

**AGROKOR**

Izvešće o održivosti  
2014. / 2015.



**Agrokora je najveća privatna kompanija u Hrvatskoj  
i jedna od najjačih kompanija u jugoistočnoj Europi.  
Kvaliteta, održivi rast i razvoj te odgovorno poslovanje  
temeljne su korporativne vrijednosti Agrokora.**



Network Croatia  
**WE SUPPORT**



Hrvatski poslovni  
savjet za održivi razvoj

## Izvešće o održivosti za 2014. i 2015. godinu prema G4 smjernicama za izvještavanje o održivosti Global reporting initiative (GRI), Sržna opcija

### sadržaj

#### I. Opći standardni podaci

4. **STRATEGIJA I ANALIZA G4 1**  
Izjava Predsjednika
5. **ORGANIZACIJSKI PROFIL G4 3-16**  
Ime i sjedište organizacije  
Pravni oblik i vlasništvo  
Veličina organizacije i radne snage  
Poslovna struktura  
Operativna organizacijska struktura  
Glavne tržišne marke i proizvodi  
Zemlje u kojima organizacija djeluje i tržišta na kojima posluje
11. **IDENTIFICIRANI MATERIJALNI ASPEKTI I GRANICE G4 17-23**  
Subjekti uključeni u konsolidirane financijske izvještaje  
Određivanje sadržaja izvješća i granica aspekata  
Popis identificiranih materijalnih aspekata
12. **UKLJUČIVANJE DIONIKA G4 24-27**  
Osnova za prepoznavanje i odabir skupina dionika  
Popis uključenih skupina dionika
15. **PROFIL IZVJEŠTAJA G4 28-33**  
Izveštajno razdoblje i izvještajni ciklus  
Kontakt osoba zadužena za pitanja u vezi s izvješćem i njegovim sadržajem  
Opcija usklađenosti  
Kazalo sadržaja GRI-ja  
Verifikacija - vanjska potvrda HR PSOR-a
16. **UPRAVLJANJE G4 34-55**  
Upravljačka struktura Agrokor d.d.  
Mehanizmi za davanje preporuka nadzornom odboru
17. **ETIKA I INTEGRITET G4 56**

#### II. Specifični standardni podaci

##### POKAZATELJI

18. **Kategorija: Ekonomska**  
EC1, EC2, EC3, EC4, EC5, EC6, EC8, EC9
  23. **Kategorija: Društvena**  
Podkategorija: Radni odnosi i dostojan rad  
LA1, LA3, LA4, LA6, LA9, LA10, LA11, LA12, LA13, LA16  
Podkategorija: Ljudska prava HR3, HR4, HR12  
Podkategorija: Društvo SO4, SO6, SO7, SO8  
Podkategorija: Odgovornost za proizvod  
PR1, PR2, PR3, PR4, PR5
  39. **Kategorija: Okolišna**  
EN1, EN3, EN5, EN6, EN8, EN9, EN10, EN11, EN12, EN15, EN16, EN18, EN19, EN20, EN21, EN22, EN23, EN29, EN30, EN31
  215. **Provedba načela Svjetskog sporazuma Ujedinjenih naroda u Republici Hrvatskoj (UN Global Compact - Communication on Progress)**
- ##### Prilozi
217. Prilog 1: Vlasnička struktura Agrokor koncerna
  218. Prilog 2: Pregled sustava upravljanja
  219. Prilog 3: Zaposlenici koji su radili na pripremi izvješća

Poštovani,

predstavljam vam četvrto izvješće o održivosti Agrokor koncerna koje obuhvaća 2014. i 2015. godinu. Ovo izvješće pripremljeno je prema verziji G4 smjernica za izvještavanje o održivosti Globalne inicijative za izvještavanje (Global Reporting Initiative - GRI). Kao i kod prethodnih izvješća, ekonomski pokazatelji, pokazatelji o radnim odnosima, zaposlenima, ljudskim pravima, zajednici i odgovornosti za proizvod prikazani su kao konsolidirani podaci za cijelu grupu. Okolišne podatke i ovaj put prikazali smo posebno za svaku kompaniju unutar grupe srodnih kompanija kako bi prezentirani podaci omogućili relevantne usporedbe unutar sektora i praćenje njihova kretanja tijekom vremena.

Tijekom izvještajnog razdoblja suočavali smo se s različitim izazovima koji su proizlazili iz složenih poslovnih okolnosti u zemljama u kojima naše kompanije djeluju. Osim toga, bili smo suočeni s vremenskim nepogodama koje su imale nepovoljne utjecaje na gospodarstva u cijeloj regiji, pa i na poslovanje nekih naših kompanija. Ipak, to razdoblje obilježila je akvizicija i potpuna integracija Mercatora, ne samo s aspekta uspješnosti provedenog povezivanja nego i zbog sinergijskog potencijala koji se ostvaruje u široj poslovnoj zajednici. Novostečena tržišna snaga spojenih kompanija prilika je i za naše partnere - domaće i regionalne proizvođače i dobavljače, kojima se putem snažnije i konkurentnije maloprodaje otvaraju nova tržišta i potencijali za rast i održivo poslovanje. Zauzeli smo leadersko mjesto u strateškoj djelatnosti maloprodaje i proizvodnje hrane te potvrdili svoj položaj kao jedna od vodećih kompanija na području srednje i istočne Europe.

Kao i dosad, nastavili smo s jasnim planom ostvarivanja zacrtanih ciljeva, rasta prihoda, modernizacije proizvodnje i rasta konkurentnosti, racionalizacije troškova i postizanja učinkovitosti u poslovanju. Zadovoljan sam što smo i u tom razdoblju potvrdili takvu orijentaciju i postigli sve glavne strateške ciljeve te što Agrokorova obitelj izrasta u najveću po-



slovnju zajednicu u zemljama u kojima djeluje, utjecajnu i na širem regionalnom i europskom planu. Nju ne čine samo zaposlenici koji sudjeluju u stvaranju pozitivnih poslovnih rezultata nego joj pripadaju i svi naši poslovni partneri, dobavljači i proizvođači, a ponajprije potrošači i kupci naših proizvoda i usluga. Naša društvena odgovornost i nadalje se očituje u načinu na koji obavljamo svoje svakidašnje poslove. Više o tome možete pročitati u izvješću.

Vjerujem da ovakvim izvještavanjem očitujemo svoju posvećenost ostvarivanju dugoročno održivog poslovanja te da iznošenjem detalja o svojim poslovnim odlukama i odabirima utječemo i na okolinu u kojoj kao lider sigurno dajemo tempo i smjer poslovnom razvoju. Članstvo u poslovnim udruženjima koja apostrofiraju održivost kao jednu od ključnih odrednica svojeg poslovanja i nas obvezuje na stalna unapređivanja i poboljšanja u svim područjima djelovanja. Uz dvogodišnje izvješće svake godine pripremamo izvješće za UN Global Compact kojim se također očitujemo o prihvaćanju i promicanju načela koje ovaj sporazum obuhvaća.

Pozivam vas da nam nakon čitanja i pregleda uputite svoje prijedloge i primjedbe na izvješće pred vama.

Ivica Todorčić  
Predsjednik Agrokor koncerna

## Naziv i sjedište

Agrokor d.d. (matice) je dioničko društvo osnovano u Republici Hrvatskoj i upisano u sudskom registru Trgovačkog suda u Zagrebu, pod brojem MBS 080020970, OIB 05937759187. Sjedište matice je u Zagrebu, Trg Dražena Petrovića 3.

## Pravni oblik i vlasništvo

Većinski vlasnik matice je Adria Group Holding B.V. Nizozemska s udjelom od 95,52 %, krajnja matice grupe je društvo Agrokor projekti d.o.o., Zagreb, Hrvatska, a krajnji vlasnik gospodin Ivica Todorić. Osnovna je djelatnost matice i njezinih podružnica (grupe) maloprodaja, proizvodnja i prodaja prehrambenih proizvoda.

## Veličina organizacije i radne snage

Na dan 31. prosinca 2015. godine Agrokor je zapošljavao 58.635 zaposlenika u svim zemljama u kojima posluje, što uključuje i privremeno i povremeno zaposlene. Najviše zaposlenih i dalje je u Republici Hrvatskoj (28.550), a slijede Slovenija (11.623), Srbija (11.466), BiH (5.305) te ostale zemlje. Kolektivnim ugovorima obuhvaćeno je 90,5 % zaposlenih.

**A**grokor je ostao vjeran dugoročnoj strategiji tržišnog vodstva u svim svojim aktivnostima tako da na primarnim tržištima nudi najvišu kvalitetu usluga i proizvoda po povoljnim cijenama. Naglasak je na zadržavanju i povećavanju tržišnih udjela obiju poslovnih grupa provođenjem proaktivnih mjera u obliku djelotvornih marketinških strategija, ulaganja u cijene i odgovarajućeg upravljanja portfeljem proizvoda. Naši tržišni udjeli povećani su, vodeći položaji zadržani su u cjelokupnom poslovanju u okviru poslovne grupe Proizvodnja i distribucija hrane, a u poslovnoj grupi Maloprodaja i veleprodaja tržišni udjeli povećani su zbog preuzimanja Mercatora.

Cijela 2015. godina bila je pod znatnim utjecajem akvizicije Mercatora, a naponi su ponajprije bili usmjereni na daljnju integraciju maloprodaje s naglaskom na realizaciji sinergija. Unapređenje platformi za e-trgovinu dodatni je smjer razvoja Agrokorova poslovanja. Godine 2015. započela je prva faza poslovanja putem unaprijeđene platforme za e-trgovinu. Sljedeći je korak na tom ključnom području razvoj novog online trgovačkog centra koji će nuditi najpoznatije regionalne

i međunarodne brendove neprehrambenih proizvoda. Done-sena je i strateška odluka o većoj usmjerenosti na djelatnost veleprodaje u Hrvatskoj prijenosom te djelatnosti na zasebnu pravnu osobu. Agrokor smatra da ta djelatnost ima znatan potencijal, posebice uz uspostavu uspješne dugoročne suradnje s kupcima iz segmenta HoReCa s obzirom na turistički potencijal Hrvatske.

Prema kriteriju prihoda od prodaje, Agrokor koncern najveća je privatna kompanija u Adria regiji. Ostvareni prihodi u 2015. godini jasno pokazuju utjecaj akvizicije i integracije Mercatora u Grupu. Koncern obuhvaća vodeće proizvođače hrane i pića i vodeće subjekte u maloprodaji i veleprodaji u srednjoj i istočnoj Europi, a Hrvatska, Srbija, Slovenija i Bosna i Hercegovina naša su primarna tržišta. Uz njih, poslovanje na tržištima u okruženju te na više od 45 izvoznih tržišta omogućuje nam obuhvat više od 30 milijuna potrošača.

### Ukupni prihod koncerna Agrokor u 000 HRK

	2013.	2014.	2015.
Ukupni prihod	30.730.523	36.309.874	51.286.388

### Struktura ukupne pasive raščlanjene prema vlastitim i tuđim izvorima u 000 HRK

	31. 12. 2013.	31. 12. 2014.	31. 12. 2015.
Ukupna pasiva	33.084.027	50.403.615	52.819.676
Obveze	28.558.866	43.211.178	45.300.578
Kapital	4.525.161	7.192.437	7.519.098

**A**grokor je u proteklih deset godina realizirao znatna ulaganja u sve kompanije, čime su one pripremljene za ostvarivanje rasta i iskorištavanje sniženih troškova za dodatno povećavanje profitabilnosti i učinkovitosti. Prepoznajući vezu između potreba potrošača, tržišnih trendova i

inovacija, Agrokor je istraživanju i razvoju posvetio posebnu pozornost u svojoj dugoročnoj viziji ostvarivanja prednosti u odnosu na konkurenciju te najviših standarda proizvodnje i kvalitete. Slijedi poslovna struktura Agrokor koncerna.

## Agrokor - upravljanje ovisnim društvima

### POSLOVNA GRUPA MALOPRODAJA

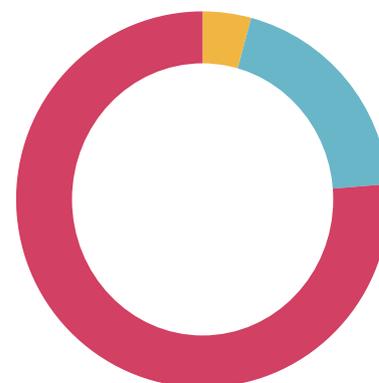
Ambalažni servis d.o.o. HR.....	96,93%
Ambalažni servis d.o.o. BIH.....	100,00%
Ambalažni servis d.o.o. Srbija.....	96,93%
Angropromet d.o.o.....	96,93%
Euroviba d.o.o. ....	91,57%
Idea d.o.o.....	96,93%
Frikom Beograd dooel.....	55,30%
Jamnica d.o.o. Beograd.....	80,44%
Jamnica d.o.o. Maribor.....	80,44%
Konzum d.d.....	96,93%
Konzum d.o.o. Sarajevo.....	100,00%
Krka d.o.o.....	79,88%
Ledo d.o.o. Kosovo.....	55,30%
Ledo d.o.o. Ljubljana.....	55,30%
Multiplus card d.o.o.....	72,70%
PIK BH d.o.o. Laktaši.....	96,93%
Poslovni sistem Mercator d.d.....	59,47%
Roto dinamic d.o.o.....	80,44%
Roto ulaganja d.o.o.....	100,00%
Super Kartica d.o.o. BiH.....	100,00%
Super Kartica d.o.o. Srbija.....	64,95%
Tisak d.d.....	67,35%
TPDC Sarajevo d.d.....	51,00%
Velpro-centar d.o.o.....	96,93%
Zvijezda d.o.o. Ljubljana.....	51,84%
Zvijezda d.o.o. Sarajevo.....	51,84%
Žitnjak d.d.....	86,68%

### POSLOVNA GRUPA HRANA

Agrokor - Zagreb d.o.o. ....	80,34%
Agrolaguna d.d.....	85,22%
Belje d.d.....	94,23%
Dijamant a.d.....	96,14%
Frikom d.o.o.....	55,30%
Fonyodi kft.....	80,44%
Irida d.o.o.....	55,30%
Jamnica d.d.....	80,44%
Kikindski mlin a.d.....	82,74%
Ledo d.d.....	55,30%
Ledo d.o.o. Čitluk.....	55,30%
Ledo kft.....	55,30%
Ledo d.o.o. Podgorica.....	55,30%
Mladina d.d.....	48,98%
Nova Sloga d.o.o.....	100,00%
PIK Vinkovci d.d.....	70,87%
PIK Vrbovec d.d.....	96,93%
Sarajevski kiseljak d.d.....	80,34%
Sojara d.o.o.....	51,84%
Solana Pag d.d.....	96,93%
Vupik d.d.....	88,34%
Zvijezda d.d.....	51,84%

### OSTALE DJELATNOSTI

Agkor d.o.o.....	55,30%
Agrokor AG.....	100,00%
Agrokor - Energija d.o.o.....	100,00%
Agrokor kft.....	100,00%
Agrokor - trgovina d.o.o.....	100,00%
INIT d.d.....	67,00%
Kor Broker d.o.o.....	100,00%
Kron d.o.o.....	100,00%
L.G. Moslavina d.o.o.....	100,00%
M-profil SPV d.o.o.....	100,00%
mStart d.o.o.....	100,00%
Projektgradnja d.o.o.....	80,86%



### Vode i bezalkoholna pića

Jamnica  
Sensation  
Jana  
Jana voda s okusom voća  
Jana Ice Tea  
Jamnica Prosport  
Sarajevski kiseljak  
Sky  
Sky selection  
Ski  
Mg Mivela  
Fonyodi  
Ginger



### Sladoledi i smrznuta hrana



Ledo - Snjeguljica, Silk Milk, Maximo, King, Kornet, Macho, Rumenko, Kontiki, Quattro, Grandissimo, Twice;

Frikom - Kapri, King, Maximo, Macho, Rumenko, Sneško, Leni, Čoko Moko, Cmok, Šarenko, Rum koktel, Korneti, Calipso, Bla bla, Quattro, Grandissimo, Strauss, Fantasy, Vulkano, Twice;

### Ulja, margarini i majoneze, sirevi

Zvijezda, Margo, Omegol, Ol Dalmatia  
Dijamant, Dobro jutro  
Ol Istria, Sir Laguna



### Meso i mesne prerađevine

PIK svježe pakirano meso  
PIK VOLIM ROŠTILJ  
PIK šunka  
PIK Mortadela  
PIKO  
PIK hrenovke  
PIK Trajne kobasice  
PIK kobasice za kuhanje i pečenje  
Sljeme  
Panona  
Rustika



Belje  
Baranjski kulen  
Belje domaća dimljena slanina  
Baranjska kobasica

ABC svježi krem sir  
ABCela  
Vajkrem



### Brašno i sol

Brašno Kikindski mlin  
Tjestenine Kikindski mlin

Paška morska sol  
Solana Pag Solni cvijet

### Vinogradarstvo i vinarstvo

Belje -  
Vina Belje,  
Vina Belje Goldberg  
Agrolaguna -  
Vina Laguna,  
Vina Laguna Festigia  
Mladina -  
Gaj, Poy,  
Podrum Mladina

### Maloprodaja

Konzum, Mercator, Idea, Roda

K Plus, K Plus Volim najbolje, K Home, Standard, Dax, Olea, Bebe, manXtreme, Buddy, Kitty, Era, Dentoral, Natur, Ukusi mog kraja  
Dream Factory  
Konzum Benz, Konzum Klik  
Velpro, Rial  
MultiPlusCard, Super Kartica, Pika kartica  
Tisak centar usluga, Tisak paket, Tisak Media

Konzum Hrvatska  
Konzum BiH

K Plus, K Plus Volim najbolje, K Home, Standard, Dax, Olea, be be, manXtreme, Buddy, Kitty, Era, Dentoral, Natur, Dream Factory

Idea  
Roda  
Mercator  
Ukusi mog kraja  
Konzum Benz  
Konzum Klik  
Velpro, Rial  
Super Kartica  
MultiPlusCard  
Pika kartica  
MultiPlus mobile  
Tisak Centar usluga, Tisak paket  
Tisak Media



- Solana Pag** 2015. - velika zlatna medalja Novosadskog sajma
- Jamnica** **Mineral Water Challenge Portugal 2015.:** zlatna medalja za najbolju mineralnu gaziranu vodu
- Sensation** **Mineral Water Challenge Portugal 2015.:** zlatna medalja za najbolju aromatiziranu gaziranu vodu
- Jana** **Valicon** - brend broj jedan u Hrvatskoj 2015.; Mineral Water Challenge Portugal - četvrto mjesto 2015.
- Jana Arome** **Mineral Water Challenge Portugal** - srebrna medalja 2015.
- Sarajevski kiseljak** **iTQi - International taste and quality institute,** Crystal taste awards 2014 and 2015, Award for the highest assessments of taste and quality in the past three years for Sarajevski kiseljak and Sky Cola
- Mivela** **Global Bottled Water Awards, Lisboa** 2015.
- Ledo** **International Ice Cream Consortium 2014,** Hohhot, Kina, nagrada za najinovativniji sladoled - Ice Snack
- Frikom** 2014. - nagrada za najbolje tehničko rješenje sladoled King Prestige Brownies, Međunarodno udruženje proizvođača sladoleda; zlatna medalja za Frikom sladoled Narandžica, Međunarodna izložba hrane i pića Prodekspo 2014., Moskva; srebrna medalja za Frikom Parfe u kategoriji za inovaciju izgleda ambalaže proizvoda i praktičnosti, međunarodna izložba hrane i pića Prodekspo 2014., Moskva; nagrada potrošača za kategoriju voće i povrće Moj izbor; 2015. - projekt Frikom Basket osvojio je prvo mjesto za najbolje sponzorstvo u sportu u Srbiji, Sporto Awards; projekt Frikom Basket osvojio je srebrnu medalju za najbolje sponzorstvo u sportu u Europi, European Sponsorship Association (ESA); YouTube video King proglašen je za naj reklamu 2015., Noć reklamoždera;
- Zvijezda** **Best Buy Award, General Survey** - Croatia 2014./2015. za najbolji omjer cijene i kvalitete za margarin i majonezu
- Ol Istria** 2014. - **Liquor d'Ulivi,** Associazione Internazionale Ristoranti dell'Olio, Italija - Ol Istria Ascolana, najbolje strano ekstra djevičansko ulje; **Povenjak,** ulje Ol Istria Pendolino, najbolje maslinovo ulje koje se prodaje u trgovini; **Olive d'Or, Kanada** - srebrna medalja za Ol Istria Selection ekstra djevičansko maslinovo ulje; 2015. - **Olive d'or,** Canada: zlatna medalja za Ol Istria Pendolino; **New York International Olive Oil Competition,** zlato za Ol Istria Picholine, srebro za Ol Istria Ascolana; **Flos Olei** - Ol Istria Pendolino; **TERRA OLIVO, International Extra Virgin Olive Oil Competition,** zlatna medalja za Ol Istria Ascolana, zlatna medalja za Ol Istria Picholine; **Los Angeles Extra Virgin Olive Oil,** brončana medalja za Ol Istria Picholine, srebrna medalja za Ol Istria istarska bjelica.
- Dijamant** **Moj izbor,** nagrada potrošača Srbije 2014. za sun-cokretovo ulje i korporativna nagrada za kompaniju; **Moj izbor,** nagrada potrošača Srbije 2015. za sun-cokretovo ulje; nagrada Najbolje iz Vojvodine za ulje Dijamant za 2014. i 2015. godinu; **QUDAL 2014./2015.** za najvišu razinu kvalitete majoneze Dijamant;
- Kikindski mlin** **Međunarodni poljoprivredni sajam Novi Sad,** 2015.: veliki pehar za visoku kvalitetu mlinskih proizvoda i proizvoda od tjestenine, velika zlatna medalja za kvalitetu za proizvode pšenični griz i pšeničnu krupicu; zlatna medalja za proizvode pšenično brašno T-500, graham brašno, tjesteninu makarone, tjesteninu Grkljančiči
- PIK Vrbovec** **European Business Award** (Europska poslovna nagrada) za inovativnost i izvrsnost u kategoriji: nagrada za orijentiranost na potrošače
- Baranjski kulen** **Kulenijada u Jagodnjaku** 2015., zlatna medalja;
- ABC sir** 2014. - **Superior Taste Award, Bruxelles,** ABC svježi krem sir classic, maks. tri zvjezdice; **Best Buy Award** 2014./2015. Hrvatska, dodijeljena oznaka; **World cheese championship, USA,** četvrto mjesto u kategoriji Spreadable cheese; **Superbrands Croatia and BiH,** dodijeljena oznaka; QUDAL broj jedan u kvaliteti za 2013./2014., Hrvatska 2013./2014., dodijeljena oznaka; **12. gospodarski sajam u Grubišnom polju,** ABC svježi krem sir kulen, titula šampiona; 2015. - **Superior Taste Award,** Bruxelles, ABC svježi krem sir classic, dodijeljene maks. tri zvjezdice; **Međunarodni poljoprivredni sajam u Novom Sadu, Srbija 2015.,** dva zlata i šampionska titula; **13. gospodarski sajam u Grubišnom polju 2015.,** ABC svježi krem sir hren, titula šampiona; ABC svježi krem sir kulen, zlatna medalja; ABC SpužvaBob Skockani, zlatna medalja
- Vina Belje** 2015. - **Emozioni dal Mondo: Merlot e Cabernet insieme:** zlatna medalja za Goldberg Merlot 2012.; **Mundus vini,** Njemačka, zlatna medalja za Goldberg graševinu 2006. i 2011.; **16. VinAgora International Wine Competition,** Budimpešta: zlatna medalja za Goldberg Merlot 2012.; **DECANTER World Wine Awards, London:** srebrna medalja za Goldberg Chardonnay 2006. i Graševinu vrhunsku 2013.; **Chardonnay du Monde, Chaintreu - Francuska:** srebrna medalja za Goldberg Chardonnay 2012. i 2013.; **Vinalies Internationales, Pariz, Francuska:** zlatna medalja za Goldberg graševinu 2013.; 2014. - **Emozioni dal Mondo: Merlot e Cabernet insieme:** zlatna medalja za Goldberg Merlot 2012.; **Mundus vini, Njemačka:** zlatne medalje za Graševinu vrhunsku 2006., Goldberg Merlot 2012., Goldberg Frankovku 2012. i Goldberg Graševinu 2012.; **DECANTER World Wine Awards, London:** regionalni trofej i zlatna medalja za Goldberg Graševinu 2006.; **Selections Mondiales des vins Canada:** Vina Belje Goldberg Frankovka, izborna berba 2012.; **Vinalies Internationales, Pariz, Francuska:** srebro za Cabernet Sauvignon 2009., Graševinu vrhunsku 2012. i 2006.

Vina Laguna **2015. - DECANTER World Wine Awards, London:** zlatna medalja i Regional Trophy za Vina Laguna Castello 2012.; **Emozioni dal Mondo: Merlot e Cabernet Insieme:** zlatne medalje za Vina Laguna Festigia Castelo 2013., Festigia Merlot 2013. i Festigia Cabernet Sauvignon 2013.; **Mundus Vini - springtasting, Njemačka:** pet zlatnih medalja za Vina Laguna Festigia Malvazija 2013., Vina Laguna Festigia Riserva Malvazija Vižinada 2011., Vina Laguna Festigia Riserva Malvazija Akacija 2012., Festigia Riserva Malvazija Vižinada 2013. te crno vino Vina Laguna Festigia Merlot 2012.; **Mundus Vini, Njemačka:** Vina Laguna Cabernet sauvignon Festigia 2010.;

**2014. - International Wine Challenge, London:** zlatna medalja za Vina Laguna Festigia Malvazija Vižinada 2011.; **Mundus Vini - Spring tasting, Njemačka:** zlatne medalje za Vina Laguna Malvazija 2013. i Festigia Malvazija 2013. te Festigia Vižinada 2011.

Podrum Mladina **2014. - Izložba vina kontinentalne Hrvatske Sv. Ivan Zelina:** POY premium, zlatna medalja i POY rose selected, zlatna medalja; **Vinske igre Jastrebarsko:** POY rose selected, zlatna medalja i Šampion pjenušavih vina; **2015. - Portugieser Du Monde Pecs:** Portugizac 2014., srebrna medalja; **Izložba vina kontinentalne Hrvatske Sv. Ivan Zelina:** POY premium, srebrna medalja i POY selected, srebrna medalja; **Vinske igre Jastrebarsko:** POY selected, srebrna medalja i POY rose selected, srebrna medalja

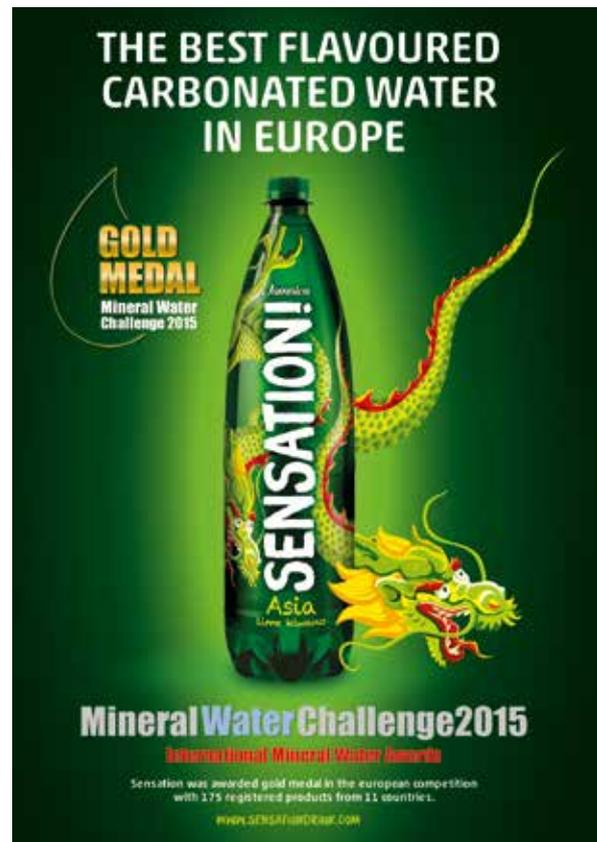
Idea **Best Buy Award** 2013./2014.  
**Best Buy Award** 2015./2016.

Mercator-S **Superbrands** 2015./2016.

Konzum **2014./2015 Best Buy Award,** Odjel za prodaju svježeg mesa; **2014./2015. Best Buy Award,** Odjel za prodaju ribe; **Quadal:** najbolji trgovački lanac - Odjel za prodaju ribe

Konzum BiH **Best Buy Award,** br. 1, za najbolji omjer cijene i kvalitete 2015./2016. u kategoriji Maloprodajni trgovački lanac i u kategoriji Internetska kupovina; **Quadal** 2014/2015, br. 1 u kvaliteti, kategorija Maloprodajni trgovački lanac; **Posao.ba,** Najpoželjniji poslodavac 2015.; **Direkcija Agencije za izbor najmenadžera BiH Jugoistočne i Srednje Europe** - najkompanija desetljeća i najmenadžer 2015.

MultiPlus **Loyalty Awards 2014.:** najbolji program nagrađivanja vjernosti - Best Coupon or Voucher Based Loyalty Programme; najbolja inovacija u industriji programa nagrađivanja vjernosti za kupon-lutriju - Best Loyalty Industry Innovation; **Loyalty Awards 2015.:** finalist za najbolji program nagrađivanja vjernosti zasnovan na nagradnim kuponima i finalist za najbolju inovaciju u industriji programa nagrađivanja vjernosti za kupon-lutriju



**Mineral Water Challenge Portugal 2015.:** zlatna medalja za najbolju mineralnu gaziranu vodu



**Superior Taste Award 2015,** ABC svježi krem sir classic, dodijeljene maksimalne tri zvjezdice

## Države značajne za poslovanje

**A**grokor koncern posluje u cijeloj Adria regiji, pri čemu su Hrvatska, Slovenija, Srbija i Bosna i Hercegovina najvažnija tržišta s aspekta važnosti poslovanja, u kojima se ostvaruju posebno važni učinci za održivost.

## Dobavljački lanac

**P**roces nabave trgovačke robe u maloprodajnom dijelu koncerna Agrokor se odvija kroz organizaciju Category managementa. Tako su pojedine skupine robe dodijeljene na upravljanje točno određenim timovima koji obavljaju sve aktivnosti povezane s ugovaranjem uvjeta nabave, cijena, potrebnih količina i slično.

Putem Centralne nabave provodi se nabava svih roba i usluga za vlastite potrebe koje upotrebljava veći broj kompanija članica koncerna i koje ima smisla nabavljati središnje kako bi se što bolje iskoristio učinak veličine. Primjeri su takvih roba energenti, vozila, oprema i usluge (komunikacije, zaštite, održavanja, čišćenja). Centralna nabava nastoji stvoriti sinergijski učinak za kompanije članice kojim se nabava pojedine robe može ugovoriti pod povoljnijim uvjetima nego što bi to pojedina kompanija mogla osigurati da na tržištu nastupa sama. U pregovorima s dobavljačima Centralna nabava iskorištava mogućnost odrađivanja većeg opsega posla za dobavljača kao glavni adut kojim nastoji dogovoriti što povoljnije uvjete za kompanije članice. Roba koja nije trgovačka, a upotrebljava se u samo jednoj ili manjem broju kompanija članica Koncerna, nabavlja se putem odjela nabave u pojedinoj kompaniji članici.

S obzirom na velik udio maloprodajnog poslovanja u okviru koncerna, izvjesno je da Agrokor posluje s izrazito velikim brojem dobavljača, promatrano u regionalnim, a pogotovo u hrvatskim terminima. Godine 2015. koncern je surađivao s više od šest tisuća dobavljača.

U okviru svoje poslovne politike koncern Agrokor uvijek nastoji poslovati s dobavljačima koji iskorištavaju ekološki prihvatljive izvore energije. Vrijednosti na koje se iz Koncerna prema dobavljačima gleda pozitivno jesu smanjivanje zagađenja, poboljšanje utjecaja na okoliš, zaštita ljudskih i radničkih prava i slično. Agrokor preferira u svoj portfelj dobavljača uključiti one koji vode računa o održivosti ako je zadovoljeno načelo konkurentnosti.

Dio električne energije koju koncern nabavlja dolazi putem proizvoda HEP Opskrbe pod nazivom ZelEn. Taj naziv odnosi se na električnu energiju dobivenu isključivo iz obnovljivih izvora, tj. putem hidroelektrana.

Koncern Agrokor surađuje s većim brojem lokalnih dobavljača u odnosu na inozemne dobavljače. Uvijek se vodeći načelom konkurentnosti, u skladu je s poslovnom politikom grupacije da se preferiraju lokalni dobavljači i time potiče cjelovit te kvalitetan i čvrst rast i razvoj na tržištu na kojem koncern posluje.

S obzirom na uključenost u različite poslovne grane od kojih svaka ima svoje specifičnosti, Agrokor posluje s različitim tipovima dobavljača. Kako bi se ostvarili najpovoljniji učinci za grupaciju, uvijek se nastoji stupiti u odnos sa subjektom u distribucijskom lancu koji je što bliže izvoru, tj. sa samim proizvođačem. Naravno, kad takva organizacija poslovnog procesa nije moguća, Agrokor i Agrokorove kompanije posluju i s različitim posrednicima, veletrgovcima, podgovarateljima i distributerima.

Zbog kompleksnosti i različitosti pojedinih sastavnica koncerna te zbog poslovanja u različitim sektorima, dobavljački lanac grupacije obilježavaju različite karakteristike. Maloprodajni dio koncerna radno je intenzivan, pogotovo u odnosu na prehrambeno-proizvodni dio koji je kapitalno intenzivan i visokotehnološki orijentiran.

## Značajne promjene tijekom izvještajnog razdoblja vezane uz dobavljački lanac

**K**oncern Agrokor njeguje dugotrajne i stabilne odnose sa svim ključnim dobavljačima s obzirom na to da su oni iznimno važni partneri cijelog Koncerna. U skladu s tim treba istaknuti da u 2015. godini u odnosu na prethodno razdoblje nije bilo važnijih promjena koje su utjecale na dobavljački lanac. Koncern je zadržao postojeću strukturu i organizaciju dobavljačkog lanca s obzirom na to da je on postavljen na kvalitetnim temeljima koji osiguravaju zadovoljstvo svih uključenih partnera.

## Članstvo u domaćim i međunarodnim organizacijama i udrugama

HUP  
 HGK  
 HR PSOR  
 GIUPAK  
 GIUPPH  
 Eko-Ozra  
 HKK PPS  
 FoodDrinkEurope  
 UN Global Compact

## Subjekti uključeni u konsolidirane financijske izvještaje

**U** konsolidirani financijski izvještaj Agrokor grupe uključeni su svi poslovni subjekti navedeni u prilogu 1 (Poslovna struktura Agrokor koncerna).

## Određivanje sadržaja izvješća i granica aspekata

**P**rimjena G4 generacije smjernica za izvještavanje dala je veću slobodu našim kompanijama kod definiranja materijalnih aspekata u odnosu na prethodne zahtjeve GRI smjernica. Timovi koji rade na izvještavanju inicijalno su se sastali na obuci za primjenu novih smjernica koja se temeljila na primjeni Načela za određivanje sadržaja izvješća nakon koje su predložili pokazatelje koje smatraju materijalnim za svoje poslovanje. Nakon toga održana su još dva kruga konzultacija unutar kompanija kako bi se obavio završni odabir materijalnih aspekata poslovanja, a nakon pripreme jednogodišnjeg izvješća za Global Compact za 2014. godinu provedena je dodatna revizija odabira materijalnih aspekata. Od velike pomoći u

tom procesu bio je timski rad kolega iz skupine srodnih kompanija (npr. proizvodnja smrznute hrane obuhvaća četiri kompanije) jer su tako određene zajedničke specifičnosti cijelog sektora, ali i uzete u obzir značajke svake kompanije.

Granice materijalnih aspekata određene su na temelju procijenjenih utjecaja kompanija Grupe i njihove važnosti za identificirane skupine dionika. Tako su granice okolišnih aspekata u neposrednom okolišu mjesta na kojem utjecaj nastaje te se može utvrditi da je njihov utjecaj ograničen na lokalnu razinu, osim proizvodnje energije koja zbog emisija stakleničkih plinova ima globalni utjecaj. Ekonomski i društveni aspekti Agrokor koncerna ograničeni su na regiju u kojoj kompanije koncerna obavljaju svoje aktivnosti.

Za unapređenje izvještavanja u sljedećem razdoblju planiramo za to razdoblje postaviti pojedine ciljeve po područjima i izvještavati o ispunjenju tih ciljeva jer smatramo da će tako biti još jednostavnije upravljati poslovanjem i transparentno predstaviti aktivnosti provedbe tih planova i njihov doprinos održivosti poslovanja.

## Popis identificiranih materijalnih aspekata

- Ekonomski učinak
- Praksa nabave
- Materijali
- Energija
- Voda
- Biološka raznolikost (samo Belje)
- Emisije
- Otpadne vode i otpad
- Pridržavanje propisa
- Prijevoz
- Opće
- Zapošljavanje
- Odnosi zaposlenika i menadžmenta
- Zdravlje i sigurnost na radnom mjestu
- Obuka i obrazovanje
- Različitost i jednake mogućnosti
- Jednakost naknada za žene i muškarce
- Mehanizmi rješavanja sporova u radnim odnosima
- Nediskriminacija
- Mehanizmi rješavanja sporova vezanih uz ljudska prava
- Sloboda udruživanja i kolektivnog pregovaranja
- Lokalne zajednice
- Pridržavanje propisa
- Zdravlje i sigurnost kupaca
- Označavanje proizvoda i usluga
- Pridržavanje propisa

Sadržaj Izvješća odredili smo konzultirajući se s najvažnijim skupinama dionika koncerna Agrokor u skladu s našom strategijom održivog razvoja i njezinim ključnim aspektima. Uključivanje dionika i dalje nam je, kao većini kompanija koje izvještavaju, poseban izazov. Iako su kompanije u svakidašnjem kontaktu s raznim skupinama dionika i tako zapravo kontinuirano održavaju određenu razinu komunikacije, vrlo je teško na poseban poziv za konzultacije s određenom skupinom dionika dobiti veći odaziv. To područje stoga ostaje područje na kojem i dalje moramo intenzivno raditi kako bismo osigurali da razumijemo potrebe dionika koje smatramo važnima za svoje poslovanje i da im jednostavnije približimo logiku pojedinih poslovnih odluka jer samo je transparentnom komunikacijom moguće ostvariti razumijevanje koje je nužno za poslovni razvoj koji zadovoljava i potrebe skupina dionika koje su s kompanijama povezane.

Kao i u prethodnim izvješćima, pružamo informacije o skupinama dionika koje su društva Agrokor koncerna u svojim pojedinačnim izjavama o misiji i viziji definirale kao bitne za svoje poslovanje i uspjeh. Zbog obostranog interesa i ostvarenja razumijevanja sa sljedećim skupinama dionika nastojimo redovito komunicirati:

### Potrošači

Potrošači su iznimno važna skupina dionika svih kompanija Koncerna. Njihove primjedbe prikupljene tijekom raznih istraživanja baza su za poboljšanje postojećih proizvoda i razvoj novih. Tako proizvode i usluge prilagođavamo potrebama potrošača, promjenama njihovih životnih navika i trendovima. Posebna pozornost posvećuje se kvaliteti proizvoda pa su potrošačima na raspolaganju besplatni potrošački telefoni u svim kompanijama Koncerna, a omogućeno im je i davanje prijedloga i primjedbi putem elektroničke pošte i internetskog sučelja. Osim toga, putem potrošačke kartice prate se individualne navike i potrebe potrošača, a na osnovi tako stečenih saznanja osmišljavaju se posebne akcije, popusti i pogodnosti za potrošače u našim maloprodajnim lancima.

### Zaposlenici

Društva Agrokor koncerna neprestano ističu i dokazuju da su zaposlenici najvrjedniji resurs koji imamo. Omogućivanjem kontinuiranog usavršavanja i dodatnog obrazovanja i planiranjem razvoja karijere nastojimo motivirati zaposlenike i povećati njihovo zadovoljstvo i učinkovitost. Istodobno, od njih se očekuju najviši standardi izvrsnosti. Naši zaposlenici na svim razinama aktivno sudjeluju u predlaganju i kreiranju poboljšanih rješenja, a radno okruženje pruža im priliku za stalan poslovni i osobni razvoj.

### Sindikati

Ponovo s ponosom ističemo da su društva Koncerna u Hrvatskoj prve privatne kompanije koje su kolektivno pregovaranje ugradile u svoj poslovni model odnosa sa zaposlenicima i sindikatima. Istu praksu primjenjujemo i u ostalim zemljama regije, u skladu s lokalnim zakonima i propisima. Sindikati su uključeni u donošenje odluka uprava kompanija putem radničkih vijeća te u nadzor nad poslovanjem članstvom u nadzornim odborima. Agrokor koncern podupire i financira humanitarne, edukacijske i sportske aktivnosti na osnovi inicijativa sindikata.

### Dobavljači i partneri

Sa svojim dobavljačima i partnerima usko surađujemo kako bismo za svoje potrošače i ostale dionike kreirali vrijednosti prilagođene njihovim potrebama. Zajednička predanost održivom razvoju i poštovanju visokih standarda kvalitete temeljni je zahtjev društava Koncerna koji vrijedi i za poslovne partnere s kojima surađujemo. Intenzivnom suradnjom stvaramo i unapređujemo poslovne odnose, čime pridonosimo ostvarivanju neposrednih poslovnih rezultata i dugoročnih ciljeva povezanih s održivim razvojem.

### Dioničari i financijske institucije

Dugoročna strategija menadžmenta kompanija koncerna Agrokor usmjerena je na stvaranje povećane vrijednosti dioničkog kapitala. Povjerenje dioničara, ulagača i financijskih institucija stjecali smo godinama, potvrđujući rezultatima svoju usmjerenost na stvaranje nove vrijednosti. Redovitim izvješćivanjem i omogućivanjem pristupa informacijama o našem poslovanju te interakcijom s navedenim skupinama dionika ispunjavamo obostrane potrebe i zahtjeve i stvaramo povjerenje koje je temelj tog odnosa.

### Lokalna i središnja vlast

Svaka kompanija Koncerna usko je povezana sa sredinom u kojoj posluje jer sudjeluje u razvoju i podizanju kvalitete života zapošljavanjem lokalnog stanovništva i plaćanjem lokalnih davanja. Koncern Agrokor kao jedan od najvećih poslovnih subjekata u regiji ima i dodatnu odgovornost za stvaranje transparentnog, ravnopravnog i poticajnog poslovnog okruženja. Naši zaposlenici i kompanije kontinuirano surađuju sa svim institucijama zemalja u kojima poslujemo i pružaju potrebnu stručnu pomoć i poslovnu ekspertizu prema zahtjevima i potrebama državnih institucija. U interakciji s lokalnom i središnjom državnom vlašću pomažemo kreirati uvjete poslovanja u korist svih interesnih skupina.

## Zajednica

Agrokor koncern usko je povezan sa zajednicom u kojoj stvaramo novu ekonomsku vrijednost i stoga je dio naše korporativne kulture sudjelovanje u lokalnim inicijativama. Naši zaposlenici raznim aktivnostima utječu na razvoj i podizanje kvalitete života u svojim sredinama te predlažu financijsko podupiranje aktivnosti koje ocjenjuju kao iznimno važne. To su aktivnosti iz područja humanitarnog djelovanja, očuvanja kulturne baštine, brige o okolišnim resursima, umjetnosti i kulture te projekti povezani s djecom i mladima. Aktivnim sudjelovanjem u radu lokalne zajednice naši zaposlenici i kompanije pomažu njezin daljnji razvoj na svim razinama i u svim sferama u kojima je potrebno. Tako se stvara pozitivno i održivo okruženje za poslovanje i život.

Kao jedan od primjera interakcije s dionicima možemo navesti situaciju u kojoj se stanarka Gupčeve Zvijezde u Zagrebu obratila Konzumu s primjedbom da rana jutarnja dostava robe u prodavaonicu u prizemlju njihove zgrade, koja je standardno započinjala u 5:45 ujutro, remeti san stanara i bitno utječe na kvalitetu života stanara te zgrade i okolnih zgrada. Ponukan prijavom Konzum nije samo pomaknuo vrijeme dostave robe na razdoblje nakon osam ujutro nego je i optimiranjem slaganja robe smanjio broj dostava na tu lokaciju poštujući zahtjev susjeda.

Osim toga, Konzum je u studenome 2014. godine pružio potporu inicijativi *Mali hrvatski proizvođač*, omogućivši sudionicima da u prigodno opremljenom prostoru ispred Konzumove prodavaonice na zagrebačkom Črnomercu održe Sajam domaćih proizvoda s prodajnom izložbom više od pedeset izlagača. Tako se i najmanjim tvrtkama i obiteljskim gospodarstvima pružila prilika da se predstave velikom broju posjetitelja. Konzum inače podupire domaću proizvodnju te često i rado u svojim prodavaonicama okuplja male proizvođače najkvalitetnijih tradicionalnih proizvoda, a taj vid potpore malim proizvođačima tradicionalnih proizvoda omogućio im je da se predstave većem broju posjetitelja i tako steknu nove kupce. Proizvođači tradicionalnih delicija poput meda, vina, sira, mesa i suhomesnatih proizvoda, slastica, ekokozmetike i rukotvorina došli su iz svih krajeva Hrvatske, od Slavonije, Međimurja, Zagorja, Like i Gorskog kotara do krajnjeg dalmatinskog juga, a Konzum time podupire nastojanja za očuvanje tradicije u proizvodnji hrane i ostalih proizvoda.

Potrošači su iznimno važna skupina dionika svih kompanija Koncerna. Njihove primjedbe prikupljene tijekom raznih istraživanja baza su za poboljšanje postojećih proizvoda i razvoj novih.



**N**aše izvješće o održivosti sadržava podatke za cijelu grupu konsolidirane za skupinu ekonomskih pokazatelja, pokazatelja o radnim odnosima, zaposlenicima, ljudskim pravima, zajednici i odgovornosti za proizvod. Okolišne pokazatelje ponovo predstavljamo posebno za svaku kompaniju kako bismo zadržali mogućnost uspoređivanja s podacima koje smo izvijestili za prethodna razdoblja te sačuvali njihovu materijalnu vrijednost i relevantnost. Tako je moguće pratiti učinak svakog predstavljenog društva Koncerna na okoliš i u ovom izvještajnom razdoblju.

Ovo izvješće zasniva se na podacima prikupljenim iz sljedećih trgovačkih društava:

**POLJOPRIVREDA:** Agrolaguna, Belje, PIK Vinkovci,

Vupik, Solana Pag, Kikindski mlin;

**SLADOLED I SMRZNUTA HRANA:** Ledo, Irida, Frikom,

Ledo Čitluk, Ledo Kft;

**ULJE, MARGARIN I MAJONEZA:** Zvijezda, Dijamant, Sojara Zadar;

**VODE I PIĆA:** Jamnica, Sarajevski kiseljak,

Fonyodi, Nova sloga, Mladina;

**MESO I MESNE PRERAĐEVINE:** PIK Vrbovec;

**MALOPRODAJA:** Konzum, Mercator, Mercator S, Konzum BiH i Tisak;

**OSTALE DJELATNOSTI:** Agrokor trgovina, mStart, Agrokor Energija.

Kao i u prethodnim izvješćima, i u ovome smo kompanije s aktivnostima u većem broju područja svrstali u neku od navedenih skupina na osnovi opsega najvažnije aktivnosti.

### Izveštajno razdoblje i izvještajni ciklus

Agrokor je izabrao izvještavanje u dvogodišnjim ciklusima. Ovo je naše četvrto izvješće o održivosti i obuhvaća 2014. i 2015. godinu. Prethodno izvješće obuhvatilo je 2012. i 2013. godinu, a objavili smo ga u rujnu 2014. godine. Poslovna i kalendarska godina u našem se slučaju podudaraju.

### Kontakt osoba zadužena za pitanja u vezi s izvješćem i njegovim sadržajem

Za sva pitanja povezana s ovim izvješćem osoba za kontakt jest:

**Marta Bogdanić**

**Agrokor d.d.**

**Trg Dražena Petrovića 3**

**10000 Zagreb**

**Hrvatska**

**marta.bogdanic@agrokor.hr**

### Opcija usklađenosti

Ovo je prvo izvješće koje radimo u skladu sa zahtjevima smjernica GRI G4. Izabrali smo sržnu opciju, a za verifikaciju sadržaja ovog izvješća zamolili smo Hrvatski poslovni savjet za održivi razvoj (HR PSOR).

### Kazalo sadržaja GRI-ja za Usklađenost - Sržna opcija

Za ostvarivanje usklađenosti prema zahtjevima sržne opcije, izvješće sadrži sljedeće podatke:

**Opći standardni podaci**

**Strategija i analiza (G4-1)**

**Organizacijski profil (G4- 3 do G4-16)**

**Identificirani materijalni aspekti i granice (G4-17 do G4-23)**

**Uključivanje dionika (G4-24 do G4-27)**

**Profil izvještaja (G4-28 do G4-33)**

**Upravljanje (G4-34)**

**Etika i integritet (G4-56).**

Četvrto Izvješće o održivosti Agrokor donosi nam novosti o postignutim rezultatima za 61 ovisnih pravnih subjekata koncerna u razdoblju dvije protekle godine. Zbog svoje izuzetno složene strukture, za prelazak na izvještavanje prema G4 smjernicama Globalne inicijative za izvještavanje - GRI, bilo je potrebno uložiti dodatan napor cijelog tima uključenog u pripremu izvješća.

Izvješće o održivosti Agrokor za 2014. i 2015. godinu primjenjuje sva načela izvještavanja, a sadržaj je usklađen s GRI G4 smjernicama za usklađenost - Sržna opcija. Pozitivno je što svako novo izvješće pridonese unaprjeđenju nekog procesa tako da nudi poboljšanja u prikazu i primjeni prakse društveno odgovornog poslovanja.

U prelasku s G3 verzije smjernica na G4, posebno je izazovno određivanje materijalnih aspekata, odnosno dobro sagledavanje što je to uistinu važno za poslovanje kompanije, jednako kao i aspekte na koje ona najviše može utjecati. Prednost je da kompanije više nisu obavezne objavljivati informacije u širokom rasponu tema, već se mogu usmjeriti na manji broj ključnih pokazatelja uspješnosti koji najviše utječu na dionike i okoliš.

U prvome dijelu izvješća Agrokor susrećemo se s općenitim informacijama gdje se čitatelj može upoznati s upravljačkom i organizacijskom strukturom koncerna, poslovnim područjima, korporacijskom kulturom te profilom izvješća. Bez obzira na promjenu verzije smjernica, podaci se mogu uspoređivati s ranijim izvješćima Agrokor, ali također i s drugim kompanijama slične strukture ili poslovnog područja. Novina je što se u ovome izvješću definira 26 aspekata identificiranih kao materijalni i oni predstavljaju okosnicu drugog dijela.

Dobri ekonomski pokazatelji u promatranom dvogodišnjem periodu pridonijeli su stabilnosti poslovanja i povećanju koncerna, kako u poslovnim subjektima (Mercator), tako i broju zaposlenika. Velika obitelj koncerna Agrokor na kraju 2015. brojila je preko 58.000 zaposlenika i time predstavlja najveću privatnu kompaniju u ovome dijelu Europe. Zbog velikog udjela koncerna u poslovnom području hrane u izvještajnom periodu znatan doprinos Agrokor je dao edukaciji u segmentu proizvodnje hrane i očuvanju okoliša organiziranjem brojnih stručnih skupova i konferencija u Hrvatskoj i okruženju.

Posebna se briga vodila o zadržavanju i privlačenju stručnjaka te dodatnoj edukaciji zaposlenika u svrhu postizanja najviše spremnosti za ostvarivanje strateških ciljeva koncerna. Također koncern je pokrenuo i podržavao brojne inicijative kulturnog i humanitarnog karaktera u društvenoj zajednici. Pristupom uvažavanja specifičnosti svake sredine u kojoj poslovni subjekt koncerna djeluje osluškujući potrebe lokalne zajednice, vidljivo je kako se poduzimaju akcije koje su važne za dionike. Izvještavanjem o interakciji s lokalnom zajednicom u segmentu Društvo također se jača povjerenje dionika i potiče razvoj.

Treći, najopsežniji dio izvješća obrađuje aspekte iz okolišne kategorije za 25 ovisnih društava koncerna. Ovdje se čitatelj može detaljno upoznati s utjecajem na okoliš pojedinog društva, načinom na koji društva rješavaju probleme vezane uz proizvodne procese, te njihovim ciljevima za sljedeće razdoblje u segmentu okoliša. U izvještajnom razdoblju uočljiva su ulaganja u sustave upravljanja okolišem kompanija koncerna, a pozitivan je rezultat vidljiv i u dvorištima Agrokorovih kompanija gdje su postavljeni zeleni spremnici i kontejneri za suvremeno gospodarenje otpadom.

Hvale vrijedna je najava da će u sljedećem izvješću biti definirani cijevi za pojedina poslovna područja u svim kategorijama i izvještavati o ispunjavanju tih ciljeva. Time će se utjecati na životnost i zanimljivost izvješća te povećati razumijevanje iznesenih statističkih podataka iz konsolidiranih izvješća što će značiti daljnji iskorak u transparentnosti prikaza utjecaja koncerna Agrokor čime se pojačava vjerodostojnost njegova koncepta održivog razvoja. Potrebno je nastaviti razvijati proces uključivanja dionika u definiranje aspekata i sudjelovanje u kreiranju ciljeva održivog razvoja Agrokor kako bi proces u potpunosti odgovarao onom kakvog ga propisuju Smjernice GRI-a.

Komisija UV-a HR PSOR-a



Network Croatia  
**WE SUPPORT**



**Hrvatski poslovni  
savjet za održivi razvoj**

**N**adzorni odbor Agrokora d.d. ima pet članova. Svi članovi izabrani su na Glavnoj skupštini Društva običnom većinom glasova prisutnih dioničara. Mandat članova Nadzornog odbora traje četiri godine. Članovi Nadzornog odbora među sobom biraju predsjednika i zamjenika predsjednika. Predsjednik Nadzornog odbora 2015. godine bio je Ivan Todorčić, a njegova zamjenica Ljerka Puljić. Statutima povezanih društava koncerna Agrokora također je predviđeno da članove Nadzornog odbora bira i opoziva Glavna skupština Društva, s time da jednog člana imaju pravo imenovati radnici u skladu s odredbama Zakona o radu.

Funkcija Nadzornog odbora jest nadzor nad vođenjem poslova Društva. Nadzorni odbor može pregledavati i ispitivati poslovne knjige i dokumentaciju društva, blagajnu, vrijednosne papire i ostalo. U tu svrhu odbor može odrediti pojedine svoje članove ili stručnjake. Nadzorni odbor daje nalog revizoru za ispitivanje godišnjih financijskih izvješća društva i koncerna. Nadzorni odbor podnosi Glavnoj skupštini pismeno izvješće o obavljenom nadzoru vođenja poslova Društva i ispitivanju financijskih izvješća. Nadzorni odbor ima pravo sazvati Glavnu Skupštinu te s Upravom ili samostalno predlagati Skupštini Društva donošenje odluka iz nadležnosti Glavne skupštine. Statutom društva Agrokora d.d. i statutima povezanih društava u koncernu Agrokora uređeno je da je Nadzorni odbor kao tijelo Društva mjerodavan za izbor i opoziv članova Uprave.

U društvima koncerna Agrokora u kojima manjinski dioničari imaju više od 10 % dionica svoje preporuke i smjernice dioničari upućuju Nadzornom odboru putem svojeg predstavnika - člana Nadzornog odbora, koji je na njihov prijedlog izabran na Glavnoj skupštini. U društvima u kojima dioničari imaju manje dionica oni svoja prava ostvaruju na Glavnoj skupštini kako je to uređeno Zakonom o trgovačkim društvima i osnivačkim aktima društava.

Većina društava Koncerna zapošljava više od dvadeset radnika, koji u skladu sa Zakonom o radu imaju pravo sudjelovati u odlučivanju o svojim gospodarskim, radnim i socijalnim pravima i interesima. U tu svrhu radnici slobodno izabiru Radničko vijeće koje u Nadzorni odbor bira predstavnika radnika. Član Nadzornog odbora koji je predstavnik radnika na sjednicama Nadzornog odbora štiti interese radnika i promiče prijedloge i smjernice koje su predložili na skupovima radnika. Agrokora d.d. nema radničko vijeće te predstavnika radnika u Nadzorni odbor mogu imenovati i opozvati radnici na slobodnim i neposrednim izborima tajnim glasovanjem u skladu sa Zakonom o radu. Svi članovi Nadzornog odbora dijele odgovornost nadzora, odgovornost za strategiju, organizacijsko nadgledanje i održivost poslovanja te za ostala područja bitna za poslovanje Društva.

**U**prava Agrokora d.d. prema Statutu može imati do jedanaest članova. Članove Uprave imenuje i razrješava Nadzorni odbor, i to na pet godina, a članovi mogu biti ponovo imenovani bez ograničenja. U okviru prava i obveze vođenja poslova Društva Uprava je ovlaštena i obvezna poduzimati sve mjere, obavljati sve poslove i donositi sve odluke potrebne za uspješno poslovanje Društva. Uprava redovito izvještava Nadzorni odbor, posebno o poslovnoj politici i strategiji, profitabilnosti i tekućem poslovanju koncerna Agrokora te o svim izvanrednim pitanjima važnim za poslovanje.

### Uprava Agrokora u 2015. godini:

**Ivica Todorčić,**  
*Predsjednik Uprave*

**Ante Todorčić,**  
*Dopredsjednik Uprave*

**Hrvoje Balent,**  
*Izvršni potpredsjednik, Centralna nabava i usluge*

**Ivan Crnjac,**  
*Izvršni potpredsjednik, Financije, strategija i tržište kapitala*

**Piruška Canjuga,**  
*Izvršna potpredsjednica, Poslovanje i poslovni razvoj*

**Mislav Galić,**  
*Izvršni potpredsjednik, Poslovna grupa Hrana*

**Darko Knez,**  
*Izvršni potpredsjednik, Poslovna grupa Maloprodaja*

**Ivica Sertić,**  
*Izvršni potpredsjednik, Tržište, prodaja i logistika*

Sve kompanije koncerna Agrokora u svojem su poslovanju usvojile, ispunjavaju i objavljuju Kodeks korporativnog upravljanja preporučeni od Zagrebačke burze d.d. i Hrvatske agencije za nadzor financijskih usluga.

Agrokora d.d. provodi Obvezujuće radne upute za primjenu propisa o zaštiti tržišnog natjecanja. Posljedica je to Agrokorove poslovne politike koja se temelji na najvišim standardima u poznavanju i poštovanju pozitivnih propisa, a usvajanje tog dokumenta pridonijelo je povećanoj osviještenosti zaposlenika na svim razinama o važnosti poznavanja i pravilne primjene pravila o zaštiti tržišnog natjecanja. Društvima Koncerna preporučeno je da razmotre donošenje i primjenu Obvezujućih radnih uputa za pravilnu primjenu Zakona o zaštiti tržišnog natjecanja koje će uz eventualne nužne izmjene i prilagodbe (primjerice različito zakonodavstvo) sadržajno odgovarati Agrokorovima.

Agrokora d.d. u svojoj politici korporativnog upravljanja intenzivno vodi računa o implementaciji antikorupcijskih mjera. Takvo će se stajalište dodatno potvrditi usvajanjem internih pravila antikorupcijske politike u sljedećem razdoblju.

**A**grokor ima strateško opredjeljenje poslovati na društveno odgovoran način. Nužno da se zaposlenici obvezu na poštovanje etičkih načela jednostavno zato što su neetičke strategije i ponašanja nekompatibilni s pojmom društveno odgovornog ponašanja. Strategija društvene odgovornosti Agrokor zasnovana je na društveno korisnim aktivnostima koje podupire u novcu i vremenu za poboljšanje kvalitete života u zajednici ili unapređenje okoliša.

Tijekom ovog izvještajnog razdoblja Uprava Agrokor usvojila je Korporativna načela poslovanja i Korporativna načela upravljanja. Oba dokumenta dostupna su na internetskoj stranici Agrokor na: <http://www.agrokor.hr/hr/konzern/misija-vizija-i-korporativne-vrijednosti/>. Kompanije Koncerna koje kotiraju na burzi prihvatile su Kodeks korporativnog upravljanja Zagrebačke burze, a Agrokor krovno i Kodeks etike u poslovanju Hrvatske gospodarske komore.

Agrokor posebnu pozornost posvećuje korupciji kao štetnoj društvenoj pojavi koja narušava temeljne društvene vrijednosti. Korupcija ugrožava vladavinu prava, povjerenje u javne institucije i pravnu državu, pravednost, ravnopravnost, jednakost i sigurnost građana. Korupcija osobito umanjuje ekonomičnost i učinkovitost. Jedan je od načina borbe protiv korupcije je edukacija zaposlenika te donošenje internih pravila koja će poštovati svi njegovi zaposlenici, ali i treće osobe koje s Agrokorom na bilo koji način posluju. Vjerujemo da će se tako otkloniti rizici kojima možemo biti izloženi i da je to put za daljnji uspješan razvoj poslovanja.

Agrokor sa svojim povezanim društvima pruža široku paletu usluga i proizvoda na tržištima u različitim državama. Dužnost je svakog zaposlenika poznavati i razumjeti zakone i propise koji se odnose na radne dužnosti i obveze te na regulatorne obveze koje se tiču poslovanja na pojedinim tržištima. Zaposlenici su obvezni uvijek se pridržavati najviših standarda profesionalnog postupanja tako da se izbjegne i sam dojam neprilichnosti. Postupanje zaposlenika mora u svakom trenutku biti iznimno profesionalno kako bi se izbjegla bilo kakva mogućnost pogrešnog tumačenja od strane trećih osoba.

Držanje dane poslovne riječi ključno je u poslovnoj komunikaciji, koja se mora održati bez obzira na moguće teškoće koje mogu nastati. Pritom su zaposlenici obvezni pridržavati se temeljnih načela:

- *uspostava i njegovanje trajne vrijednosti,*
- *poštovanje osoba - suradnika i podređenih,*
- *nikakva zloupotreba hijerarhijskog i statusnog položaja,*
- *vođenje računa o interesima Društva, tima i grupe,*
- *poštovanje dostojanstva i prava svih ljudi,*
- *poštovanje prirodnog okoliša,*
- *poštovanje i čuvanje poslovnih tajna,*
- *zađovoljavanje potreba potrošača uz minimalan rizik za njihovu sigurnost,*
- *uočavanje i rješavanje problema; mirno poslovanje,*
- *držanje dane riječi.*

Zaposlenici su obvezni posao za koji je zasnovan radni odnos obavljati savjesno, stručno i pravodobno u skladu sa zakonom, općim i internim aktima. Posao se ne smije izbje-

gavati i prebacivati na suradnike. Za imovinu Društva zaposlenici se brinu tako da ne dođe do oštećenja i uništenja robe, osnovnih sredstava, sitnog inventara i ostale imovine. Na poslu, zaposlenici su obvezni postupati kao dobri gospodari i paziti da tako postupaju i suradnici, kupci te poslovni partneri. Svoj položaj u Društvu zaposlenik ne smije zloupotrijebiti za svoju osobnu korist ili za korist drugoga. Ni u kojem slučaju zaposlenik ne smije prekoračiti svoja ovlaštenja i svoja prava. Zaposlenici dosljedno čuvaju poslovne tajne Društva; u skladu s internim aktima Društva, suzdržavaju se od štetnih i konkurentskih postupaka te se brinu za ugled i dobro ime Agrokor, suradnika, kupaca i poslovnih partnera i na poslu i u slobodno vrijeme. Osim toga, brižno čuvaju sve podatke i informacije koje su važne za Agrokor, pogotovo one koji su označeni kao povjerljivi. Prema suradnicima, kupcima i poslovnim partnerima zaposlenici iskazuju poštovanje te s njima održavaju odnos koji se zasniva na ljubaznosti i korektnosti. Zaposlenici su obvezni izbjegavati sva diskriminacijska ponašanja i poštovati osobni integritet i dostojanstvo svakoga s kim se na poslu susreću. Svoja znanja zaposlenici su uvijek spremni podijeliti sa suradnicima. Zaposlenici dosljedno poštuju propise o sigurnosti i zdravlju na radu.

Svaki zaposlenik koji u ostvarivanju svojih zakonom ili/i drugim internim aktom zajamčenih prava naiđe na poteškoće bez odlaganja će o tome obavijestiti svojeg nadređenog rukovoditelja, koji je obvezan poduzeti sve potrebne korake kako bi se otklonile zapreke ostvarivanju zajamčenih prava zaposlenika u okviru raspoloživih mogućnosti. Nepoštovanje navedenih pravila može rezultirati primjenom disciplinskih mjera, pa čak i raskidom radnog odnosa. Sve mjere provodit će Služba upravljanja ljudskim resursima u suradnji s mjerodavnim rukovoditeljem ili direktorom.

Antikorupcijsko djelovanje utvrđuje standarde poslovanja Agrokor u prevenciji korupcije. Utvrđena pravila odnose se na sve zaposlenike te na poslovanje i poslove koje Agrokor obavlja u svim zemljama u kojima posluje. Agrokor i njegovi zaposlenici ne smiju obećavati, nuditi, davati ili odobravati, izravno ili neizravno, mito ili bilo kakvu vrijednost, ikome, uključujući vladine dužnosnike, radnike ili njezine predstavnike, društva u vlasništvu ili pod kontrolom vlade, privatne osobe ili radnike bilo kojeg poslovnog subjekta, kako bi neprikladno utjecali na radnju ili odluku te osobe u svrhu ostvarenja, očuvanja ili osiguranja bilo kakve neprimjerene koristi za Agrokor. Kako je zabranjeno podmićivanje vladinih dužnosnika, tako je zabranjeno i podmićivanje privatnih osoba odnosno trgovačkih društava. Ni pod kojim uvjetima nijedan zaposlenik Agrokor ne smije ponuditi, obećati, dati ili platiti bilo kakvu vrijednost u zamjenu za neprikladnu pogodnost.

Osim svojih zaposlenika, Agrokor često angažira i druge osobe za obavljanje raznih aktivnosti. U svrhu uspješnog sprječavanja korupcije treba poduzeti potrebne mjere opreza pri odabiru trećih osoba te osigurati da one ne plaćaju mito niti obavljaju bilo kakve druge nezakonite radnje u vezi s poslovnom aktivnošću Agrokor. Stoga je potrebno obratiti posebnu pozornost pri angažiranju i odabiru trećih osoba i određivanja iznosa njihove naknade te na primjeren način nadzirati njihove aktivnosti.



**Kategorija:  
EKONOMSKA**

## Agrokor je bez obzira na nepovoljne klimatske i makroekonomske uvjete uspio održati stabilnim svoje prihode od prodaje i profitabilnost, a na konsolidirane rezultate najviše je utjecala akvizicija Mercatora.

ovo izvještajno razdoblje obilježeno je iznimno lošim vremenom, posebno tijekom proljeća i ljeta 2014. Nepovoljni vremenski uvjeti rezultirali su velikim poplavama na cijelom području naših primarnih tržišta - Hrvatske, BiH i Srbije te su nepovoljno utjecali na turističku sezonu u Hrvatskoj. Štoviše, makroekonomski uvjeti ostali su i dalje nepovoljni s kontinuiranim trendom pada BDP-a, što je uzrokovalo dodatni pritisak na potrošnju.

Na konsolidiranoj razini u 2014. godini ukupan prihod od prodaje porastao je s 30.144,8 milijuna HRK na 34.969.1 milijuna HRK što predstavlja rast od 16 %. EBITDA je porastao za 5,9 % dosegnuvši iznos od 3.164.6 milijuna HRK, a EBITDA marža pala je s 10 % na 9,1 % kao rezultat povećanog udjela maloprodaje u ukupnim prihodima Agrokor koncerna.

Tijekom 2014. godine Agrokorove kompanije nastavile su sa strategijom fokusiranja na povećavanje i/ili zadržavanje tržišnih udjela primjenom proaktivnih mjera kao što su primjena učinkovitih marketinških i promotivnih akcija, investicije u cijene, kontinuirane inovacije, proširenje proizvodnog programa i ponude privatne robne marke. Snažan fokus menadžmenta i dalje je bio na optimizaciji troškova i

poslovnih procesa, podizanju učinkovitosti i profitabilnosti uz nastavak procesa sistematizacije i reorganizacije te boljeg iskorištenja međusobnih sinergija unutar Grupe. Osim toga, u drugoj polovini 2014. godine, nakon akvizicije Mercatora, snažan fokus Agrokor bio je na integraciji poslovnih operacija Mercatora s operacijama ostatka grupacije.

Tijekom 2015. godine povećani su Agrokorovi tržišni udjeli, vodeći položaji zadržani su u cjelokupnom poslovanju u okviru poslovne grupe Proizvodnja i distribucija hrane, a u poslovnoj grupi Maloprodaja i veleprodaja tržišni udjeli povećani su zbog preuzimanja Mercatora. Daljnje uređenje, prilagođavanje cjenovnih politika i marketinških aktivnosti provedenih putem akcija i inovacija te prilagodbe prodajnog asortimana ukupnom okruženju dodatno su unaprijedili Agrokorovu ponudu u maloprodaji. Godina je bila pod znatnim pozitivnim utjecajem akvizicije Mercatora, a aktivnosti su ponajprije bile usmjerene na daljnju integraciju maloprodaje s naglaskom na realizaciji sinergija.

Vremenske prilike koje iznimno utječu na potrošnju sladoleda, vode i pića nakon duljeg razdoblja bile su vrlo povoljne i pridonijele su aktivnostima timova kompanija grupe Hrana te uspješnoj realizaciji planova. Agrokorove poljoprivredne kompanije uspjele su ostvariti rast profitabilnosti unatoč kretanjima na tržištu koja su za posljedicu imala viškove ponude i znatno opadanje cijena svih burzovnih roba pa tako i svih kategorija poljoprivrednih proizvoda.

Na konsolidiranoj razini ukupan prihod od prodaje porastao je s 34.969 milijuna HRK na 49.013,6 milijuna HRK, što predstavlja rast od 40,1 %. EBITDA je porastao za 33,2 % dosegnuvši iznos od 4.216,2 milijuna HRK, dok je EBITDA marža pala s 9 % na 8,6 %, jednako kao rezultat povećanog udjela maloprodaje u ukupnim prihodima Agrokor koncerna.

### EC1 - Izravna stvorena i distribuirana ekonomska vrijednost

	2013. (000 kn)	2014. (000 kn)	2015. (000 kn)	promjena %
<b>Izravna stvorena ekonomska vrijednost</b>	<b>30.641.428</b>	<b>35.761.727</b>	<b>50.674.306</b>	
a) Prihodi	30.641.428	35.761.727	50.674.306	41,7%
<b>Distribuirana ekonomska vrijednost</b>	<b>29.675.925</b>	<b>35.100.623</b>	<b>48.066.885</b>	36,9%
b) Troškovi poslovanja	24.959.636	29.313.101	40.473.655	38,1%
c) Plaće i beneficije zaposlenika	2.696.341	3.286.319	4.704.998	43,2%
d) Plaćanje davateljima kapitala	1.785.775	2.276.007	2.552.067	12,1%
e) Plaćanja državi	234.173	225.196	336.165	49,3%
f) Ulaganja u zajednicu	18.257	23.010	22.585	-1,84%
<b>Zadržana ekonomska vrijednost</b>	<b>965.503</b>	<b>661.104</b>	<b>2.607.421</b>	<b>294,4%</b>

(izračunata kao stvorena ekonomska vrijednost umanjena za distribuiranu ekonomsku vrijednost)

**P**rihode čine prihodi od prodaje, ostali prihodi, prihod od kamata, neto prodaja materijalne imovine i prodaja podružnica, udio Grupe u dobiti/gubitku pridruženih društava, prihod od dividendi te višak fer vrijednosti stečene imovine nad troškom akvizicije umanjen za otpis goodwilla. Izravna stvorena ekonomska vrijednost u 2015. godini narasla je za 14.912,6 milijuna HRK ili za 41,7 % u odnosu na 2014. godinu, ponajprije kao rezultat akvizicije Mercatora.

Troškove poslovanja čine troškovi materijala, usluga, ostali troškovi (bez troškova plaća, poreza i doprinosa na plaće te troškova amortizacije), ispravak vrijednosti ulaganja te neto tečajne razlike. Povećanje troškova poslovanja od 38,1 % te plaća i beneficija zaposlenika od 43,2 % ponajprije je rezultat akvizicije. Plaćanja državi čini obračunani porez na dobit, koji je u 2015. godini povećan u odnosu na isto razdoblje prethodne godine kao rezultat više oporezive dobiti. Plaćanja davateljima kapitala obuhvaćaju obračunane kamate te isplaćene dividende. Kao rezultanta navedenih čimbenika Agrokor je u 2015. godini svojim poslovanjem ostvario rast zadržane ekonomske vrijednost od 294 % u odnosu na vrijednost ostvarenu u prethodnoj godini, što je najvećim dijelom posljedica usklađivanja stjecanja PS Mercatora.

Naime, u skladu s MSFI-3, točka 45 i točka 49, provedeno je usklađivanje stjecanja društva Poslovni sistem Mercator d.d. na dan 30. 9. 2015. tako da je napokon priznato vrednovanje nematerijalne imovine u iznosu od 1.589.899 kuna. Vrednovanje brenda proveo je renomirani nezavisni procjenitelj. Krajnji višak fer vrijednosti stjecanja PS Mercatora d.d. iznosi 1.798.629 kuna. Prethodno je priznat višak fer vrijednosti u iznosu od 514.757 kuna, tako da je napokon priznata razlika u iznosu od 1.283.872 tisuće kuna.

## EC2 - Financijske posljedice te drugi rizici i prilike za djelatnosti organizacije zbog klimatskih promjena

**U** ovom izvještajnom razdoblju ekstremne poplave u 2014. godini pokazale su pravi opseg mogućeg utjecaja klimatskih promjena na gospodarstvo. Ne samo da su poplave pogodile sva naša primarna tržišta i time izravno utjecale na mogućnost proizvodnje hrane i sirovina za prehrambenu industriju nego su se njihovi učinci prelili i na sektor turizma gdje je iste godine ostvaren znatno manji promet.

Vremenske prilike bile su mnogo povoljnije u 2015. godini, no ona će ostati zapamćena kao osobito izazovna za sektor poljoprivrede što je posljedica smanjenja cijena gotovo svih burzovnih roba, sankcija protiv Rusije koje se odnose na poljoprivredna dobra iz EU-a te rezultirajuće globalne neusklađenosti ponude i potražnje za gotovo sve poljoprivredne proizvode.

U poljoprivrednoj proizvodnji nastavili smo s pripremom investicija za uzgoj povrća u zatvorenom prostoru (staklenicima) koje planiramo realizirati uz pomoć bespovratnih sredstava EU-a u sljedećem razdoblju, dok su ulaganja u javnu infrastrukturu za navodnjavanje pod kontrolom institucija

javnog sektora. Naime, nositelji su velikih projekata u navodnjavanju županije, planira ih se realizirati uz izdašnu potporu europskih sredstava iz Fonda za ruralni razvoj, ali tijekom izvještajnog razdoblja natječaji u tu svrhu nisu bili raspisani. Postojanje javne infrastrukture preduvjet je za provedbu sustava navodnjavanja po parcelama pojedinih poljoprivrednih proizvođača. Naše poljoprivredne kompanije poboljšale su mogućnosti navodnjavanja na vlastitim parcelama investicijama u bušenje zdenaca i kupnjom odgovarajućih pumpnih stanica za smanjenje troškova navodnjavanja u ratarstvu i povrtlarstvu.

Do kraja 2015. godine realizirali smo ulaganja u ukupno pet bioplinskih postrojenja: zbrinjavanjem svih vrsta nusproizvoda i otpada iz poljoprivredne proizvodnje i prehrambene industrije proizvodi se bioplin u postrojenjima Gradec kod Vrbovca, Mitrovac, Popovac, Ovčara i PIK Vinkovci. Ukupna instalirana snaga naših bioplinskih postrojenja iznosi 9,8 MW.

## EC3 - Pokrivenost obveza organizacije koje se odnose na definirani mirovinski plan

**U** skladu s propisima u zemljama u kojima poslujemo, svi zaposlenici prijavljeni su i uključeni u državni mirovinski fond. U Republici Hrvatskoj stopa mirovinskog doprinosa i dalje iznosi 20 % te se ovisno o dobi zaposlenika dijeli na obvezni I. stup mirovinskog osiguranja, koji iznosi 15 %, i dobrovoljni II. stup mirovinskog osiguranja, koji iznosi pet posto osnovice za obračun doprinosa. Mirovinske doprinose uplaćuje poslodavac u ime i na teret radnika. U Srbiji su zaposlenici prijavljeni u državni PIO fond u koji se iz bruto plaće uplaćuje 14 % na teret zaposlenika i 12 % na teret poslodavca. U Bosni i Hercegovini svi zaposlenici prijavljeni su u državni MIO/PIO fond u koji se uplaćuje 17 % bruto plaće na teret zaposlenika, a 6 % na teret poslodavca u Federaciji BiH, a 18,5 % na teret zaposlenika u Republici Srpskoj.

Prema odredbama kolektivnih ugovora i općim aktima, zaposlenici imaju pravo na dodatak na osnovnu plaću za svaku navršenu godinu efektivnog staža osiguranja.

Prilikom odlaska u mirovinu u Hrvatskoj radnici u skladu s kolektivnim ugovorima i općim aktima ostvaruju pravo na isplatu otpremnine u visini od iznosa predviđenog Pravilnikom o porezu na dohodak do tri prosječne mjesečne plaće radnika isplaćene prije prestanka ugovora o radu. Pravo na jubilarne nagrade zaposlenici ostvaruju na osnovi ostvarenog kontinuiranog rada kod poslodavca za punih 10, 15, 20, 25, 30, 35 i 40 godina neprekidnog rada. Uvjeti i visina jubilarne nagrade utvrđeni su kolektivnim ugovorima te se ona isplaćuje u visini maksimalnog neoporezivog iznosa utvrđenog odgovarajućim Pravilnikom ministarstva mjerodavnog za financije. Kod odlaska u mirovinu zaposleniku se isplaćuje neoporeziv iznos otpremnine u visini dvostruke prosječne mjesečne zarade zaposlenika u Srbiji. Otpremnina prilikom odlaska u mirovinu u iznosi 3 zadnje objavljene neto plaće u statističkim podacima za Federaciju BiH, a 3 zadnje isplaćene neto plaće u Republici Srpskoj.

## EC4 - Financijska pomoć primljena od Vlade

I ovom razdoblju države u kojima poslujemo financijski su poticale određene gospodarske aktivnosti svih poslovnih subjekata na svojem području. Kompanijama koncerna Agrokor subvencije su isplaćene za aktivnosti u području poljoprivredne proizvodnje i stočarstva, a financijski poticaji za zapošljavanje invalida, ulaganja u ekološka vozila i obuku za ekovožnju, investicije u energetski učinkovitiju proizvodnu opremu te za sudjelovanje u projektima suradnje sa znanstvenom zajednicom. Podaci navedeni u tablici u nastavku odnose se isključivo na financijsku pomoć i potporu koju su kompanije Koncerna primile u Hrvatskoj i Sloveniji.

Vrlo je važan podatak da država nije izravno prisutna u vlasničkoj strukturi nijedne od kompanija Koncerna.

Početkom 2015. godine raspisan je prvi natječaj za bespovratna sredstva potpore iz Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj. Četiri kompanije koncerna (*Zvijezda, PIK Vrbovec, Agrolaguna i Vupik*) na temelju predanih prijava dobile su odluke o dodjeli potpora u ukupnom iznosu od 40,3 milijuna kuna. Ti iznosi nisu prikazani u prethodnoj tablici jer će biti isplaćeni tek ako provedba predmetnih investicija bude u skladu s pravilima EU-a.

	2013.	2014.	2015.
<b>Ukupno financijska pomoć (000 kn)</b>	<b>136.051</b>	<b>124.903</b>	<b>196.381</b>
Porezne olakšice/ porezni krediti			
<b>Subvencije</b>	<b>120.688</b>	<b>120.932</b>	<b>185.893</b>
Tov stoke	49.414	49.209	59.985
Poljoprivredna proizvodnja (sjetva, voćnjaci i vinogradi)	71.274	71.723	125.908
Potpore za ulaganja, istraživanje i razvoj	2.420	172	106
Nagrade	0	0	0
Oslobođenja od plaćanja licencnih ili autorskih nagrada	0	0	0
Financijska pomoć od izvoznih kreditnih agencija	0	0	0
Financijski poticaji	12.943	3.799	10.382
Druge financijske povlastice	0	0	0

Izvor: Odjel financija Agrokor d.d.

## EC5 - Omjer standardne početne plaće po spolu i lokalne minimalne plaće u značajnim mjestima poslovanja

Kad je riječ o odnosu minimalne početne plaće u našim kompanijama u odnosu na minimalne plaće u državama u kojima poslujemo, možemo konstatirati da u svim državama imamo više početne plaće u kompanijama u odnosu na minimalne plaće.

U 2014. i 2015. godini u Bosni i Hercegovini minimalna plaća iznosila je bruto 523,57 KM. U našim kompanijama najmanja početna plaća za žene u 2014. bila je za 22,5 % viša od minimalne, a muškaraca za 23,6 % viša; u 2015. plaća za žene bila je za 24,9 % viša, a za muškarce za 24,3 % viša u odnosu na minimalnu plaću.

U Srbiji je prosječna minimalna plaća u 2014. godini iznosila 26.941 RSD bruto; u našim kompanijama početna plaća za žene bila je najmanje za 33,2 % viša od minimalne, a za muškarce za 35 % viša od minimalne. U 2015. godini prosječna minimalna plaća Srbije iznosila je 28.430 RSD bruto; u našim kompanijama početna plaća žena bila je za najmanje 27,4 % viša od minimalne, a muškaraca 31,6 % viša od minimalne plaće.

U Sloveniji i Crnoj Gori početna minimalna plaća na razini je minimalne plaće države budući da smo tek ujesen 2014. preuzeli kompanije Mercator Slovenija i Crna Gora, koje nisu integrirane u naše retail kompanije te smo zadržali zatečeno stanje u tim kompanijama. U Sloveniji je minimalna plaća 790 eura bruto, a u Crnoj Gori minimalna plaća iznosi 288,05 eura bruto.

## EC6 - Udio višeg menadžmenta zaposlenog iz lokalne zajednice u značajnim mjestima poslovanja

Na svim tržištima rada u kojima posluju kompanije Agrokor koncerna primjenjujemo principe regrutacije i lokalnog zapošljavanja, a službenim i neslužbenim aktivnostima kontinuirano prepoznajemo i ukazujemo na izazove i nova rješenja koja se tiču državnih i lokalnih politika zapošljavanja. Sudjelujemo na danima karijera i poslova te aktivno podupiremo razvoj i potrebe zajednica u kojima poslujemo, i zapošljavanjem i nabavom lokalnih proizvoda i usluga.

Zbog takva pristupa najveći udio zaposlenika u svim našim kompanijama čini lokalno stanovništvo, i na početnim pozicijama i na pozicijama višeg menadžmenta.

Država	Udio lokalnih zaposlenika u višem menadžmentu	(%)
Hrvatska		99,12
Srbija		97,42
Bosna i Hercegovina		93,67
Slovenija		89,65
Mađarska		66,66
Makedonija		100
Crna Gora		100

Svakako, prednost je Agrokor koncerna međuregionalno i međunarodno poslovanje koje našim zaposlenicima pruža mnoge mogućnosti za međulokacijski razvoj i napredovanje, bilo da se to odnosi na mjesto, regiju unutar države ili države.

U višem menadžmentu (visokom i srednjem) imamo zaposlenike koji su razvojem karijere, napredovanjem unutar sustava ili ponekad zbog osobnih razloga preuzeli ključne funkcije u drugim mjestima ili državama poslovanja Koncerna. Također, određen broj naših specijalista i stručnjaka koji nisu nužno pripadnici menadžmenta svoja znanja i kompetencije prenose iz matične kompanije u poslovanje drugih kompanija Koncerna, na određeno razdoblje ili prema potrebi, do završetka određenih investicija, projekata i slično. Takve prilike smatramo dodatnim mogućnostima razvoja zaposlenika.

### EC8 - Značajni neizravni ekonomski utjecaj, uključujući obujam utjecaja

S obzirom na to da je Agrokor koncern najveća privatna kompanija u ovom dijelu Europe, očito je da postoje i neizravni ekonomski utjecaji našeg djelovanja. Tijekom godina Agrokor je uložio iznimno visoka sredstva u razvoj poljoprivrede. Time nije samo unaprijedio prinose na vlastitim površinama i farmama nego je posredno, prijenosom znanja na kooperante, i kod njih uzrokovao napredak i poboljšanja. Izravnim zahtjevom za povećanjem produktivnosti ostvaruje se izravan učinak na poslovanje i rezultate kooperanata, ali prijenosom dobrih praksi i na poljoprivrednike u okruženju utjecali smo i na poboljšanje njihovih rezultata.

Ulaganjem u zbrinjavanje otpada s poljoprivrednih površina i iz prehrambeno-prerađivačke industrije putem bioplinskih postrojenja ostvarili smo znatan povoljan učinak na okoliš, odnosno smanjili mogućnosti onečišćenja zbrinjavanjem tih kategorija otpada.

Kao najveći maloprodajni lanac, vodimo računa o dostupnosti različitih cjenovnih kategorija proizvoda u svojoj ponudi. Osim toga, u našoj maloprodajnoj mreži i dalje je aktualna akcija 10 % popusta za umirovljenike jednom mjesečno jer tako omogućujemo dostupnost svih proizvoda onima s manjim primanjima.

Kao pouzdan i poželjan poslovni sustav, zanimljivi smo partneri stranim ulagačima. Zajednička ulaganja s inozemnim kompanijama u naše različite aktivnosti u Hrvatskoj i regiji u kojoj poslujemo neizravno promoviraju to područje kao poželjno za izravna strana ulaganja, ne samo u naš sustav nego i u kompanije u okruženju.

### EC9 - Udio izdataka na lokalne dobavljače u značajnim mjestima poslovanja

Agrokor koncern sa svim svojim članicama više od 70 % svih roba i usluga nabavlja od lokalnih dobavljača. Pod pojmom lokalno smatramo cijelu regiju u kojoj Agrokor ostvaruje većinu svojih prihoda, a to uključuje Hrvatsku, Bosnu i Hercegovinu, Srbiju te akvizicijom Mercator poslovnih sistema Sloveniju i Crnu Goru. Svaki dobavljač koji ima sjedište u nekoj od navedenih zemalja regije smatra se lokalnim.

Agrokor se prilagođava svakom od tih tržišta posebno te s obzirom na veličinu utječe na navedena tržišta izravno i neizravno. Izravno utječe preferiranim odabirom lokalnih dobavljača za sve vrste nabava u kojima su konkurentni. Tako dobavljači imaju priliku za stabilan poslovni rast. Neizravno utječe poticanjem njihova razvoja i novih zapošljavanja jačajući time lokalnu ekonomiju. Jaki lokalni dobavljači ključ su rasta Agrokor koncerna jer takvi su dobavljači svojom razvijenom prodajnom i postprodajnom mrežom stalna potpora svim Agrokorovim članicama.

Ulascima na nova tržišta, poput tržišta Slovenije akvizicije Mercator poslovnih sistema, Agrokor posebno vodi brigu o postojećim lokalnim dobavljačima akviziranih kompanija tako da nastavlja njegovati dobre poslovne odnose te ih dodatno unapređuje i na lokalnom tržištu i pružanjem mogućnosti ulaska na druga tržišta gdje su prisutne Agrokorove članice.

Iznimke u nabavi, naravno, postoje pa se s obzirom na postavljene visoke standarde kvalitete 80 % industrijske opreme nabavlja od vodećih svjetskih dobavljača. Također, na svjetskom tržištu nabavljaju se artikli za koje ne postoje dobavljači na lokalnim tržištima.

Dugotrajni i partnerski odnosi Agrokor koncerna s lokalnim dobavljačima jamče sigurna radna mjesta i stabilnu lokalnu ekonomiju uz osiguran rast u budućnosti. Time je osiguran i održivi razvoj Agrokor koncerna i pripadajućih članica na bitnim mjestima poslovanja.



**Kategorija:  
DRUŠTVENA**

Ovo izvještajno razdoblje zaključili smo s 58.635 zaposlenika, koji su nositelji napretka i uspjeha Koncerna i svakodnevno rade na inovacijama, idejama, proizvodima i uslugama koje našim dionicima i kupcima donose uspjeh i bolju kvalitetu života.

**P**odručje ljudskih resursa u 2014. i 2015. godini dominantno je obilježila uspješna akvizicija i integracija kompanije i zaposlenika Mercator grupe kojom je Agrokor koncern potvrdio vodeću regionalnu tržišnu poziciju u maloprodaji. U 2015. godini nastavio se razvoj zaposlenika, sustava i organizacije utemeljen na znanju i inovacijama, prilagodbi i trajnom strateškom usmjerenju prema izvrsnosti. Postali smo liderom na pet regionalnih tržišta i na cjelokupnom maloprodajnom tržištu jugoistočne Europe, a uspješno preuzimanje i integracija realizirani su u kratkom roku, učinkovito i u skladu s najboljom svjetskom praksom. Time smo ostvarili bitne sinergijske učinke i za našu grupu i zaposlenike i za sve naše partnere i dionike.

Funkcije ljudskih resursa i dalje pružaju kratkoročne i dugoročne usluge potpore zaposlenicima i menadžmentu te ih potiču na kontinuirano učenje, razvoj i vodstvo u regiji i svijetu kako bi bili uspješni nositelji misije i vizije Koncerna. Također, u svrhu daljnjeg ostvarivanja željenog poslovnog rasta i rezultata Grupe, nastavljen je rad na procesima optimizacije, pojednostavljenja organizacije i poslovnih procesa te usklađenosti i učinkovitosti sustava u skladu sa strategijom i dostupnim resursima Koncerna.

Nakon akvizicije Mercatora, zbog promijenjene poslovne strukture Koncerna, Agrokor je proveo usklađivanje svoje organizacijske strukture, a funkcije ljudskih resursa kao strateški i poslovni partner intenzivno su radile na privlačenju i zadržavanju stručnjaka i talenata na svim razinama organizacije kako bi se osigurala osnova za daljnji rast i razvoj u izmijenjenim tržišnim uvjetima.

Strategija i politika upravljanja ljudskim resursima koju negujemo već godinama, a koja se temelji na spremnosti zaposlenika na ostvarivanje strateških ciljeva i operativnih planova organizacije, pravodobno nam je osigurala potencijal za savladavanje promjena i pripremu organizacije za daljnje pothvate u budućnosti. Intenzivno i kontinuirano radimo na svim aspektima održivog poslovanja u sklopu kojeg je bitan segment briga o zaposlenicima te smo tijekom 2015. godine aktivnosti ljudskih resursa usmjerili i na nova područja. Pokrenuli smo dodatne aktivnosti u podizanju razine informiranja i komunikacije prema i među zaposlenicima na individualnoj i operativnoj te korporativnoj razini, razmijenili smo

i primijenili dobru praksu uključivanja zaposlenika na svim razinama, područjima i državama poslovanja Koncerna, svjesni važnosti komunikacije kao najboljeg parametra za uspjeh u svim aspektima poslovanja i mjerenja. Jačanjem autonomije i suradnje putem povećanja odgovornosti, boljeg međusobnog razumijevanja i poticanja zaposlenika stvaramo integrirano okruženje u kojem zaposlenici surađuju i razvijaju kreativna rješenja za moderne poslovne izazove. Edukacija i razvoj na svim razinama i svim područjima poslovanja, radno okruženje koje cijeni i vrednuje rad, predanost, rast, razvoj i inovativnost bili su i ostali fokus našeg djelovanja.

Za ostvarivanje ambicioznih i dinamičnih razvojnih projekata tijekom izvještajnog razdoblja zaslužni su naši zaposlenici, ujedinjeni u aktivnostima i procesima tijekom kojih su iskazali znatnu fleksibilnost i spremnost na promjene u svrhu dugoročnog rasta i razvoja kompanije. Razvoj kompetencija, poštovanje vrijednosti te kultura koja vrednuje rezultat i nagrađivanje naša su najjača odlika, a kontinuiranim praćenjem najnovijih trendova, strateškim promišljanjem i suvremenim procesima upravljanja ljudskim resursima stvaramo konkurentsku prednost Koncerna upravo u našim ljudima.

U kvalifikacijskoj strukturi prevladava srednja stručna sprema (58 %), u dobnoj strukturi prevladavaju zaposlenici u dobi od 35 do 39 godina (17 %), slijede ih zaposlenici u dobi od 30 do 35 godina s udjelom od 15 %, a zaposlenici dobnih skupina od 40 do 44, 40 do 49 i 50 do 54 godine zastupljeni s 14 %. Omjer dobnih skupina i njihova zastupljenost dokaz je da se strateški dobro planira i upravlja radnom snagom i brine o novim i mladim zaposlenicima i o onima srednje i starije dobi te da se cijeni njihovo neupitno znanje i iskustvo, lojalnost kompaniji te radni staž koji su ostvarili u kompaniji ili više kompanija Koncerna, bez obzira na prirodu ili hijerarhijsku razinu njihova posla i odgovornosti.

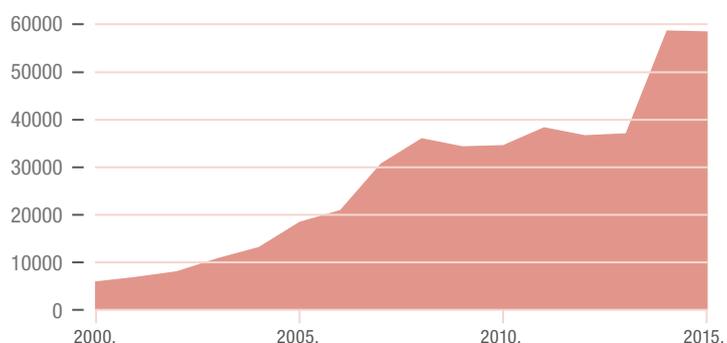
Aktivnosti u proteklom razdoblju kojima je posebna pozornost posvećena putem optimalnih modela zapošljavanja pridonijela je strateškom širenju poslovanja i optimalnom iskorištavanju resursa u skladu s vrstama poslovanja i državama u kojima kompanije posluju. U skladu s novim trendovima u razvoju kompanija, čije će se poslovanje u budućnosti sve više obavljati u virtualnom okruženju, na vrijeme smo prepoznali važnost razvitka i popularizacije novih tehnologija te smo na to pripremili kompanije i zaposlenike. Također, intenzivirala se potreba za dodatnim zapošljavanjem i akvizicijom vrlo specifičnih znanja kako bi se kvalitetno zadovoljili svi zahtjevi klijenata i rastuće potrebe tržišta, a istodobno kontinuirano ulažemo u znanje svojih postojećih stručnjaka.

## KATEGORIJA: DRUŠTVENA

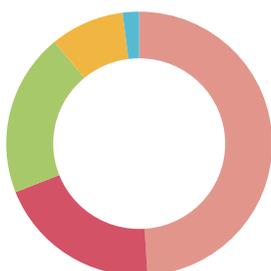
Podkategorija: Radni odnosi i dostojan rad

Broj zaposlenika prema vrsti ugovora o radu, dobnoj, kvalifikacijskoj te spolnoj strukturi i udio prema vrsti poslovanja i prema državama proporcionalan je akvizicijskim aktivnostima.

Trend rasta broja zaposlenih, 2000. - 2015. godina, 31.12.

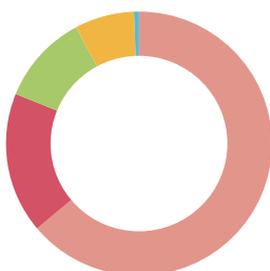


Udio zaposlenika po državama, 2015.



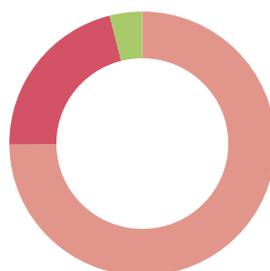
Hrvatska .....	49%
Slovenija.....	20%
Srbija.....	19%
Bosna i Hercegovina .....	9%
Crna Gora .....	3%
Mađarska .....	>1%
Makedonija.....	>1%

Udio zaposlenika prema vrsti poslovanja, 2015.



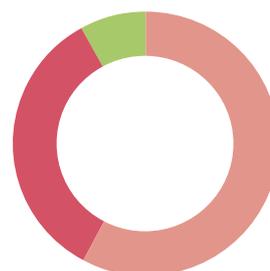
Maloprodaja i veleprodaja ..	64%
Hrana i piće .....	17%
Kiosk poslovanje i usluge ..	11%
Poljoprivreda.....	7%
Ostalo poslovanje.....	1%

Udio zaposlenika prema vrsti ugovora o radu, 2015.



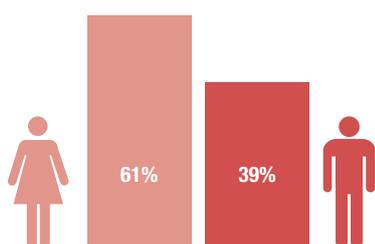
Ugovor o radu na neodređeno vrijeme ...	75%
Ugovor o radu na određeno vrijeme .....	21%
Privremeno i povremeno zaposleni .....	4%

Kvalifikacijska struktura zaposlenika, 2015.

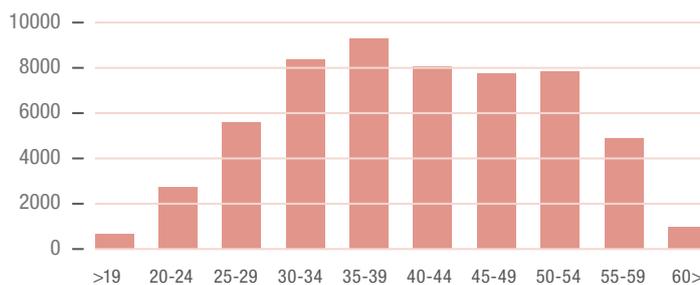


BACC, VSS, MR STRUKE, MR, DR .....	64%
NKV, PKV, NSS, KV, VKV .....	34%
SSS, VŠS.....	8%

Spolna struktura zaposlenika, 2015.



Dobna struktura zaposlenika, 2015.



## KATEGORIJA: DRUŠTVENA

## Podkategorija: Radni odnosi i dostojan rad

## LA1 Ukupan broj i stope novog zapošljavanja i fluktuacije zaposlenika prema dobnim skupinama, spolu i regiji

Uz znatan rast zaposlenosti od 61,58 % zbog integracije Mercator grupe stopa novih zapošljavanja u 2014. godini iznosi 33,94 %, a novozaposleni muškarci i žene zastupljeni su u gotovo identičnom omjeru 50,37 : 49,38.

U 2014. godini najveći udio novog zapošljavanja zabilježen je u Republici Hrvatskoj (65 %), Bosni i Hercegovini (19 %) i Republici Srbiji (15 %). U 2015. godini najveći udio novog zapošljavanja zabilježen je ponovo u Republici Hrvatskoj (58,21 %), Republici Srbiji (25,08 %) te Crnoj Gori (6,69 %), koju s minimalnom razlikom u postocima slijede Republika Slovenija (5,66 %) i Bosna i Hercegovina (4,34 %). Omjer novozaposlenih muškaraca i žena u 2015. godini prati gotovo identične zastupljenosti iz 2014. godine.

Stopa i broj dolazaka i odlazaka zaposlenika u Koncernu izravno su povezani s vrstom poslovanja naših kompanija, pogotovo onih čije su djelatnosti u velikoj mjeri orijentirane na sezonsku radnu snagu - za vrijeme ljetne sezone, poljoprivrednih radova i blagdana u regiji.

Među zaposlenicima na određeno radno vrijeme broji one koji su definirani kao sezonska radna snaga, čiji je godišnji mjesečni prosjek 1072 osobe u 2014. godini i 1775 osoba u 2015. godini, dok je tijekom trećeg kvartala njihov broj bio najveći, odnosno veći od 2000 osoba na razini Koncerna. Omjer muškaraca i žena unutar sezonske snage jest 50 : 50.

Posljedično, najveći je udio odlazaka zaposlenika s ugovorom na određeno vrijeme, 53,97 % u 2014. i 44,40 % u 2015. godini te se bilježi stalna fluktuacija privremeno i povremeno zaposlenih tijekom godine.

**Stope fluktuacije za 2015. godinu***(uključeno sezonsko zapošljavanje):*

Muškarci 34,02

Žene 20,52

Zaposleni na neodređeno 14,28

Zaposleni na određeno 79,13

Ukupna fluktuacija zaposlenih, bez obzira na vrstu zaposlenja, regiju i spol u 2014. godini iznosila je 14,78 %, u 2015. 18,01 %, a više od 55 % odlazaka zaposlenika unutar kompanija Koncerna prirodni je odljev radne snage, odnosno odlazak zaposlenika u mirovinu.

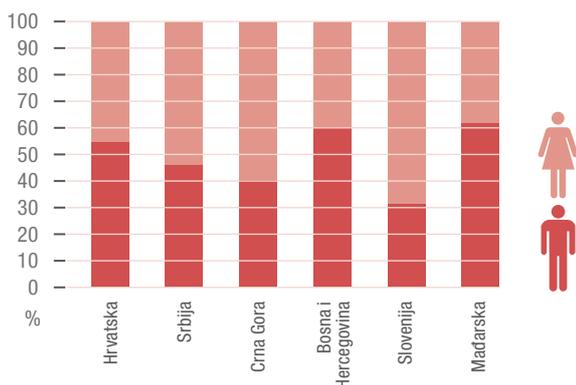
Koncern ukupno bilježi fluktuaciju ženske radne snage od 20,87 % te 25,90 % muške radne snage. Ona je u 2014. godini u Republici Hrvatskoj iznosila 21,58 %, u Republici Srbiji 15,46 % te 9,75 % u Bosni i Hercegovini. Tijekom 2015. godine stopa fluktuacije u Republici Hrvatskoj iznosila je 28,37 %, u Bosni i Hercegovini 14,75 %, u Sloveniji 10,79 % te u Republici Srbiji 26,79 %.

U izračun navedenih podataka uključeni su svi odlasci svih zaposlenika, bez obzira na način i vrstu zapošljavanja (ugovor o radu, privremeno i povremeno zaposleni, sezonski zaposlenici i sl.).

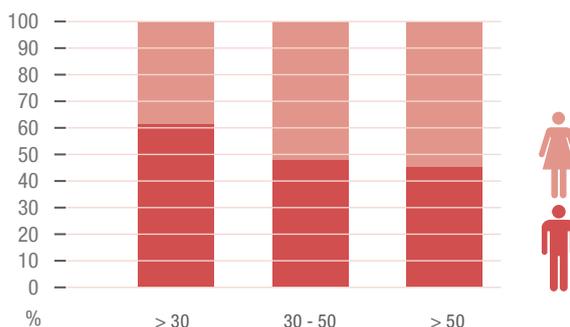
Dolasci i odlasci radnika u Koncernu također su odraz prirodnog odljeva radne snage, kontinuiranog zapošljavanja osoba svih profila, stručne spreme i dobi, ovisno o poslovnim aktivnostima, reorganizacijama, investicijama, uvođenju novih tehnologija i proizvoda, ali i optimizaciji i unapređenju pojedinih segmenata poslovanja i poslovnih procesa.

Svi zaposlenici te kategorije pravodobno su informirani o svim pravima i mogućnostima u vezi sa završetkom radnog vijeka i potpori od strane stručnih osoba u kompanijama te im se isplaćuje odgovarajuća otpremnina, sve u skladu s važećim zakonima, aktima pojedine kompanije i Kolektivnim ugovorom. U kompanijama se pravodobno brine o edukaciji i pripremi zaposlenika koji će nastaviti raditi na drugim ili sličnim pozicijama unutar kompanija članica Koncerna.

## LA1 Novo zapošljavanje i fluktuacija zaposlenika, udio prema državama i spolu, 2015.



## LA1 Novo zapošljavanje i fluktuacija zaposlenika, odlasci 2015.



### LA10 Programi koji zaposlenicima pomažu u uspješnom okončanju radnog vijeka

**T**ijekom 2014. godine mjesečni prosjek privremeno i povremeno zaposlenih iznosi 2.289, dok je najveći broj zaposlenih zabilježen tijekom mjeseca srpnja i kolovoza, kad prelazi 3500. U 2015. godini mjesečni prosjek privremeno i povremeno zaposlenih iznosi 3581, a najveći broj privremeno i povremeno zaposlenih zabilježen je tijekom srpnja, kolovoza i rujna, kad je veći od 4000.

#### PROGRAM POMOĆI

Planiranje umirovljenja za osobe koje namjeravaju ići u mirovinu

Prekvalifikacija zaposlenika koji će nastaviti raditi unutar sustava Koncerna

Otpremnina

Ako se isplaćuje otpremnina, uzimaju li se u obzir dob i godine službe zaposlenika

Službe za raspoređivanje zaposlenika

Pomoć (primjerice obuka, savjetovanje) u vezi s okončanjem radnog vijeka

Već godinama Agrokor aktivno sudjeluje u projektima javnih politika i mjera za zapošljavanje mladih te za njihovu tranziciju iz obrazovnog sustava na tržište rada radi stjecanja praktičnih vještina i iskustva. Dugogodišnja nam je praksa da osim kontinuiranog i redovitog zapošljavanja dodatnim akcijama pružamo priliku za rad i stjecanje potrebnog početnog radnog iskustva mladim ljudima različitih obrazovnih profila, od magistara znanosti, magistara struke i inženjera do školovanih prodavača, mesara ili vozača, i to u područjima prodaje, logistike, financija, marketinga, razvoja, maloprodaje, proizvodnje hrane i pića te u poljoprivrednoj proizvodnji.

U veljači 2014. godine Agrokor koncern proveo je i drugu akciju zapošljavanja više stotina mladih radi stjecanja početnog radnog iskustva i od 16.527 kandidata, koliko ih se javilo na natječaj, kompanije Konzum, Jamnica, Ledo, Zvijezda, PIK Vrbovec i PIK Vinkovci zaposlile su više od 600 osoba, od kojih je više od stotinu i još uvijek zaposleno u Koncernu.

Također, nastavili smo s praktičnim osposobljavanjem, pripravnštvom, naukovanjem i praksom za mlade strukovnih zanimanja i visokoobrazovane različitih profila. Naša najmodernija tehnologija i stručni zaposlenici iznimno su važni za praktičnu obuku učenika i studenata u stvarnom svijetu prehrambene industrije i distribucije te maloprodaje i poljoprivrede. To je osobito bitno kod poticanja mladih na odabir deficitarnih strukovnih zanimanja.

Primjer je dobre prakse i suradnje s lokalnom zajednicom kompanija PIK Vrbovec koja stipendira učenike Srednje škole Vrbovec tijekom sve tri godine školovanja te im na njegovu završetku nudi i osigurava radno mjesto.

### U obje godine izvještajnog razdoblja u sklopu projekta Erasmus+ Agencije za mobilnost i programe EU-a učenici drugih i trećih razreda proveli su po dva tjedna na stručnoj praksi u Danish Meat Trade Collegeu, jednoj od vodećih škola za mesare u Danskoj.

**U** kompanijama Agrokor koncerna diljem regije zaposlene su osobe s tjelesnim oštećenjima, osobe s intelektualnim teškoćama, invalidi rada te u nekim zemljama vojni i civilni invalidi rata. Ovisno o vrsti i stupnju oštećenja zdravlja te njihovoj preostaloj radnoj sposobnosti, osobe s invaliditetom obavljaju različite vrste poslova, na svim organizacijskim razinama, u svim područjima našeg poslovanja, maloprodaji i veleprodaji, proizvodnji hrane i pića te poljoprivredi.

Odmah nakon najave donošenja novog Zakona o profesionalnoj rehabilitaciji i zapošljavanju osoba s invalidnošću putem mjerodavnih institucija i kanala komunikacije aktivno smo sudjelovali u cijelom procesu, a tijekom prijelaznog razdoblja kompanije Koncerna redovito smo informirali o svim novostima putem obavijesti, sastanaka i radionica kako bismo što bolje snimili postojeće stanje te otklonili eventualne prepreke zapošljavanju osoba s invalidnošću u pojedinim djelatnostima našeg poslovanja. Na razini Agrokor koncerna u cijeloj regiji i šire u 2014. godini udio osoba s invalidnošću iznosio je 0,87 %, a u 2015. godini 1,84 %; omjer u toj skupini zaposlenika jest 53 % muškaraca i 47 % žena.

Kao društveno odgovorna kompanija, u svim zemljama u kojima poslujemo dodatno putem suradnje s mjerodavnim institucijama i udrugama aktivno sudjelujemo u projektima javnih politika i mjera zapošljavanja, i kad je u pitanju stvaranje uvjeta za ravnopravno sudjelovanje osoba s invalidnošću na tržištu rada, uklanjanje prepreka i stvaranje jednakih mogućnosti. Kompanija Zvijezda d.d. dobitnik je nagrada kao poslodavac godine za osobe s invalidnošću te i dalje provodi dugogodišnji projekt zapošljavanja i mentorskog rada s osobama s invalidnošću putem Udruge za promicanje inkluzije, u ovom slučaju osoba s težim mentalnim poteškoćama koje rade na pomoćnim poslovima u proizvodnji.

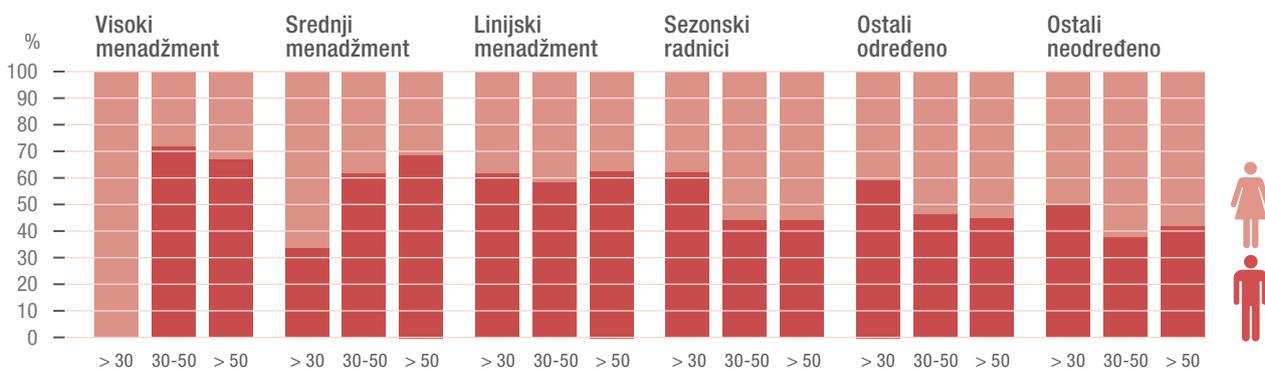
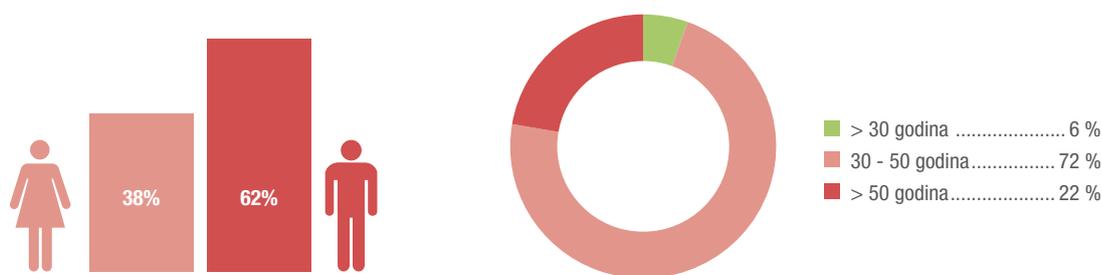
## KATEGORIJA: DRUŠTVENA

## LA12 Sastav upravnih tijela te struktura zaposlenika po kategorijama prema spolu i dobnoj skupini

Unutar upravljačke strukture kompanija Agrokor koncerna, odnosno linija menadžmenta najviše je zaposlenika u dobi između 30 i 50 godina (75 % 2014., 72 % 2015. godine), a udio žena iznosi 38 % - 39 %, što je rast za oko 1 % u odnosu na proteklo izvještajno razdoblje.

Udio žena u menadžmentu (%)	2014.	2015.
VISOKI MENADŽMENT	26,50	29,81
SREDNJI MENADŽMENT	38,09	36,83
LINIJSKI MENADŽMENT	41,33	40,01

## Spolna i dobna struktura zaposlenika u upravnim tijelima, 2015.



Žene (%)	2014.		2015.	
	određeno	neodređeno	određeno	neodređeno
< 30 godina	18,89	6,65	37,52	4,96
30-50 godina	30,47	41,65	53,37	40,69
> 50 godina	3,75	12,52	9,10	14,74

## LA13 Omjer osnovne plaće i naknade žena i muškaraca po kategoriji zaposlenika prema značajnim mjestima poslovanja

Plaće zaposlenika u kompanijama Koncerna u skladu su s vrstom poslovanja, propisima te kolektivnim ugovorima u zemljama u kojima poslujemo, a tijekom izvještajnog razdoblja možemo izvijestiti da su prosječne mjesečne bruto plaće zaposlenih u 2014. godini veće od državnih prosjeka: 38,46 % u Republici Hrvatskoj, 36,60 % u Republici Srbiji, 27,63 % u Bosni i Hercegovini te u 3,19 % u Republici Sloveniji. U 2015. godini u Republici Hrvatskoj plaće zaposlenih u kompanijama maloprodaje i veleprodaje, proizvodnje hrane i pića te poljoprivrede veće su za 43,68 %, a plaće zaposlenika kompanija koje pripadaju poslovnoj grupi informatičkih, zdravstvenih i drugih usluga državni prosjek prelaze i za više od 150 %. Prosječne mjesečne bruto plaće u 2015. godini veće su od državnih prosjeka u Republici Sloveniji za 30,91 %, u Bosni i Hercegovini 63,81 % te Srbiji 45,11 %.

Razlika između prava i visine osnovne plaće muškaraca i žena nema, no kad se promatra Koncern u cjelini, ženska populacija u 2014. godini u prosjeku je imala prosječnu mjesečnu bruto plaću manju za 11,35 % od muškaraca, u 2015. godini za 8 %, no kao što smo obrazložili u prijašnjim izvješćima, to je posljedica vrste poslovanja gdje je najviše zaposlene ženske populacije, a to je maloprodaja i kiosk-poslovanje.

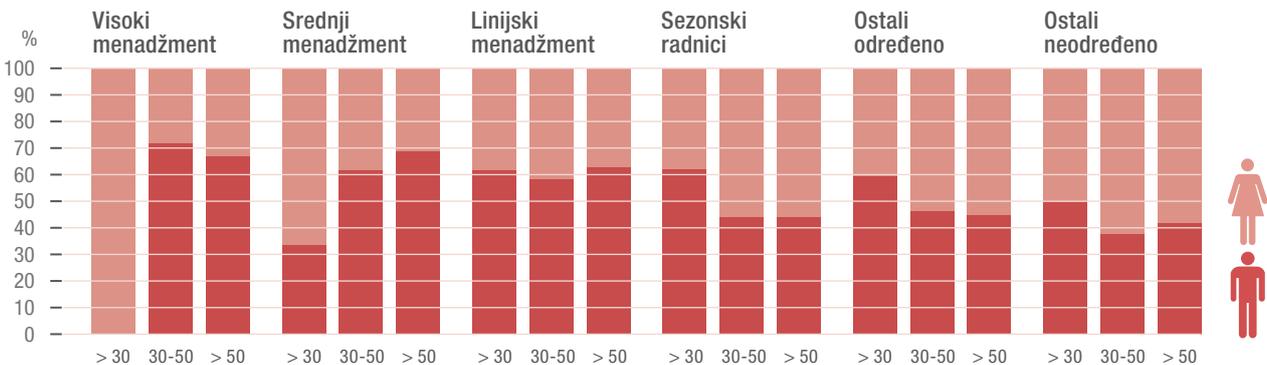
Što se tiče menadžerske populacije, u proteklom izvještajnom razdoblju ženska populacija bilježi nešto više iznose bruto mjesečnih plaća u segmentu srednjeg i linijskog menadžmenta, starijeg od 50 godina te u visokom menadžmentu mlađem od 30 godina.

## EC5 Omjer standardne početne plaće po spolu i lokalne minimalne plaće u značajnim mjestima poslovanja

U pogledu odnosa minimalne početne plaće u našim kompanijama u odnosu na minimalne plaće u državama u kojima poslujemo možemo konstatirati da u svim državama imamo više početne plaće u kompanijama u odnosu na minimalne zajamčene plaće. U 2014. godini minimalna plaća u Republici Hrvatskoj iznosila je 3017 kn bruto, a u našim kompanijama početna plaća žena bila je najmanje za 13,9 % viša, a muškaraca za 14,3 %. U 2015. godini minimalna plaća u Republici Hrvatskoj iznosila je 3029 kn, a u našim kompanijama najmanja početna plaća žena bila je za najmanje 11 % viša, a muškaraca za 14,5 % u odnosu na minimalnu plaću države. U 2014. i 2015. godini u Bosni i Hercegovini minimalna plaća iznosila je bruto 523,57 KM; u našim kompanijama najmanja početna plaća za žene u 2014. bila je za 22,5 % viša od minimalne, a muškaraca 23,6 %; u 2015. plaća za žene bila je

24,9 % viša, a za muškarce 24,3 % viša u odnosu na minimalnu plaću. U Srbiji je prosječna minimalna plaća u 2014. godini iznosila 26.941 RSD bruto; u našim kompanijama početna plaća za žene bila je najmanje za 33,2 % viša od minimalne, a za muškarce za 35 %. U 2015. godini prosječna minimalna plaća Srbije iznosila je 28.430 RSD bruto; u našim kompanijama početna plaća žena bila je za najmanje 27,4 % viša od minimalne, a muškaraca 31,6 % viša od minimalne plaće.

U Sloveniji i Crnoj Gori početna minimalna plaća na razini je minimalne plaće države budući da smo tek u jesen 2014. preuzeli kompanije Mercator Slovenija i Crna Gora koje nisu integrirane u naše retail kompanije te smo zadržali zatečeno stanje u tim kompanijama. U Sloveniji je minimalna plaća 790 eura bruto, a u Crnoj Gori minimalna plaća iznosi 288,05 eura bruto.



## LA11 Postotak zaposlenika koji dobivaju redovitu ocjenu radnog učinka i individualnog razvoja, prema spolu i kategoriji zaposlenika

U postizanju poslovnih ciljeva pomoću jasno definiranih individualnih i grupnih ciljeva, redovitim praćenjem i procjenom ključnih pokazatelja uspješnosti radnika i njihovim primjerenim nagrađivanjem utječemo na motiviranost i produktivnost te povećanu učinkovitost u radu. U Agrokor koncernu, ovisno o vrsti poslovanja pojedine kompanije, nagrađivanje zaposlenika u skladu je s postignutim poslovnim ciljevima te s ostvarenjem osobnih razvojnih ciljeva. Ta vrsta nagrađivanja provodi se i uz sustav Godišnjih razgovora, gdje neposredni rukovoditelj sa zaposlenikom dogovara njezove poslovne i razvojne ciljeve na godišnjoj, odnosno polugodišnjoj razini.

U idućem razdoblju jedan od glavnih zadataka na razini Koncerna upravo je unapređenje sustava ocjene učinkovitosti zaposlenika menadžmenta kompanija Koncerna te kaskadno svih zaposlenika sukladno njihovim stručnim, razvojnim i poslovnim kompetencijama i rezultatima.

Uz novčane nagrade sustav nagrađivanja obuhvaća i različite oblike materijalnih i nematerijalnih nagrada: omogućivanje kvalitetnog profesionalnog razvoja uz dodatnu edukaciju (interna Agrokor akademija, interne akademije kompanija, interna edukacija, stručni specijalistički seminari, konferen-

cije, postdiplomski studiji, i dr.), pružanje prilika za napredovanje te druge vrste pogodnosti za njih i članove njihovih obitelji (rekreacija zaposlenika, kvalitetna dopunska zdravstvena skrb i sl.).

Djelovanje funkcija ljudskih resursa usmjereno je na kompetentnost zaposlenika, rad na vrijednostima i kulturi kompanije, a sve kako bi u konačnici postali lideri na putu prema uspjehu i stvaranju novih vrijednosti. Odlučni smo u provedbi dugogodišnje strategije kojom pomažemo da naši zaposlenici u cijelosti ispune sve svoje osobne i profesionalne potencijale kako bi kontinuirano ostvarivali zadanu strategiju, misiju i viziju. Edukacija i razvoj i dalje su ključni elementi tog pristupa, cjeloživotno obrazovanje osnovni je koncept koji na svim razinama i svim područjima poslovanja stvara održivu konkurentnost zaposlenika, mogućnosti rada i napredovanja na više radnih pozicija i u okviru različitih kompanija u sastavu Koncerna.

Svakodnevno radimo na usavršavanju radnog okruženja koje cijeni i vrednuje rad, predanost, rast, razvoj i inovativnost. Naš je fokus na razvoju kompetencija, poštovanju vrijednosti te važnosti izgradnje kulture koja vrednuje rezultat i nagrađivanje.

### LA11, 2014.

VISOKI MENADŽMENT		SREDNJI MENADŽMENT		LINIJSKI MENADŽMENT		OSTALI ODREĐENO		OSTALI NEODREĐENO		SEZONCI	
Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene
30,60	33,33	49,51	92,49	9,12	9,80	47,13	68,27	10,80	6,38	29,66	14,44

### LA11, 2015.

VISOKI MENADŽMENT		SREDNJI MENADŽMENT		LINIJSKI MENADŽMENT		OSTALI ODREĐENO		OSTALI NEODREĐENO		SEZONCI	
Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene
39,87	36,92	53,54	100	13,95	18,70	51,10	84,96	13,21	8,69	15,77	7,39

## LA9 Prosječan godišnji broj sati obuke prema zaposleniku, spolu i kategoriji zaposlenika

U 2014. i 2015. godini različite vrste edukacijskih i razvojnih programa pohađalo je u prosjeku 85.976,50 sudionika, od čega smo 64 % organizirali putem internih akademija, treninga, radionica i susreta.

### Prosječan godišnji broj sati obuke zaposlenika, 2015.

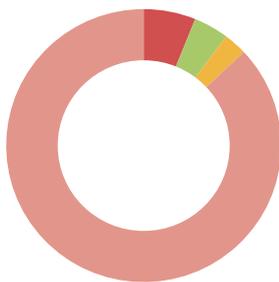
Zaposlenici (ukupno)	18,09
Žene	18,47
Muškarci	13,48

Kako su edukacija i interni trening maloprodaje po svojoj tematici, strukturi i trajanju vrlo specifični, posljedično smanjuju ukupan prosječan broj sati za edukaciju zaposlenika, no prema analizi investicija u edukaciju zaposlenika po poslovnim grupama, ona u maloprodaji bilježi postotak od 73 %, a riječ je o obukama na kojima se u vrlo kratkom vremenu educira populacija koja čini 79 % Koncerna i koja prati uvođenje novih usluga, operacija i tehnologija i sustava.

### Prosječan godišnji broj sati obuke zaposlenika prema kategoriji radnog mjesta, 2015.

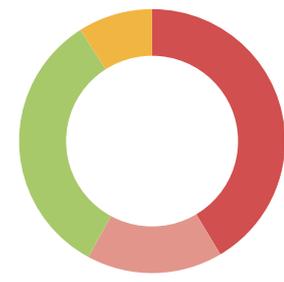
Visoki menadžment	32,92
Srednji menadžment	22,33
Linijski menadžment	14,19
Ostali zaposlenici	13,52

Prosječan godišnji broj sati obuke prema kategoriji obuke prema kategoriji udio po skupini 2015.



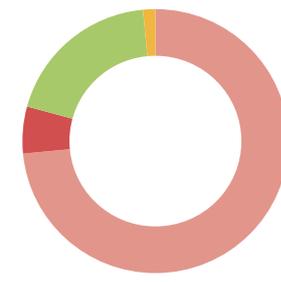
Visoki menadžment	6%
Srednji menadžment	4%
Linijski menadžment	3%
Ostali zaposlenici	87%

Udio investicija u edukaciju i razvoj zaposlenika prema državama, 2015.



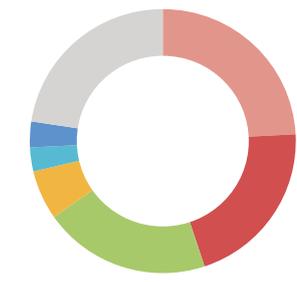
Hrvatska	41%
Srbija	17%
Slovenija	33%
Bosna i Hercegovina	9%

Udio investicije u edukaciju i razvoj zaposlenika prema vrsti poslovanja, 2015.



Maloprodaja	73%
Poljoprivreda	6%
Proizvodnja hrane i pića	19%
Ostali	2%

Udio investicije u edukaciju i razvoj zaposlenika prema vrsti programa, 2015.



Trening, team building	24%
DDS, PDS, MBA	21%
Seminari, konferencije	20%
Strani jezici	6%
Informatički tečajevi	3%
Individualni coaching	3%
Ostalo	23%

## LA10 Programi za stjecanje vještina i cjeloživotno učenje koji podupiru stalnu mogućnost zapošljavanja zaposlenika

U sklopu Agrokorove Futura A akademije, koju je samo u 2015. godini pohađalo 130 sudionika iz svih kompanija Agrokor koncerna, održana su četiri programa namijenjena odabranim, mladim i visokoobrazovanim zaposlenicima Koncerna iz cijele regije s dodatnim ciljem upoznavanja korporativne organizacije, poslovanja i kulture. Ovogodišnja Futura posebna je i po tome što su u njoj prvi put sudjelovali i zaposlenici Mercatora iz cijele regije.

Svi polaznici 2015. Futura A generacije imali su priliku upoznati članove Uprave i Nadzornog odbora Agrokor, koji su ujedno i dugogodišnji predavači, i postavljati pitanja. Doprinos programu dali su i Ivan Crnjac, izvršni potpredsjednik za Financije, strategiju i tržišta kapitala, Damir Kuštrak, član Nadzornog odbora Agrokor i Mislav Galić, izvršni potpredsjednik

poslovne grupe Hrana, te su zajedno sa 16 kvalitetnih internih predavača, istaknutih menadžera i stručnjaka i novu generaciju polaznika Future A upoznali s misijom i vizijom, strategijom te značajem i ulogom različitih poslovnih funkcija Agrokor.

### Program obuke /pomoć

Interni tečajevi za osposobljavanje kroz Akademije Koncerna, interne treninge, radionice, te praktično osposobljavanje u svrhu stjecanja znanja, vještina i kompetencija

Financijska potpora za vanjsku obuku ili obrazovanje, uređena internim dokumentima i procedurama vezanim na edukaciju i razvoj zaposlenika svake kompanije

Omogućavanje studijskih razdoblja sa zajamčenim povratkom na radno mjesto, uređeno internim dokumentima i procedurama vezanim na edukaciju i razvoj zaposlenika svake kompanije

## LA6 Stope ozljeda, profesionalnih bolesti, izgubljenih dana i izostanaka te ukupni broj smrtnih slučajeva povezanih s nesrećama na radu

Zajednička odgovornost i visoka svijest svih dionika o važnosti osiguranja zdravih, sigurnih i humanih uvjeta rada zasniva se prije svega na odgovarajućim zakonima i podzakonskim aktima države u kojoj poslujemo, a to je sadržano i u drugim kompanijskim aktima te na razini kolektivnih ugovora.

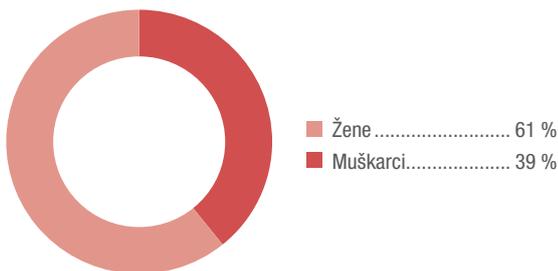
Tijekom izvještajnog razdoblja stopa ozljeda na radu na razini cijelog Koncerna kreće se između 1,32 i 1,41, a pokazatelji prema G4 smjernicama izvješćivanja kako slijedi:

Parametar	2014.	2015.
IR	3,20	3,66
ODR	0,00051	0,00412
LDR	90,12	134,13
AR*	10.823,56	10.731,15

\*Kod izračuna stope AR u broj izgubljenih dana uključeni su SVI izgubljeni dani zbog nesposobnosti bilo koje vrste, a ne samo zbog ozljede ili bolesti povezane s radom (isključene kategorije: dozvoljeni dopust, godišnji odmor, studiranje, roditeljski dopust, dopust zbog smrtnog slučaja u obitelji).

Legenda: (IR) Stopa ozljeda; (ODR) Stopa profesionalnih bolesti; (LDR) Stopa izgubljenih dana ; (AR) Stopa izostanaka

## LA6 Stope ozljeda, profesionalnih bolesti, izgubljenih dana i izostanaka, 2014. i 2015. godina - omjer broja ozljeda po spolu



Organizirani su Odbori za zaštitu na radu sukladno odredbama kolektivnih ugovora i propisima države u kojoj kompanije Agrokora koncerna posluju. Kontinuirano se razmatra stanje i poduzimaju mjere za što učinkovitiju provedbu i organizaciju zaštite zdravlja i sigurnosti na radu zaposlenika s ciljem preventivnog djelovanja te smanjenja broja svih vrsta ozljeda i sprečavanja najtežih ozljeda na radu. Planiraju se i nadziru primjene pravila zaštite na radu, predlažu mjere za sprečavanje ozljeda na radu i profesionalnih bolesti i potiče stalno unapređivanje zaštite na radu. U praksi sva pitanja koja se odnose na zdravlje i sigurnosti radnika na radu rješavaju se međusobnom suradnjom Uprave ili od Uprave imenovane ovlaštene osobe s povjerenikom radnika za zaštitu na radu (imenovanom od sindikata).

Kako raste i širi se poslovanje te broj zaposlenih diljem regije (porast za 61,58 % kao posljedica integracije Mercator grupe), tako bilježimo porast pokazatelja povezanog s parametrom izgubljenih radnih dana i izostancima zaposlenika. Na razini cijelog Koncerna zabilježen je jedan smrtni slučaj u 2014. godini pri čemu je djelovanje pokojnog radnika izvan propisanih procedura i pravila rada dovelo do nesretnog slučaja sa smrtnim posljedicama. U 2015. godini zabilježen je također jedan smrtni slučaj, prilikom kojeg je nakon uviđaja od

mjerodavnih institucija utvrđeno da je radnik umro prirodnom smrću. Uređena su sva pitanja zaštite privatnosti i dostojanstva radnika, zaštite zdravlja i sigurnosti na radu, izbora ili imenovanja povjerenika i koordinatora radnika za zaštitu na radu, osposobljavanja za rad na siguran način, sudjelovanja u izradi procjena opasnosti, odabira i osiguranja osobne zaštitne opreme, periodičnih zdravstvenih pregleda radnika na radnim mjestima s posebnim uvjetima rada, zaštite određenih kategorija zaposlenika, prava na odbijanje rada u slučaju ugrožavanja života radnika, predlaganja mjera za unapređenje zaštite i sigurnosti na radu, stalne suradnje s ovlaštenim predstavnicima poslodavca i stručnjacima za zaštitu na radu i dr.

Stručne poslove zaštite na radu (ZNR) obavlja jedan ili više stručnjaka za ZNR koji obavlja sve normativne poslove ZNR, vođenje propisanih evidencija, preglede oruđa za rad i radnog okoliša, sastavljanje uputa za rad, upućivanje na zdravstvene preglede po propisima ZNR-a i sanitarnim propisima te poslove nadzora i koordinacije rada svih predstavnika uprave i radnika koji sudjeluju u provedbi zdravstvenih i sigurnosnih mjera.

Pravilnikom o osobnim zaštitnim sredstvima propisana je oprema za svako pojedino radno mjesto. Plan i program osposobljavanja definira područja osposobljavanja iz područja zaštite na radu specifično za svako radno mjesto, a povjerenik radnika za zaštitu na radu ima pravo u slučaju potrebe pozvati inspektora rada ako smatra da postoje propusti koje poslodavac ne želi otkloniti.

Koordinator povjerenika radnika za zaštitu na radu sudjeluje u postupcima nadzora inspekcije rada prilikom težih ozljeda na radu, radnici sudjeluju pri izradi (reviziji) procjene opasnosti na radnim mjestima, a prema djelatnostima su definirane odgovorne osobe za ispitivanje strojeva i uređaja s povećanom opasnošću.

Agrokora podupire promicanje i očuvanje zdravlja zaposlenika, članova obitelji i šire zajednice. Za zaposlenike Koncerna dodatno su ugovoreni povoljniji uvjeti zdravstvenog osiguranja i usluga sistematskih i specijalističkih pregleda u zdravstvenim ustanovama za njih i članove njihovih obitelji.

### LA3 Povratak na posao i stope zadržavanja po povratku s roditeljskog dopusta prema spolu

**K**oncern u najvećoj mogućoj mjeri internim aktima, aktivnostima, poticanjem pozitivne klime i kulture promovira ravnopravnost spolova te osobito prava zaposlenika na korištenje roditeljskog dopusta.

Kompanije Koncerna vode brigu o sigurnosti i zaštiti zdravlja na radu trudnica i roditelja. Podupire se što lakši povratak roditelja na posao, korištenje dodatnih slobodnih dana ili po potrebi skraćenog radnog vremena. U porastu je i broj očeva koji koriste plaćeni roditeljski dopust, a sve u svrhu poticanja odgovornog roditeljstva žena i muškaraca, ne ugrožavajući pritom njihov daljnji profesionalni rast i razvoj. Zaposlenici, bez obzira na spol, nakon korištenja roditeljskog dopusta, čije trajanje ovisi o osobnim željama i potrebama, u dogovoru s nadređenima i poslodavcem redovito se vraćaju na posao jer su sigurni u svoje zaposlenje, naknadu i karijeru.

LA3 pokazatelj	2014.	2015.
Stopa povratka na posao zaposlenika koji su iskoristili pravo na roditeljski dopust	92,45	93,96
Stopa zadržavanja na poslu zaposlenika koji su iskoristili pravo na roditeljski dopust	93,41	94,13

LA3 pokazatelj / spol Ukupan broj zaposlenika	2014.		2015.	
	Muškarci	Žene	Muškarci	Žene
koji su imali pravo na roditeljski dopust	1.100	4.815	404	2.228
koji su iskoristili pravo na roditeljski dopust	143	2.539	94	2.132
koji se vratilo na posao nakon završetka roditeljskog dopusta	132	1.833	83	1.717
koji se vratilo na posao nakon završetka roditeljskog dopusta i ostao zaposlen i 12 mjeseci po povratku na posao	104	1.844	100	1.567

### HR3 Ukupan broj slučajeva diskriminacije i poduzete korektivne mjere

**A**grokor sustavno, u skladu sa zakonima, primarnom prevencijom, informiranjem i edukacijom i treningom njeguje psihosocijalnu klimu u kojoj je briga za zaposlenike profesionalna odgovornost pojedinca i organizacije u cjelini.

Pri slučajevima prijave kršenja radnih i ljudskih prava, diskriminacije i mobinga, odgovarajućim postupcima, mehanizmima posredovanja te stručnim sudjelovanjem ovlaštenika, svjedoka i ostalih uključenih osoba pronalaze se odgovarajuća sporazumna rješenja.

### LA16 Broj sporova u vezi s radnim odnosima koji su podneseni, obrađeni i riješeni putem formalnih mehanizama rješavanja sporova

Broj sporova prema pokazatelju	2014.	2015.
Ukupan broj sporova u vezi s radnim odnosima pokrenutih putem formalnih mehanizama rješavanja sporova tijekom izvještajnog razdoblja	111	224
Broj obrađenih sporova tijekom izvještajnog razdoblja	223	182
Broj riješenih sporova tijekom izvještajnog razdoblja	56	40
Broj riješenih sporova tijekom izvještajnog razdoblja, a koji su pokrenuti prije početka izvještajnog razdoblja	70	122

**Z**abilježeni sporovi u vezi s radnim odnosima najčešće su zahtjevi radnika za naknadu štete ili drugim novčanim potraživanjima iz radnog odnosa te sporovi nastali nakon disciplinskog postupka pokrenutog protiv zaposlenika. Tijekom izvještajnog razdoblja znatno je smanjen broj pokrenutih sporova kao rezultat sustavnog i sveobuhvatnog pristupa i lokalno u kompanijama i krovno diljem Koncerna.

Sustavno planiranje i provođenje mjera za sprječavanje psihičkog zlostavljanja i smanjivanje radnog stresa te pravodobno i primjereno razrješenje sukoba našim zaposlenicima osigurava uvjete rada u kojima se štiti dostojanstvo radnika.

### HR12 Sporovi u vezi s utjecajem na ljudska prava koji su podneseni, obrađeni i riješeni putem formalnih mehanizama rješavanja sporova

**U**2014. godini zabilježena je jedna prijava diskriminacije te dva spora u vezi s utjecajem na ljudska prava i dostojanstvo radnika, a oni su riješeni u izvještajnom razdoblju. U sva tri slučaja, na osnovi navoda oštećene osobe i očitovanja osoba navedenih u pritužbi, postupkom je utvrđeno da je poslodavac osiguravao kontinuitet poslovnih procesa i zadataka te da nije bilo radnji kojima je uznemiravano ili narušavano njihovo dostojanstvo.

U 2015. godini zabilježena su četiri spora u vezi s utjecajem na ljudska prava koji su podneseni i obrađeni, a jedan je uspješno riješen putem formalnih mehanizama već tijekom izvještajnog razdoblja. Od četiriju prijava diskriminacije jedna je riješena u skladu s procedurama unutar kompanije, a sukladno dogovorenom planu ispravljanja, kod jedne se utvrdilo da kršenja prava radnika diskriminacijom nije bilo. Dvije prijave i nakon svih procedura i postupka utvrđivanja i rješavanja prijave mobinga u konačnici su na rješavanju sudskim putem.

Unutar Koncerna, a s obzirom na regiju u kojoj poslujemo, kao i vrste poslovanja nije zabilježen nijedan slučaj prisilnog ili obveznog rada ili rada djece, kao ni bilo koji drugi oblik kršenja konvencije Međunarodne organizacije rada (*International Labour Organization - ILO*).

## IZVJEŠĆE O ODNOSU SA SINDIKATIMA U 2014. I 2015. GODINI

**T**ijekom 2014. i 2015. godine nastavljena je praksa održavanja dobrih odnosa i socijalnog dijaloga sa sindikatima na razini Koncerna kao i pojedinačnih kompanija. Naši kućni kolektivni ugovori zasnovani su na dobrovoljnosti, a ne na obvezujućim primjenama granskih ili državnih Kolektivnih ugovora, ugovoreni uvjeti rada su povoljniji u odnosu na zakonske obveze u pojedinoj državi u kojoj poslujemo.

I nadalje kao i prethodnih godina komunicira se na razini koncerna Agrokor s udrugama sindikata više razine i surađuje na zajedničkim aktivnostima poput prijedloga izmjena određenih propisa koji se tiču uvjeta rada. Sindikati slobodno osnivaju podružnice u našim kompanijama sukladno iskazanom interesu radnika. Centralizirano se aktivno upravlja politikama i praksama u provođenju odluka pojedinačnih kompanija koje su važne za gospodarski i socijalni položaj radnika i za koje se traže odgovarajuće forme sudjelovanja sindikata ili izabranih predstavnika radnika.

Pojedinačne kompanije moraju poštovati politiku Koncerna u području socijalnog dijaloga i provođenju odluka bitnih za prava radnika neovisno o lokalnim propisima države u kojoj posluju. Predstavnici sindikata pojedinačnih kompanija redovito kontaktiraju s Koncernom u slučaju otvorenih pitanja pa, kao ni prethodnih godina, ni u 2014. i 2015. nismo imali neriješenih otvorenih pitanja sa sindikatima ili izabranim predstavnicima radnika.

Radnici u našim kompanijama imaju sukladno važećim kolektivnim ugovorima pravo na prigodne nagrade: uskranicu, regres za godišnji odmor, božićnicu, dar djeci za Božić, jubilarne nagrade, otpremninu za odlazak u mirovinu, privatno zdravstveno osiguranje, naknadu troškova prijevoza za dolazak na posao, pravo na jednokratnu pomoć za bolovanje dulje od devedeset dana, novčanu pomoć u slučaju smrti člana obitelji, dodatak za topli obrok, pravo na uvećanu plaću u slučaju prekovremenog rada, rada nedjeljom, praznikom, pravo na plaćeni dopust do sedam dana godišnje u slučaju posebnih potreba radnika poput rođenja djeteta,

smrti člana obitelji, selidbe, edukacije i sl. Godine 2014. i 2015. bile su godine očuvanja stečenih prava radnika i stečene razine tih prava. Prema javno objavljivanim informacijama svojim članovima najveći sindikati se smatraju uspješnima što su postigli očuvanje stečenih plaća i materijalnih prava radnika.

Možemo zaključiti da smo i u 2014. i u 2015. održali dobre odnose sa sindikatima kojih je bilo aktivnih 32 u svim državama regije u kojima posluju kompanije Koncerna, nemamo neriješenih otvorenih pitanja, imamo potpisane valjane kolektivne ugovore u svim kompanijama, izabrane predstavnike radnika osim sindikata, kontinuiranu komunikaciju i dijalog te u javnosti prepoznat status korektnog poslodavca prema sindikatima; razni sindikati imaju više od 26.000 članova u našim kompanijama.

U Hrvatskoj imamo aktivnih 17 sindikata: Sindikat PP-DIV, Sindikat trgovine Hrvatske, Hrvatska udruga sindikata radnika industrije i trgovine Hrvatske, Nezavisni sindikat Ledo, Sindikat hrvatskog vozača, Novi sindikat, Hrvatski sindikat trgovine Hrvatske, Sindikat Istre i Kvarnera, Sindikat Novine, Sindikat grafičke i nakladničke djelatnosti, Slavonско-baranjski sindikat, HUS Nezavisni sindikat DZZP, Sindikat prometa i veza Hrvatske, Republički sindikat radnika Hrvatske, Samostalni sindikat uslužnih djelatnosti Hrvatske, Sindikat zaposlenih u poljoprivredi i prehrambenoj industriji Hrvatske, Sindikat turizma i ugostiteljstva. U Bosni i Hercegovini imamo tri aktivna sindikata: PPDIVUT, Sindikat trgovine i uslužnih djelatnosti BiH, Sindikat trgovine RS. U Srbiji imamo deset aktivnih sindikata: Samostalni sindikat PPDIV Dijamant, Samostalni sindikat PPDIV Frikom, Samostalni sindikat PPDIV Nova Sloga, Samostalni sindikat PPDIV Kikindski mlin, Asocijacija samostalnih i nezavisnih sindikata Srbije, Samostalni sindikat trgovine Srbije, Unija sindikata, Nezavisni sindikat Srbije, Industrijski sindikat Frikom, Sindikat radnika trgovine Srbije. U Sloveniji imamo dva sindikata: Sindikat trgovine Slovenije i Sindikat trgovine Slovenija KS 90.

#### LA4 Najkraće razdoblje u kojemu se unaprijed obavještava o značajnim promjenama u poslovanju, uključujući podatak jesu li ti rokovi određeni kolektivnim ugovorima

**Z**aposlenici su na vrijeme i redovito obaviješteni o svima važnim promjenama u poslovanju, pravodobno ih se uključuje i zajedničkim djelovanjem za njih i priprema. Kompanije su obvezne radničkom vijeću i/ili predstavniku radnika osigurati informacije o odlukama bitne za ekonomski i socijalni status radnika.

Zaposlenici su na vrijeme i redovito obaviješteni o svima važnim promjenama u poslovanju, pravodobno ih se uključuje i zajedničkim djelovanjem za njih i priprema. Kompanije su obvezne radničkom vijeću i/ili predstavniku radnika osigurati informacije o odlukama bitne za ekonomski i socijalni status radnika.

Najkraće razdoblje u kojem se unaprijed obavještava zaposlenike o važnim promjenama u poslovanju jest osam dana (1 tjedan), a ovisno o državi i vrsti poslovanja ono varira i može iznositi do dva, četiri ili šest tjedana. Razdoblja su definirana valjanim zakonskim propisima, kolektivnim ugovorima te internim aktima, ovisno o državi i vrsti poslovanja. Ako to nije uređeno kolektivnim ugovorom, predviđeni rokovi za davanje obavijesti definirani su odredbama zakonske regulative u području rada i radnih odnosa te odredbama povezanim sa savjetovanjem i pregovaranjem.

## KATEGORIJA: DRUŠTVENA

### Podkategorija: Odgovornost za proizvod

## PR1 Postotak značajnih kategorija proizvoda i usluga za koje je izvršena procjena radi poboljšanja utjecaja na zdravlje i sigurnost

**B**alansirana prehrana, odnosno optimalan unos svih skupina nutrijenata, počevši od makronutrijenata ugljikohidrata, bjelančevina i masti do minerala, vitamina i ostalih esencijalnih mikronutrijenata ključan je aspekt očuvanja zdravlja tijekom životnog vijeka. Posebno je to važno danas, kad je incidencija metaboličkih bolesti povezanih s prehranbenim navikama, kao što su kardiovaskularne bolesti, dijabetes, osteoartritis i neke vrste tumora (endometrija, dojke, debelog crijeva) u konstantnom porastu (Izvor: WHO, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>, preuzeto 18. 3. 2016.). S druge strane, nedostatak esencijalnih mikronutrijenata uvjetovan jednoličnom prehranom znatan je čimbenik rizika od razvoja bolesti.

Kao regionalni lider u proizvodnji, distribuciji i prodaji hrane, svjesni smo našeg utjecaja na zajednicu i obveze da

pomognemo u stjecanju boljih prehranbenih navika širokoj populaciji naših kupaca i potrošača.

„Baranjski kulen“, proizvod Agrokorove sastavnice Belje i Udruge proizvođača Baranjskog kulena, upisan je u registar zaštićenih oznaka zemljopisnog podrijetla na razini cijele Europske unije. Baranjski kulen nije samo visokovrijedan prehranbeni proizvod nego i dio kulturnog nasljeđa i povijesne baštine Baranje.



## ŠTO RADIMO - NAŠ PRISTUP

Kontinuirano poboljšavamo nutritivni sastav proizvoda u nekoliko smjerova:

- smanjenje sadržaja i poboljšanje kvalitete masnoća
- smanjenje količine šećera
- smanjenje količine soli
- obogaćivanje proizvoda mikronutrijentima (vitamini, minerali)
- upotreba prirodnih sastojaka
- prilagodba proizvoda osobama s posebnim prehranbenim potrebama
- edukacija potrošača.

## ŠTO SMO OSTVARILI

Tijekom ovog dvogodišnjeg izvještajnog razdoblja ostvarili smo pomake u svim smjerovima pristupa poboljšanju nutritivne kvalitete proizvoda a da pritom vrhunski prepoznatljivi okus i kvaliteta nisu narušeni. Inovativnost naših razvojno-istraživačkih skupina uz osiguranje visokih standarda kvalitete odigrala je ključnu ulogu u tom procesu. U nastavku izvješća navodimo primjere proizvoda poboljšanog nutritivnog sastava po kategorijama proizvoda.

## PROIZVODI POBOLJŠANOG NUTRITIVNOG SASTAVA

### MASTI

U 2014. istaknuli bismo lansiranje Dijamantova mazivog margarina **Dobro jutro! Dijet** obogaćenog funkcionalnim sastojcima, vitaminima B6 i B12. Proizvod ukupnim nutritivnim sastavom udovoljava europskoj regulativi kvalitete proizvoda na koji se dopušta isticanje odobrenih zdravstvenih izjava te na proizvodu imamo izjavu „Vitamini B6 i B12 doprinose normalnom održavanju energetskeg metabolizma“.

#### **Dobro jutro! Dijet** margarin

- bogat vitaminima B6 i B12
- vitamini B6 i B12 doprinose normalnom održavanju energetskeg metabolizma



Zvijezda je u 2014. lansirala **Omegol sa sjemenkama lana**, proizvod premium kvalitete i nutritivnog sastava koji sadržava sjemenke lana i prosa, repičino ulje bogato omega-3, vitamine A i D važne za normalno funkcioniranje imunskog sustava, a također prirodno ne sadržava gluten.

#### **Omegol sa sjemenkama lana**

- bogat nezasićenim masnoćama
- bogat vitaminima A, D i E
- bogat omega-3 masnom kiselinom ALA (alfa-linolenska kiselina) koja pridonosi održanju normalne razine kolesterola u krvi



## KATEGORIJA: DRUŠTVENA

## Podkategorija: Odgovornost za proizvod

## PIĆA

U asortimanu pića Jamnice približavamo se našoj orijentiranosti na prirodne sastojke te su stoga sladila *Na-ciklomat*, *Na-saharinat*, *acesulfam K* i *aspartam* u *Jana Ice Tea breškva* zamijenjeni šećerom. U proizvodu *Zeleni čaj* lansiranom na tržištu Mađarske povećan je udio prirodnog ekstrakta zelenog čaja te dodan prirodni ekstrakt roiboos čaja.

Sarajevski kiseljak upotpunio je paletu svojih proizvoda lansiranjem *SkyCole Green*, bezalkoholnog gaziranog pića s biljnim ekstraktima smanjene kalorijske vrijednosti. Smanjenje kalorijske vrijednosti za 30 % ostvareno je zamjenom dijela šećera prirodnim zaslađivačem steviol glikozidom, bez kalorijske vrijednosti, dobivenim iz lišća biljke stevije.

Asortiman Jamnice obogaćen je novim niskoenergetskim proizvodima sa stevijom, sa samo 2,5 g šećera u 100 ml.

**Sky Cola Green**

prvi je napitak na tržištu BiH s prirodnim zaslađivačem steviol glikozidom, dobiven iz lista biljke stevije.

**Jana Menta Limeta**

niskoenergetska aromatizirana voda sa smanjenim udjelom šećera



## MESNE PRERAĐEVINE

PIK Vrbovec pokrenuo je kampanju „Manje je više“, koja je rezultirala proizvodima koji ne sadržavaju pojačivače okusa, umjetna bojila, gluten ni soju u cjelokupnom asortimanu brenda PIK.



Najveći iskorak u 2015. godini zasigurno je projekt „Manje je više“, nastao na temelju prepoznatih zahtjeva i potreba potrošača za zdravijim, ali jednako kvalitetnim i ukusnim proizvodima.



## SLADOLEDI

**Pogodno za dijabetičare**

Frikom je asortiman sladoleda upotpunio novim lansiranjima sladoleda pogodnih za dijabetičare u kojima je sadržaj šećera saharoze smanjen za 55 %, a kao zamjena upotrijebljeni su prirodni zaslađivači maltitol, eritritol i steviol glikozidi.

**Pogodno za potrošače s posebnim prehranbenim potrebama**

Ledo je u 2015. lansirao novi sladoled prilagođen osobama s posebnim prehranbenim potrebama u obiteljskom pakiranju od 500 ml. *Frikom Strauss čoko-lešnik* sladoled je u kojem su mliječni proteini zamijenjeni proteinima graška, nije upotrijebljena želatina ni drugi sastojci životinjskog podrijetla, a prepoznatljiv okus sladoleda Strauss sačuvan je; proizvod se ravnopravno pojavljuje u asortimanu s ostalim proizvodima Strauss grupe koji su na mliječnoj osnovi.

## PROMOTIVNE I EDUKATIVNE AKTIVNOSTI

Ukorak s aktivnostima razvoja proizvoda realiziraju se mnogobrojne marketinške kampanje popraćene medijski i putem tiskanih materijala brošura, letaka, plakata te putem promotivnih degustacija u prodajnim prostorima i otvorenim atraktivnim lokacijama uz interakciju s posjetiteljima i uključenost cjelokupne lokalne zajednice. Znatno doprinos edukacijskom aspektu našeg djelovanja ostvarili smo mnogobrojnim predavanjima na konferencijama, stručnim skupovima nacionalnog i međunarodnog karaktera, u školama i drugim obrazovnim ustanovama. Istaknut ćemo nekoliko primjera:

- *Mg Mivela - predavanje, edukativna radionica za novinare, Opatija, veljača 2015.*
- *Prirodne mineralne vode, predavanje za studente medicinskog fakulteta, Šesti studentski kongres „Prehrana i klinička dijetoterapija“, Rijeka*
- *Naša hrana, predavanje za učenike od petog do osmog razreda, OŠ Borovje, Zagreb*
- *Zdravstveni benefiti flaširanih prirodnih mineralnih voda kroz prizmu EU regulative - predavanje, Međunarodna konferencija „Mineralne vode Srbije - 180 godina nauke“, Beograd*

## KATEGORIJA: DRUŠTVENA

### Podkategorija: Odgovornost za proizvod

- *Predavanje „Integracija suvremenih trendova u hrvatskoj mesnoj industriji“, čime je stručnoj javnosti predstavljen edukativni projekt „Manje je više“, koji naglašava brigu za potrošače, 3. međunarodni kongres nutricionista, Zagreb, 6. - 8. 11. 2015.*

Aktivni smo članovi velikog broja stručnih nacionalnih i međunarodnih udruženja kao što je European Federation of Bottled Waters, gdje sudjelujemo u projektu Diversity of minerals in bottled waters, međunarodnog udruženja Clitravi za mesnu industriju, Hrvatskog društva za biotehnologiju, Hrvatskog mikrobiološkog društva i drugih.

U Konzum Akademiji u svibnju 2015. održana je radionica o kvaliteti proizvoda robne marke organizirana u svrhu prijenosa know-howa na kojoj je prisustvovalo 120 predstavnika šezdesetak dobavljača iz Slovenije, Srbije, BiH, Makedonije, Hrvatske. U radionici su sudjelovali gosti predavači iz resornih ministarstava Ministarstva poljoprivrede i Ministarstva zdravlja te vodećih analitičkih laboratorija, konzultanti i stručnjaci iz kompanija Koncerna Agrokor.

## ŠTO RADIMO - NAŠ PRISTUP

Kontinuirano ćemo raditi na poboljšanju okusa i nutritivne kvalitete naših proizvoda te ćemo postupno u cjelokupnom asortimanu povećavati udio proizvoda koji udovoljavaju najvišim nutritivnim standardima. Bit ćemo posvećeni tom cilju u područjima:

SMANJENJE  
SOLI

SMANJENJE  
ŠEĆERA

OBOGAĆIVANJE  
MIKRO-  
NUTRIJENTIMA

PRIRODNI  
SASTOJCI

EDUKACIJA  
POTROŠAČA

PODIZANJE  
STANDARDA  
KVALITETE

## PR2 Ukupan broj slučajeva nepridržavanja propisa i dobrovoljnih kodeksa u vezi s utjecajima proizvoda i usluga na zdravlje i sigurnost za vrijeme njihova životnog ciklusa, prema vrsti ishoda

**T**ijekom ovoga izvještajnog razdoblja nije bilo odstupanja u proizvodnom asortimanu kompanija koncerna Agrokor na razini relevantne legislative nacionalnih ili europskih okvira i normi s naglaskom na kvaliteti, sigurnosti i možebitnim utjecajima na zdravlje. U skladu s politikom kom-

panije, u kojoj su povjerenje potrošača, sigurnost i kvaliteta proizvoda na prvome mjestu, poduzimane su određene preventivne aktivnosti povlačenja s tržišta s ciljem dodatne zaštite naših potrošača.

## PR3 Vrsta podataka o proizvodu i usluzi koji se traže organizacijskim postupcima za podatke o proizvodima i uslugama i njihovo označavanje te postotak značajnih kategorija proizvoda i usluga podložnih takvim informacijskim zahtjevima

**P**rihvaćanjem svih regulatornih nacionalnih smjernica i europske regulative sve Agrokorove kompanije u cijelosti su uskladile i sadržajno prilagodile relevantne informacije o proizvodima na ambalaži, ovisno o njihovoj kategoriji i podrijetlu, odnosno tehnološkom procesu. Posebice, novi redoslijed navođenja nutritivnih vrijednosti, informacije o upotrebi proizvoda te isticanje alergeni sastojaka u slučaju da su prisutni, kao i ostale dobrovoljne oznake uz osuvremenjeni dizajn i inovativne ambalažne materijale, dodana su vrijednost širokom asortimanskom portfoliju vlastitih brendova, posebice proizvoda robnih marki regionalnog karaktera čime je osigurano konkurentnije pozicioniranje na tržištu.

Specifični zahtjevi i potrebe potrošača za određenim proizvodima u pet Agrokorovih kompanija, Belju, Dijamantu,

Frikomu, Ledu BiH i PIK-u Vrbovec, usklađeni su prema zahtjevima Halal standarda za skupinu proizvoda koji imaju specifične attribute kvalitete i prilagođeni su potrošačima islamske vjeroispovijesti. Također, jedanaest je Agrokorovih kompanija nositeljica liste proizvoda s certifikatom Kosher, što znači da su proizvedeni prema židovskim prehrambenim zahtjevima.

U kompanijama poljoprivredne djelatnosti sve veći glasak stavlja se na praćenje i kontrolu sirovina prema međunarodnoj normi Global G.A.P. koja propisuje dobru poljoprivrednu praksu i ključni je element u vođenju procesa poljoprivredne i prerađivačke proizvodnje. Implementacija te norme rezultirala je dobivanjem certifikata u četirima našim kompanijama: Belju, Vupiku, PIK-u Vinkovci i Frikomu.

**KATEGORIJA: DRUŠTVENA****Podkategorija: Odgovornost za proizvod****PR4 Ukupan broj slučajeva nepridržavanja propisa i dobrovoljnih kodeksa u vezi s podacima o proizvodu i usluzi te označavanjem, prema vrsti ishoda****PR9 Ukupna vrijednost značajnih novčanih kazni za nepridržavanje zakona i propisa koji se tiču ponude i upotrebe proizvoda i usluga**

**T**ijekom izvještajnog razdoblja nismo imali slučajeve nepridržavanja propisa i dobrovoljnih kodeksa u vezi s podacima o proizvodu i usluzi te označavanjem.

Također, tijekom ovog razdoblja nije bilo ni novčanih kazni, jer nije bilo kršenja zakona i propisa.

**PR5 Rezultati upitnika za mjerenje zadovoljstva kupaca**

**K**oncern Agrokori i njegove članice posebnu pozornost posvećuju zadovoljstvu svojih kupaca. Pri tome razlikujemo poslovnog kupca s jedne i krajnjeg potrošača naših proizvoda i usluga s druge strane. U sustavu Agrokori koncerna, u odjelu koji se fokusira na istraživanje tržišta, praćenje zadovoljstva kupaca provodi se redovito, u zadanim razdobljima primjenjujući predefinirane mehanizme - standardizirane instrumente i objektivne metode mjerenja. Standardiziranost mjerenja omogućuje nam da rezultate prikupljamo i pratimo na sustavan način, što donosi dva osnovna benefita za Koncern i kompanije: vrednovanje je ujednačeno za sve usporedive članice kompanije iz čega proizlazi mogućnost odgovarajuće međusobne usporedbe njihova učinka. Također, ostvarene rezultate moguće je sustavno pratiti u vremenu. Objektivnost prikupljanja podataka također je visoko na ljestvici prioriteta a ostvaruje se prikupljanjem podataka i njihovom interpretacijom od priznatih međunarodnih istraživačkih instituta i agencija.

Dva su temeljna projekta praćenja zadovoljstva kupaca unutar koncerna Agrokori: kontinuirano praćenje poštovanja standarda usluge u maloprodaji i dvogodišnje istraživanje zadovoljstva velikih kupaca naših proizvodnih kompanija. Prvi projekt odnosi se na procjenu pridržavanja standarda na prodajnim mjestima metodom tajnih kupaca (tzv. mystery shopping) koji se provodi kontinuirano za trgovačke lance u Hrvatskoj (Konzum), Bosni i Hercegovini (Konzum BiH), Srbiji (Mercator S) i Sloveniji (Mercator). Istraživanje provode nezavisne istraživačke agencije s visokim standardima u istraži-

vanju tržišta, a projektom se ispituju različiti aspekti standarda usluge: urednost i čistoća trgovina, komunikacija osoblja s kupcima, komunikacija između samog osoblja zbog zadovoljenja potrošačevih potreba, pružanja odgovarajuće povratne informacije potrošaču, usluga na blagajni... Rezultati istraživanja prate se u vremenu i na razini kompanija i na nižim razinama (regija i poslovnih područja) te omogućuju pravodobnu reakciju u smislu poboljšanja pojedinih elemenata usluge na prodajnom mjestu, a s ciljem povećanja zadovoljstva krajnjeg potrošača.

Drugi se veliki projekt odnosi na ispitivanje zadovoljstva poslovnih (tzv. business to business) kupaca naših proizvodnih kompanija, kao što su partneri i kupci u veleprodaji i maloprodaji, hoteli, restorani i slično. Istraživanje provodi agencija Ipsos Puls - jedna od pet vodećih istraživačkih agencija na globalnoj razini, uz računalno potpomognuto telefonsko anketiranje, tzv. CATI (Computer Assisted Telephone Interviewing).

Rezultati istraživanja zadovoljstva poslovnih kupaca Agrokori kompanija ukazuju na višegodišnje visoke razine zadovoljstva na općoj razini i u pojedinim aspektima proizvoda i usluga. Identificirani su i ključni elementi koji utječu na povećanu lojalnost kupaca te elementi koji su u kategoriji prioriteta za poboljšanje svake od kompanija. Na temelju ostvarenih rezultata i nalaza istraživanja kompanija i Koncerna nastavit će s unaprjeđenjem pojedinih aspekata usluge i proizvoda, budući da je prepoznato da je zadovoljstvo kupaca jedan od temelja uspješnog poslovanja Koncerna.

**Kategorija:  
OKOLIŠNA**



## Agrokorov čvrsti okolišni stup održivosti, zajedno i u ravnoteži s društvenim i ekonomskim aspektima poslovanja, i nadalje odgovorno promovira koncept održivog razvoja.

**A**grokorovi sustavi upravljanja okolišem (SUO) donijeli su nova znatna poboljšanja tijekom 2014. i 2015. godine. Poboljšanja su potvrđena realizacijom ciljeva i programa zaštite okoliša i očitovala su se smanjenjem negativnih utjecaja na okoliš i onečišćenja, tj. smanjenjem nastajanja otpada, manjom potrošnjom sirovina, vode i energenata te povećanjem razine znanja, odgovornosti, sigurnosti i spremnosti u redovitim i izvanrednim situacijama. U ovom Izvješću o održivosti dajemo prikaz stanja sustava ključnih GRI 4 pokazatelja okolišnih učinaka u 25 kompanija u pet država (Hrvatskoj, BiH, Mađarskoj, Sloveniji, Srbiji).

Agrokorove kompanije u ovom izvještajnom razdoblju dobile su dva nova certifikata sustava upravljanja zaštitom okoliša prema međunarodnoj normi **ISO 14001:2004**. Kikindski mlin a.d. u svibnju 2014. prvi je put certificirao ISO 14001, a Nova Sloga d.o.o. u svibnju 2015. godine. U Kikindskom mlinu sustav je donio znatno poboljšanje u gospodarenju otpadom i izvrsne Upute za zaposlene i za posjetitelje u kojima je pregledno prikazan cjelokupni integrirani sustav upravljanja, koji može poslužiti kao ogledni primjer za sve ostale kompanije. Nova Sloga certificirala je oba pogona - Pogon za punjenje prirodne mineralne vode Mg Mivela i Pogon hladnjača. Poboljšanja su vidljiva u sustavnom gospodarenju otpadom, kvalitetnijem monitoringu i većoj sigurnosti. Osim toga, Nova Sloga optimizirala je tehnološki proces i proširila proizvodni kapacitet u pogonu Mg Mivela, čime je brzo ostvarila uštede električne energije po litri gotovog proizvoda u ovom izvještajnom razdoblju. Akvizirani Mercator d.d. prva je maloprodajna kompanija u Sloveniji i regiji s certificiranim ISO 14001 još od 2009. godine, s vrlo dojmljivom profesionalnom zaštitom okoliša. Frikom a.d., Ledo d.o.o. Čitluk, Solana Pag d.d., Sarajevski kiseljak d.d., Dijamant a.d., Belje d.d. i Agrolaguna d.d. imali su uspješne recertifikacijske audite ISO 14001 u 2014. godini; Ledo d.d. iz Zagreba, Mercator d.d. iz Ljubljane, Mercator-S d.o.o. iz Beograda i Konzum d.o.o. iz Sarajeva obavili su ih u 2015. godini. Ostale kompanije imale su uspješne redovite nadzorne audite. Tako danas 21 Agrokorova kompanija ima SUO - sustav upravljanja okolišem certificiran najpoznatijom svjetskom normom zaštite okoliša ISO 14001:2004. Ti certifikati, simbolično nazvani „zeleni smaragdi“, potvrđuju uspostavu visokih poslovnih kriterija koji, pravilno postavljeni, donose znatna poboljšanja pa su postali koristan alat u boljem upravljanju kompanijama. ISO 14001 je temeljni sustav upravljanja zaštitom okoliša u Agrokorovim kompanijama na koji se oslanjaju sve ostale norme koje su neposredno ili posredno povezane s problematikom zaštite okoliša.

Sastavni je dio sustava upravljanja okolišem i energetska učinkovitost. Svrha je sustavnog upravljanja energetskom učinkovitosti prema normi **ISO 50001:2011** dodatno poboljšavanje energetske učinkovitosti, iskorištavanja i potrošnje energije. Time želimo pridonijeti smanjenju emisija stakleničkih plinova i ostalih negativnih utjecaja na okoliš te tako smanjiti i troškove. Tri Agrokorove kompanije - Zvijezda d.d., Jamnica d.d. i PIK Vrbovec d.d., certificirane su prvi put normom energetske učinkovitosti ISO 50001:2011 krajem 2015. godine. Njihovi sustavi upravljanja energijom kvalitetno su integrirani u postojeće temeljne sustave.

PIK Vinkovci d.d. uspješno je prošao certifikacijski audit sustava upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu prema zahtjevima međunarodne norme **OHSAS 18001:2007** u studenome 2014. godine i tako postao peta kompanija iz sustava Agrokor koncerna s normom OHSAS. Prepoznati su rizici za svako radno mjesto, izvršena je njihova procjena, svakom djelatniku omogućen je uvid u njih te su donesene mjere za smanjenje rizika čime je podignuta svijest radnika o opasnostima na njihovu radnome mjestu s ciljem da se broj ozljeda na radu dodatno smanji. Važnu ulogu u pomoći i koordinaciji pri uvođenju sustava OHSAS imao je još jedan naš PIK - PIK Vrbovec d.d., tako da su unutarjna sinergija i prijenos znanja opet došli do izražaja. PIK Vrbovec i PIK Vinkovci izvrsni su primjeri vrhunskog upravljanja kompanijom u kojem su pojedini sustavi vrlo djelotvorni.

Belje d.d., PIK Vinkovci d.d. i Vupik d.d. tijekom 2015. godine certificirali su dva nova sustava, **ISCC** i **DS**. ISCC (International Sustainability and Carbon Certification System) vodeći je certifikacijski sustav koji pokriva cijeli lanac nabave i sve vrste biosirovina i obnovljivih izvora energije. Certifikacija neovisne treće strane osigurava usklađenost s visokim ekološkim i socijalnim zahtjevima održivosti, pokazuje odgovornost tvrtke u odnosu na smanjenje emisije stakleničkih plinova, održivu upotrebu zemljišta i zaštitu prirodnih biosfera. DS (Dunav soja) potvrđuje razvoj i osiguranje nabave soje kontroliranog podrijetla iz porječja rijeke Dunav. Namjera je udruge Dunav soja promicanje održivog slobodnog uzgoja soje bez GMO u Europi.

Belje d.d., PIK Vrbovec d.d., Vupik d.d. i Frikom a.d. i dalje uspješno provode sustav dobre poljoprivredne prakse, tj. certificirani su normom **GlobalGAP**. Globalno partnerstvo za sigurnu i održivu poljoprivredu usmjerava nas prema brižnom gospodarenju tlom, zrakom i vodom s globalnim održivim ciljem da ostanu za upotrebu i budućim naraštajima.

U Agrokorovim kompanijama obavljani su mnogobrojni **inspeksijski nadzori** (objedinjene IPPC inspekcije, zaštita okoliša, zaštita voda, zaštita na radu i zaštita od požara, sanitarna inspekcija itd.). Nije bilo zakonskih neusklađenosti, a na manje primjedbe o neusklađenostima reagiralo se brzim i učinkovitim korektivnim mjerama pa u skladu s tim nije bilo financijskih ni nefinancijskih kazni. Opći je zaključak koji proizlazi iz nalaza nezavisnih inspeksijskih službi, certifikacijskih audita i bankarskih strukovnih institucija usklađenost sa zakonskim i ostalim zahtjevima. U svim kompanijama redo-

vito se prati legislativa zaštite okoliša i obavlja redovita procjena usklađenosti sa zakonskim i ostalim zahtjevima. Iz te usklađenosti slijedi kontrola svih aspekata okoliša i utjecaja na okoliš. Od važnijih propisa zaštite okoliša koji se tiču Agrokorovih kompanija u Hrvatskoj u ovom izvještajnom razdoblju spominjemo Uredbu o okolišnoj dozvoli (NN 08/2014), Uredbu o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/2014), Zakon o energetske učinkovitosti (NN br. 127/2014), Pravilnik o energetske pregledu velikih poduzeća (NN br. 123/2015). U Srbiji spominjemo Zakon o integriranom sprečavanju i kontroli zagađivanja okoliša (Sl. gl. RS br.135/2004 i 25/2015), u Sloveniji Uredbu o otpadu (Sl. l. RS br. 37/2015).

Pojedina **izvješća o stanju okoliša** kompanije izrađuju individualno. Izvješća su izvrstan mehanizam kontrole djelatnosti SUO-a jer na jednostavan, precizan i mjerljiv način utvrđuju pozitivne i negativne pomake u aktivnostima kompanije koji se odnose na zaštitu okoliša i šire. Izrada izvješća potvrđuje viši stupanj sustavnog upravljanja u kompaniji i istodobno je alat navođenja na nova poboljšanja u idućem razdoblju.

Dvanaest kompanija izradilo je u 2014. godini izvješće o stanju okoliša za 2013. godinu (Environmental Report 2013): Dijamant a.d., Belje d.d., Pik Vinkovci d.d., Ledo d.o.o. BiH, PIK Vrbovec d.d., Ledo d.d. Zagreb, Sarajevski Kiseljak d.d., Vupik d.d., Zvijezda d.d., Jamnica d.d., Idea a.d. (Mercator-S d.o.o.) Srbija i Solana Pag d.d. Osam kompanija izradilo je u 2015. godini izvješće o stanju okoliša za 2014. godinu (Environmental Report 2014): Belje d.d., Pik Vinkovci d.d., Ledo d.d., Ledo d.o.o. BiH, PIK Vrbovec d.d., Sarajevski Kiseljak d.d. BiH, Vupik d.d., Zvijezda d.d. i Jamnica d.d.

Agrokro je u 2014. i 2015. godini izradio korporativna godišnja izvješća, Annual Report 2013 i Annual Report 2014, u kojima istaknuto mjesto zauzimaju poglavlja „Integrirani sustav upravljanja“ i „Sustav upravljanja okolišem“.

**Edukacijski procesi s područja zaštite okoliša** u promatranom razdoblju bili su vrlo intenzivni. Uz važne vanjske edukacije na koje su upućivani naši zaposlenici, posebno ističemo in-house edukacije koje su održavane samo za naše zaposlenike. U najvećem broju predavači su bili upravo naši zaposlenici, tako da smo opet pozitivno iskoristili sinergiju koju omogućuje veličina koncerna.

**Edukacija iz usklađivanja sustava upravljanja okolišem** s novom zakonskom regulativom Republike Hrvatske za četrdesetak menadžera iz sedamnaest Agrokorovih kompanija u Hrvatskoj održana je 2014. godine. Iste godine održana je edukacija o izradi izvješća o održivosti prema G4 smjernicama za sve Agrokorove kompanije. Početkom 2015. godine održana je edukacija za Agrokorove kompanije u Srbiji povezana s usklađivanjem sustava upravljanja okolišem s legislativom zaštite okoliša u Srbiji. Edukacija je uključila i predavanja o certifikatu EMAS (Eco Management Audit Scheme) i o skoroj reviziji norme ISO 14001. U Zagrebu smo početkom 2015. godine održali in-house edukaciju na temu djelotvornijeg upravljanja energijom, optimizacije procesa i smanjenja troškova, sustava upravljanja energijom i međunarodne norme upravljanja energijom ISO 50001 za sva velika poduzeća.

Nastavljen je program Agrokorove Futura Akademije. Četiri skupine naših zaposlenika slušale su u 2015. godini među ostalim o zaštiti okoliša, sustavima upravljanja i održivom razvoju. To je program za mlade zaposlenike koncerna koji im pruža priliku za stjecanje novih znanja i brže upoznavanje s najvažnijim elementima Agrokro koncerna.

## Posebno ističemo druge Agrokorove Dane zaštite okoliša koji su održani u Poreču u svibnju 2015. godine.

Na trodnevnim Danima sudjelovalo je 56 stručnjaka iz 28 kompanija Agrokro koncerna. Ovogodišnja predavanja bila su tematski profilirana i najvećim dijelom povezana s određivanjem i postizanjem ciljeva u zaštiti okoliša, čak četrnaest predavanja iz sustava Agrokro koncerna i tri vanjska. Tvrtka CO2 Print iz Crne Gore prikazala je uspješan pilot-projekt ugljičnog otiska s našom Jamnicom, a Centar za čistiju proizvodnju Srbije u partnerstvu s Hrvatskim centrom za čistiju proizvodnju prikazao je mogućnosti siroviniski učinkovitije i čistije proizvodnje kao put prema održivom razvoju. Slušali smo i izvrsno motivacijsko predavanje proslavljenog alpinista Stipe Božića o organizaciji pothvata osvajanja sedam najviših svjetskih vrhova na svim kontinentima.

Ističemo i predstavljanje Agrokorove tvrtke e-Kolektor d.o.o. Agrokorovim kompanijama. **e-Kolektor** kao tvrtka specijalizirana za gospodarenje otpadom snažan je doprinos nadogradnji Agrokorovih sustava upravljanja okolišem. Najvažnije su odrednice njihove misije i vizije osiguranje vrhunske kvalitete usluga u postupku skupljanja, obrade i zbrinjavanja otpada te usmjerenje da postanu vodeća kompanija za gospodarenje otpadom u regiji. Pozitivni rezultati vidljivi su u dvorištima svih Agrokorovih lokacija: prepoznatljivi su zeleni spremnici i kontejneri te moderni prostori koji su unaprijedili gospodarenje otpadom.

Uz redovite edukacije menadžera zaštite okoliša, zaposlenika koji rade na važnim aspektima očuvanja okoliša, internih auditora okoliša, novih zaposlenika, ali i kupaca, dobavljača, partnera, ističemo i edukacije višeg menadžmenta (Vupik d.d., Kikinski mlin a.d., Nova Sloga a.d., Ledo d.d.). Edukacija je i dalje pogonsko gorivo poboljšavanja sustava na svim razinama poslovanja.

Agrokro je potpisnik svjetskog UN Global Compact Networka, član je HR PSOR-a - Hrvatskog poslovnog savjeta za održivi razvoj, aktivno sudjeluje u radu Zajednice za zaštitu okoliša pri Hrvatskoj gospodarskoj komori, GIU PAK-a (Gospodarskog interesnog udruženja za pakovanje i zaštitu okoliša), EKO Ozre i ostalih institucija.

Skupljanje plastičnih čepova po Agrokorovim kompanijama u Hrvatskoj za Udrugu oboljelih od leukemije i limfoma Hrvatske ušlo je u četvrtu godinu. To je humanitarna akcija koja pridonosi poboljšanju životnih uvjeta oboljelih od leukemije i limfoma, ali i boljem odvajanju te vrste otpada koji je prije završavao u komunalnom otpadu.

Kompanije su tijekom 2014. i 2015. godine ostvarile brojna poboljšanja na području zaštite okoliša. Profesionalna zaštita okoliša donosi rezultat, tako da je u Agrokorovim integriranim sustavima osmišljeno mnoštvo zanimljivih projekata.

**Ledo d.d.** osvojio je na Petoj nacionalnoj konferenciji o društveno odgovornom poslovanju koja se održala 25. ožujka 2014. godine u Zagrebu u hotelu Esplanade **nagradu Indeks DOP-a za 2013. godinu**. Zahvaljujući visokim standardima kvalitete i inovativnosti u proizvodnji, ali i kad je riječ o upravljanju okolišem, na prestižan popis dobitnika Ledo se upisao u kategoriji odgovornih politika i praksi upravljanja okolišem. Iste godine četrdeset Ledovih vozača završilo je obuku za ekovožnju s ciljem smanjenja potrošnje goriva i emisija CO<sub>2</sub>. U **Iridi** je u 2014. godini uspješno certificiran novi sustav FSSC (Food Safety System Certification) 22000. U **Frikomu** je remontirana linija za grijanje u jednom dijelu tvornice, čime su znatno smanjeni gubici topline i vode. **Ledo d.o.o. iz Čitluka** unaprijedio je prostor za čuvanje otpada, što je bio dio projekta povezanog s izvozom ribe u države EU-a.

**Jamnica** je u suradnji s Hrvatskim centrom za čistiju proizvodnju i konzultantima UNIDO-a završila projekt **Low Carbon Technologies**. Cilj je projekta stvaranje primjera najbolje prakse za Low-Carbon (LC) tehnologije u izabranim tvrtkama jugoistočne Europe. Tvrtka CO<sub>2</sub> Print iz Crne Gore završila je uspješan pilot-projekt ugljičnog otiska gazirane prirodne mineralne vode, također s Jamnicom. Osim toga, pedeset vozača Jamnice završilo je obuku za ekovožnju.

U **Sarajevskom kiseljaku** izgrađeno je i pušteno u rad postrojenje za regeneraciju lužine koje je omogućilo ostvarenje ušteda u potrošnji lužine i svježje vode te smanjenje zasićenosti otpadnih voda. Također, u sklopu suvremenog ekokutka za gospodarenje otpadom dodatno je instalirana preša za baliranje otpada.

U **Mladini** je dovršena izrada tankvane u prostoru za skladištenje pesticida.

U **Fonyódiu** je smanjena težina sekundarnog ambalažnog materijala i rekonstruirana CIP jedinica.

**Roto Dinamic** uključio se u sustavno praćenje gospodarenja otpadom i imenovao radnu funkciju odgovornu za poslove zaštite okoliša.

Poslovni kompleks **Belje** u Mitrovcu u Baranji primjer je uspješne sinergije jer najveća farma mliječnih krava u Hrvatskoj osigurava dio sirovina potrebnih za proizvodnju bioplina, bioplinsko postrojenje **Agrokor - Energija** proizvodi električnu i toplinsku energiju, a staklenik iskorištava toplinsku energiju za cjelogodišnju proizvodnju rajčice. Uza sve navedeno, na farmi se nalazi i solarna elektrana. U Tvornici mliječnih proizvoda Belje pušten je u rad egalizacijski bazen, a provedena je i plinifikacija na pet svinjogojskih farmi. U neposrednoj blizini farme Popovac u Belju također je pušteno u rad bioplinsko postrojenje snage 2 MW. Agrokor - Energija izgradila je još dva bioplinska postrojenja, Vinku u sklopu istosimenog pogona pokraj Vinkovaca, i Ovčaru pokraj Vupikove farme mliječnih krava u blizini Vukovara.

**Vupik** je završio proces ishoda velike brojne vodopravnih dozvola, tako da sve lokacije imaju vodopravne dozvole. U završnoj je fazi uvođenje sustava upravljanja kvalitetom prema međunarodnoj normi ISO 9001:2015.

U **PIK Vinkovcima** na lokaciji Sopot u kotlovnici je zamijenjen primarni energent ekološki prihvatljivim energentom (peletima), čime je smanjena emisija CO<sub>2</sub>. Poboljšanja su vidljiva u dislociranim pogonima: u PIK-u Vinkovcima ističemo natkrivanje spremnika dizelskog goriva na lokaciji Polača u Ravnim kotarima. PIK Vrbovec proširio je svoj opseg SUO-a na prodajne centre (Osijek i Rijeka) te je provedena rekonstrukcija dijela internog sustava odvodnje i u probni rad pušten je uređaj za pročišćavanje otpadnih voda. PIK Vrbovec također je ishodio početkom 2014. godine rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša za postojeće postrojenje na lokaciji u Vrbovcu, tzv. Okolišnu dozvolu prema direktivi IPPC. Iste je godine 50 vozača PIK-a Vrbovec prošlo obuku za ekovožnju.

**Zvijezda** je organizirala zanimljiv projekt smanjenja nastajanja otpadnih paleta. Pušten je u rad novi kotao za proizvodnju pare pa je zabilježeno smanjenje emisija u zrak. U projektu edukacije pod nazivom „Ekovožnja“ educirano je dvadeset vozača teretnih vozila koji promjenom načina vožnje mogu znatno pridonijeti smanjenju potrošnje goriva i emisija CO<sub>2</sub>. Dijamant je uveo korisnu inicijativu redovitog sastajanja s građanima iz naselja oko tvornice gdje se susjedi mogu neposredno uvjeriti o aktivnostima kompanije na području zaštite okoliša.

U **Dijamantu** je operativnim načinom rada i revizijom tehnoloških operacija smanjena količina otpadne vode.

**Agrolaguna** potpuno je riješila problem otpadnih voda s farme Špin jer su otpadne vode iz mužišta i od skladištenja mlijeka na farmi spojene na uređaj za obradu otpadnih voda sirane na istoj lokaciji. Na lokaciji vinarije i uljare u tijeku su radovi za izgradnju novih kolektora i uređaja za obradu otpadnih voda.

U **Solani Pag** u sklopu projekta praonice krupne soli provedena je izmjena postojeće opreme te instalirana nova sušnica čime su ostvareni dodatni pozitivni pomaci u smislu ostvarivanja uštede u potrošnji i zamjeni vrste energenta.

**Konzum Hrvatska** educirao je 215 vozača za ekovožnju čime je postignuto smanjenje emisije CO<sub>2</sub> iz transportnih vozila, u četiri objekta zamijenjen je energent lož-ulje energetski učinkovitijim i manje štetnim prirodnim plinom, postojeća vanjska rasvjeta zamijenjena je LED žaruljama, fluorescentne cijevi zamijenjene su energetski učinkovitijim cijevima itd. **Konzum d.o.o. BiH** društvenu odgovornost iskazao je sudjelovanjem u akcijama „Posadimo milijun sadnica za 1 dan“ i „Očistimo zemlju za 1 dan“. Educirano je 306 zaposlenika na temu zahtjeva sustava upravljanja okoliša. Osim toga, ugrađeno je 14 mastolova za separiranje otpadnih masti i ulja.

**Mercator Slovenija** povećao je udio odvojeno prikupljenog otpada u 206 maloprodajnih objekata, a u svrhu osiguranja učinkovite potrošnje energije provodio je središnji nadzor rada tehničke opreme za hlađenje u svim većim objektima i zamijenio rasvjetu na 23 objekta te je nabavio 27 gospodar-

skih vozila s motorima prema standardu EURO 6 čime je postignuto smanjenje emisija iz transportnih vozila.

**Mercator-S Srbija** educirao je zaposlenike na svim razinama o izmjenama i dopunama zakonske regulative povezano sa sigurnošću hrane i zaštitom okoliša te je povećao količine skupljenog i recikliranog otpada. Uz otkup starog papira,

**Tisak** je u 2015. godini počeo otkupljivati i tekstil te u 2014. i 2015. godini otkupljuje ukupno 30 % više neopasnog otpada u odnosu na 2013. godinu. Training ekovožnje prošlo je 58 vozača Tiska. Osim toga, tri kompanije koncerna (Konzum, Jamnica i Aviva) nabavile su ukupno sedamnaest hibridnih vozila radi smanjenja utjecaja vožnje i ispušnih plinova na okoliš.

To su samo neki od važnijih Agrokorovih projekata zaštite okoliša ostvarenih tijekom izvještajnog razdoblja. Detaljnije o svemu bit će napisano u nastavku, u pojedinim izvješćima kompanija. U nadolazećem razdoblju usmjeravamo se još više na kvalitetu određivanja novih ciljeva i programa zaštite okoliša, na kvalitetne revizije međunarodnih normi, posebno na ISO 14001:2015, područje energetske učinkovitosti i ostvarivanje još veće uključenosti uprava kompanija u taj segment poslovanja.

Agrokorov čvrsti okolišni stup održivosti, zajedno i u ravnoteži s društvenim i ekonomskim aspektima poslovanja, i nadalje odgovorno promovira koncept održivog razvoja.

### U četvrtom izvješću o održivosti Agrokor koncerna kompanije su prikupile podatke za predstavljanje ukupno dvadeset okolišnih pokazatelja, od kojih EN11 i EN12 samo za Belje, kako slijedi:

EN1	Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu	EN15	Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 1
EN3	Potrošnja energije unutar organizacije	EN16	Neizravne energetske emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 2
EN5	Energetski intenzitet	EN18	Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG)
EN6	Smanjenje potrošnje energije	EN19	Smanjenje emisija stakleničkih plinova
EN8	Ukupno crpljenje vode po izvoru	EN20	Emisije tvari koje oštećuju ozon (ODS)
EN9	Izvori vode znatno pogođeni crpljenjem vode	EN21	NOx, SOx i ostale bitne emisije u zrak
EN10	Postotak i ukupni obujam reciklirane i ponovo upotrijebljene vode	EN22	Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu
EN11	Lokacije poslovanja u vlasništvu, zakupu, pod upravom ili u neposrednoj blizini zaštićenih područja te područja visoke vrijednosti u pogledu biološke raznolikosti izvan zaštićenih područja	EN23	Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja
EN12	Opis znatnih utjecaja djelatnosti, proizvoda i usluga na biološku raznolikost u zaštićenim područjima ili područjima visoke vrijednosti u pogledu biološke raznolikosti izvan zaštićenih područja	EN29	Vrijednost velikih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša
		EN30	Znatan utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za djelatnosti organizacije te prijevoza radne snage
		EN31	Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

# Kategorija: OKOLIŠNA maloprodaja



# Konzum

**K**onzum je najveći nacionalni i regionalni maloprodajni lanac koji trenutačno posluje u više od 750 prodavaonica. Krajem 2014. godine Konzumu je pripojen trgovački lanac Mercator te je Konzum dodatno ojačao svoju regionalnu poziciju. Ukupno, u sustav je uključeno dodatnih 75 prodavaonica (12 Super Konzuma, 12 Maxi Konzuma, dva Velpro centra i 49 malih prodavaonica). U svim bivšim Mercatorovim objektima implementirani su sustavi upravljanja (ISO 14001 i ISO 22000). U 2015. svi Mercatorovi objekti certificirali su ISO 14001, a ISO 22000 certificiran je u 12 Super Konzuma i tri Velpro centra. Mercatorovi objekti imali su implementiran i certificiran HACCP sustav u dijelu objekata, a po pitanju zaštite okoliša nisu imali certificiran ISO 14001 (djelatnost je bila usklađena sa zakonskim zahtjevima, ali sustav nije bio službeno certificiran). U kolovozu 2015. u sustav Konzuma ušle su i Kozmo trgovine u koje su također implementirani sustavi upravljanja okolišem i sigurnošću hrane (certifikacija sustava bit će u 2016.). Kozmo je radio u skladu sa zakonskim propisima, ali sustavi upravljanja nisu bili implementirani ni certificirani.

Konzum nastavlja s trendom poboljšavanja usluga i inovativnosti, što je vidljivo i putem sustava upravljanja koji su implementirani i certificirani u proteklom razdoblju. Sustav upravljanja okolišem u skladu sa zahtjevima norme ISO 14001:2004 implementiran je i certificiran u svim objektima tvrtke još 2010., a uspješno je recertificiran u 2013. te Konzum nastavlja s aktivnostima i u idućem razdoblju. Sustav upravljanja sigurnošću hrane u skladu s normom 22000:2005 implementiran je u svim objektima tvrtke, a certificiran u Velpro centrima, Super Konzumima i skladištima. Od ostalih certifikata Konzum je certificirao sustav zaštite na radu prema normi OHSAS 18001:2007 i sustav informacijske sigurnosti prema zahtjevima norme ISO/IEC 27001:2013.

Ciljevi sustava upravljanja okolišem u 2014. i 2015. bili su edukacija vozača za ekovožnju, implementacija novih tehnoloških rješenja i ušteda iskorištavanjem neobnovljivih izvora energije. Redovitim održavanjem opreme, rekonstrukcijama (kotlovnice, ugradnja LED rasvjete i senzora pokreta) i edukacijom djelatnika postignute su uštede. U četiri objekta rekonstruirane su kotlovnice, a u dodatna četiri objekta zamijenjen je energent lož-ulje energetski učinkovitijim i manje štetnim prirodnim plinom. Također, u 57 prodavaonica postojeća vanjska rasvjeta zamijenjena je LED žaruljama, fluorescentne cijevi T8 zamijenjene su energetski učinkovitijim T5 cijevima i postavljeni su senzori pokreta u dijelovima koji se manje upotrebljavaju. Postavljeni su senzori pokreta u garažama u šest Super Konzuma, a u 18 prodavaonica na odjelu voća i povrća

dosadašnja rasvjeta zamijenjena je LED žaruljama. Edukacijom vozača transportnih vozila postignuto je smanjenje emisije CO<sub>2</sub> iz transportnih vozila. Tako je u 2014. godini od svibnja do studenoga tečaj ekovožnje (koji je održavala ORYX grupa) prošlo 215 vozača transportnih vozila u pet gradova (Zagreb, Osijek, Rijeka, Poreč i Split).

Integracijom dokumentacije ISO 14001 i HACCP te dostupnošću dokumentacije u elektroničkom obliku na intranet-portalu smanjeno je ispisivanje dokumentacije, tj. smanjeno je nastajanje papirnatog otpada. U skladu sa zadanim ciljem i zakonskim obvezama, iz rashladnih uređaja potpuno je izbačena radna tvar R22. Nije potpuno ostvaren cilj uvođenja sustava upravljanja energetskom učinkovitošću i ostvarenje cilja prolongirano je za iduće razdoblje. U 2015. godini započele su pripreme za uvođenje sustava upravljanja energetskom učinkovitošću prema zahtjevima norme 50001. Implementacija i certifikacija tog sustava planira se za kraj 2016.

Krajem 2015. donesen je novi pravilnik koji regulira mogućnost doniranja hrane čime se Konzum još aktivnije uključio u suradnju s lokalnom zajednicom – osim glavnog cilja pomoći ljudima slabijeg imovinskog statusa, predviđa se i smanjenje količina otpisa. Uz pojačane aktivnosti oko doniranja hrane, Konzum i dalje kontinuirano sudjeluje u akciji skupljanja plastičnih čepova za Udrugu oboljelih od leukemije i limfoma Hrvatske. Svakako, jedan je od važnijih ciljeva za iduće razdoblje i cjelovita informatizacija tijekom svih vrsta otpada na svim razinama, zbog čega očekujemo još bolju kontrolu nad cjelokupnim sustavom gospodarenja otpadom.

Krajem 2015. preuređena je bivša Mercatorova prodavaonica P-3200 u Radničkoj ulici u Zagrebu koja se znatno razlikuje od ostalih prodavaonica – unaprijeđeni su odjeli svježih proizvoda i uvedeni novi (npr. juice-bar, kutak za kavu u zimskom vrtu i sl.). Prilikom otvorenja preuređenog Super Konzuma Radnička organizirana je nagradna igra – glavna nagrada bio je automobil Tesla na električni pogon – time smo poslali poruku kupcima da smo ekološki osviještena tvrtka koja promiče iskorištavanje alternativnih izvora energije. Na parking u osigurana i prva Konzumova punionica za električna vozila, što je bitan iskorak u ponudi za ekološki osviještene građane koji će to zasigurno znati prepoznati. U 2016. planira se postavljanje još 10 takvih punionica na parkinzima ili u garažama Konzumovih prodavaonica.

Krajem 2015. otvorena je nova internetska trgovina (Konzum klik) u prostoru bivšeg Getroa Vrbani u Zagrebu. Osim mogućnosti dostave robe kupcima u domove, omogućena je i usluga drive in.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Maloprodaja

### Konzum

## Materijali

### EN1: Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

Upotrijebljeni materijali (kg)	2014.	2015.
Ambalažni materijali	11.448.950	11.417.338,29
<b>Ukupno</b>	<b>11.448.950</b>	<b>11.417.338,29</b>

U 2014. i 2015. godini na tržište je stavljeno 0,05 % više am-

balaže nego u prethodnom izvještajnom razdoblju. Ambalaža prikazana u ovom pokazatelju ambalaža je proizvoda stavljenih na tržište za koje je Konzum izravan uvoznik i za predmetnu ambalažu plaća naknadu Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost. Smanjenje mase ambalaže rezultat je smanjenja uvoza i trenda upotrebe manje ambalaže.

## Energija

### EN3: Potrošnja energije unutar organizacije (GJ)

Godina	Dizel	Zemni plin	UNP plin	El. energija	ELLU	Para
2014.	4.189.410	111.551	897	898.139	14.973	20.725
2015.	4.358.870	143.203	1.139	1.029.412	19.839	17.891
<b>Ukupno</b>	<b>8.548.280</b>	<b>254.754</b>	<b>2.036</b>	<b>1.927.551</b>	<b>34.812</b>	<b>38.616</b>

Potrošnja energenata u ovom izvještajnom razdoblju porasla je za 14,48 %, a razlog je tome povećan broj prodavaonica (krajem 2014. u sustav je integriran Mercator – 75 prodavaonica s oko 80.000 m<sup>2</sup>, a u 2015. Kozmo – 70 prodavaonica s oko

17.000 m<sup>2</sup>). Potrošnja zemnog plina i pare iz toplane smanjila se (plin za 4,77 % i para za 6,96 %). Potrošnja loživog ulja (14,69 %) i električne energije (18,05 %) porasla je u odnosu na proteklo izvještajno razdoblje zbog povećanja broja objekata.

### EN5: Energetski intenzitet (GJ/promet)

Energetski intenzitet nije se izražavao u proteklom izvještajnom razdoblju. Energetski intenzitet izračunan je podjelom ukupno potrošene energije izražene u GJ (el. energija, plin, ložulje...) s prometom izraženim u 100.000 kn. Energetski intenzitet djelatnosti u porastu je u odnosu na 2014. za 11,11 %, što je posljedica preuzimanja Mercatorovih i Kozmo prodavaonica.

Godina	Energetski intenzitet (GJ/100.000 kn)
2014.	9
2015.	10

### EN6: Smanjenje potrošnje energije

Postavljenjem senzora pokreta i učinkovitije rasvjete (LED žarulje, fluorescentne cijevi T8 zamijenjene energetski učinkovitijim T5 cijevima) u šest Super Konzuma postignuto je smanjenje potrošnje električne energije za 6,37 %. Rekon-

strukcijom kotlovnica i zamjenom energenta (osam objekata) postignuto je smanjenje potrošnje loživog ulja u tim objektima u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje od 62,71 %.

## Voda

### EN8: Ukupno crpljenje vode prema izvoru (m<sup>3</sup>)

Godina	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2014.	416.860	416.860
2015.	509.336	509.336
<b>Ukupno</b>	<b>926.196</b>	<b>926.196</b>

Potrošnja vode u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje porasla je za 23,95 %. Razlog je tome povećan broj prodavaonica (preuzimanje Mercatora i Kozmo trgovina u 2015. godini).

## Emisije, otpadne vode i otpad

### EN15: Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 1

Izravne emisije stakleničkih plinova (t CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
Objekti	3.411,29	3.104,27
Transport	11,19	11,62
<b>Ukupno</b>	<b>3.422,48</b>	<b>3.115,89</b>

Emisije stakleničkih plinova u odnosu na proteklo izvještajno razdoblje smanjile su se za 19,34 %. U objektima su izvor emisija kotlovnice i bojleri gdje su emisije smanjene za 19,37 %, a emisije iz vozila smanjile su se za 8,74 %. Rezultat je ostvaren zbog edukacije vozača, a rezultati kotlovnica ostvareni su redovitim pregledima i održavanjem kotlovnica. U 2014. flota se sastojala od 389 transportnih vozila, a u 2015. broj je povećan na 406 vozila.

### EN16: Neizravne energetske emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 2

Neizravne emisije stakleničkih plinova (t CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
za el. energiju	195.507,38	224.083,06
<b>Ukupno</b>	<b>195.507,38</b>	<b>224.083,06</b>

Za proizvodnju električne energije koja je potrošena u objektima Konzuma ispušteno je u ovom izvještajnom razdoblju ukupno 419.590,44 tona CO<sub>2</sub>.

### EN18: Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG)

Godina	Intenzitet emisija stakleničkih plinova (t/100.000 kn)
2014.	0,031
2015.	0,026

Intenzitet emisija stakleničkih plinova nije promatran u prethodnom obavještajnom razdoblju te se ne mogu usporediti podaci. U 2015. intenzitet je smanjen u odnosu na 2014. za 16,13 % zahvaljujući redovitom održavanju kotlovnica i edukaciji vozača transportnih vozila.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Maloprodaja

### Konzum

#### EN19: Smanjenje emisija stakleničkih plinova

U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje, emisije stakleničkih plinova smanjene su za 1565,94 t CO<sub>2</sub> tj. za 19,34 %. Najveće smanjenje postignuto je u emisijama iz kotlovnica i bojlera koji se upotrebljavaju za grijanje prostora i tople vode. Osam kotlovnica rekonstruirano je te su time postignuti re-

zultati smanjenja emisija za 19,37 % (1565,64 t CO<sub>2</sub>). Manje smanjenje emisije CO<sub>2</sub> postignuto je u vozilima (8,74 % tj. 0,3 t CO<sub>2</sub>) što je rezultat edukacije vozača transportnih vozila, koja se i dalje kontinuirano nastavlja.

#### EN20: Emisije tvari koje oštećuju ozon (ODS)

U rashladnim i klima-uređajima kao rashladni medij upotrebljavaju se isključivo dopuštene radne tvari (R404a, R407c, R410a). Redovitim servisima i održavanjem te pravilnom upotrebom opreme spriječeno je ispuštanje tvari u zrak. U

odnosu na proteklo razdoblje, a u skladu sa zakonskim propisima, iz svih objekata tvrtke uklonjena je rashladna tvar R22 (preostala količina od 2851 kg).

#### EN21: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i ostale bitne emisije u zrak

##### Ukupne emisije stakleničkih plinova (t)

Godina	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO
2014.	1,3	2,72	0,23
2015.	1,25	2,58	0,21
<b>Ukupno</b>	<b>2,55</b>	<b>5,3</b>	<b>0,44</b>

U odnosu na prethodno obavještajno razdoblje smanjene su emisije u zrak za 36,38 %. Razlog su smanjenja redoviti servisi kotlovnica i bojlera te rekonstrukcija kotlovnica i zamjena energenta lož-ulja energetski učinkovitijim i ekološki manje štetnim prirodnim plinom. U četiri kotlovnice zamijenjen je energent – umjesto loživog ulja uveden je plin (P-603, P-521, P-24 i P-904). Četiri kotlovnice rekonstruirane su. I dalje je energent loživo ulje, ali sad su kotlovnice znatno sigurnije i učinkovitije (P-462, P-181, P-494 i P-1310).

#### EN22: Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu

Otpadne vode koje se ispuštaju u objektima tvrtke ne podliježu Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija u otpadnim vodama, ne premašuju količine veće od 30 m<sup>3</sup> na dan te za njih nije potrebno ishođenje vodopravne dozvole. Zato nema izravnog nadzora količina ispuštanja otpadnih voda, pa ni točnih podataka – količine se mogu procijeniti prema podacima o upotrebi vode (EN8). Otpadne vode koje nisu onečišće-

ne opasnim tvarima ispuštaju se u kanalizacijske sustave ili u septičke jame (nema izravnog ispuštanja u prirodni recipijent). U objektima gdje su u funkciji gastro-odjeli otpadne vode ispuštaju se putem mastolova čime je mogućnost ispuštanja štetnih tvari potpuno svedena na minimum. U ovom izvještajnom razdoblju u funkciji je 33 % mastolova više nego u prethodnom izvještajnom razdoblju.

#### EN23: Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2014. (t)	2015. (t)
Neopasni otpad	R4, R13	e-Kolektor, Unijapapir, Metis, Cezar, Tisak, Unija Nova, Agroproteinka, Ekoflor plus, ZG Holding, Odvodnja, Jolly JBS, CIOS, CIAK, Friš	12.020,55	12.960,64
Opasni otpad	R3, R4, R5, R12	Flora VTC, CIAK, Friš	31,09	18,56
<b>Ukupno</b>			<b>12.051,64</b>	<b>12.979,20</b>

S obzirom na prethodno razdoblje Konzum je u objektima tvrtke proizveo 38,33 % više neopasnog otpada i 36,56 %

opasnog otpada. Budući su u sustav ušli Mercator i Kozmo, takvi su rezultati i očekivani. Konzum posvećuje veliku po-

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Maloprodaja Konzum

zornost sortiranju otpada na mjestu njegova nastajanja čime se omogućuje izdvajanje maksimalnih količina korisnog otpada i smanjenje komunalnog otpada. Fokus na smanjenju komunalnog otpada bit će prisutan i u idućem razdoblju. Nakon uvođenja informatičke aplikacije bit će moguća još učinkovitija kontrola i brža reakcija zbog čega očekujemo još bolje re-

zultate, tj. povećanje korisnog otpada u odnosu na komunalni otpad. Od iznimne je važnosti i konstantna edukacija zaposlenika te će u idućem razdoblju velik naglasak biti upravo na pojačanoj edukaciji i svijesti djelatnika na svim razinama. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje, prihod od prodaje sortirano korisnog otpada povećao se za 42,26 %.

## Pridržavanje propisa

### EN29: Vrijednost velikih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša

Tijekom 2014. i 2015. nije zabilježeno nepridržavanje zakona i propisa iz područja zaštite okoliša. Novčanih kazni i nenov-

čanih sankcija nije bilo. Budući da ni u prethodnom izvještajnom razdoblju nije bilo kazni ni sankcija, nema razlike.

## Prijevoz

### EN30: Znatna utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za djelatnosti organizacije te prijevoz radne snage

Godina	Gorivo za transport (GJ)
2014.	153.661,81
2015.	159.534,63
<b>Ukupno</b>	<b>313.196,44</b>

U 2014. i 2015. za transport je potrošeno 313.196,44 GJ što je u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje povećanje od 12,75 %. Istodobno, emisija CO<sub>2</sub> smanjena je za 1,2 % što je rezultat edukacije vozača transportnih vozila.

## Ulaganje u zaštitu okoliša

### EN31: Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

Tijekom 2014. i 2015. godine troškovi odvoza i zbrinjavanja otpada te troškovi komunalne opreme iznosili su 46.470.101,10 što je 28,38 % više nego u prethodnom izvještajnom razdoblju. Za održavanje opreme (servise kotlovnica, dimnjačarske usluge, mjerenje emisija, održavanje rashladne i klima-opreme) potrošeno je 17.852.240,14 kuna što iznosi 3,92 % više nego u prethodnom izvještajnom razdoblju. Povišenje troškova nastalo je zbog porasta mreže. Trošak

uređenja i čišćenja zelenih površina i čišćenja snijega u odnosu na prethodno razdoblje smanjio se za 17,30 % i iznosio je 6.381.000 kuna. Trošak je smanjen jer su s obzirom na vremenske uvjete bili manji troškovi za čišćenje snijega. S obzirom na to da nije bilo ekoloških incidenata, nisu potrošena nikakva sredstva na sanaciju šteta (u prethodnom izvještajnom razdoblju dogodilo se jedno izlijevanje za čiju je sanaciju potrošeno 1.036.972,25 kn).

Godina	Zbrinjavanje otpada, obrada emisija, sanacije i troškovi onečišćenja (kn)	Prevenција, ulaganje i upravljanje zaštitom okoliša (kn)
2014.	23.041.576,37	8.816.446,18
2015.	23.428.524,73	9.035.793,96
<b>Ukupno</b>	<b>46.470.101,10</b>	<b>17.852.240,14</b>

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Maloprodaja Konzum

#### Ciljevi za iduće razdoblje:

- Za iduće razdoblje ciljevi su smanjenje potrošnje goriva za transportna vozila i smanjenje emisija u zrak zbog prelaska na ekološki prihvatljiviji energent. Planira se ugradnja instalacije za autoplin u oko 150 teretnih vozila čime očekujemo smanjenje potrošnje goriva i smanjenje emisija stakleničkih plinova. Paralelno, i dalje će se održavati edukacije vozača teretnih vozila kako bi rezultat smanjenja bio još i veći.
- U području gospodarenja otpadom planira se uvesti potpuno informatičko praćenje tijekom svih vrsta otpada u svim objektima. Time će se olakšati izrada dokumenata na razini objekata, ali najveća je korist potpuna kontrola u svim objektima u svakom trenutku čime će se moći ostvariti bolji rezultati prilikom organizacije sortiranja i odvoza otpada s pojedinih lokacija.
- Također, planira se intenziviranje aktivnosti oko doniranja hrane, uz socijalni učinak koji se postiže zbog pomoći građanima slabijeg imovinskog statusa, što bi trebalo rezultirati boljim planiranjem otpisa u prodavaonicama, tj. smanjenjem otpada kategorije 3. Dalje će se nastaviti akcija skupljanja čepova za oboljele od leukemije, ali proširit će se na više lokacija. Planiraju se i marketinške akcije obilježavanja datuma važnih za zaštitu okoliša (Dan zaštite okoliša i sl.) kako bi se Konzum istaknuo i kao lider u području zaštite okoliša.
- Sustavi upravljanja koji su implementirani i certificirani u prethodnom razdoblju i dalje će se održavati i usavršavati. Recertifikacija sustava ISO 14001 planirana je za svibanj/lipanj 2016. Kontrolni auditi sustava od strane certifikatora ISO 22000 planirani su u dvije faze – za veljaču i srpanj 2016. Audit sustava OHSAS proveden je u veljači 2016., a recertifikacija sustava planira se za 2017. godinu. U sljedećem izvještajnom razdoblju planira se i uvođenje novog sustava upravljanja – sustava upravljanja energetsom učinkovitošću u skladu s normom ISO 50001.

# Konzum Sarajevo

**K**onzum d.o.o. Sarajevo na tržištu Bosne i Hercegovine posluje u segmentu trgovine na malo i veliko. Godina 2015. završila je s 258 maloprodajnih objekata i sedam veleprodajnih objekata.

Kao najvažniju aktivnost u ovom izvještajnom razdoblju izdvajamo akviziciju 90 Mercatorovih maloprodajnih objekata krajem 2014. godine koja je znatno osnažila mrežu veličinom i pozicijom na tržištu.

U 2014. godini Bosnu i Hercegovinu pogodila je prirodna katastrofa u vidu poplave s posljedicom uništenja triju maloprodajnih objekata na području uzduž rijeke Bosne (gradovi Dobož, Maglaj, Žepče). Jedan od objekata potpuno je uništen, a preostala dva objekta pretrpjela su znatne štete. Svi uništeni objekti potpuno su obnovljeni. Sva poplavom zahvaćena roba i otpad nastao renoviranjem zbrinuti su na ekološki prihvatljiv način. Pregledom nakon poplava utvrđeno je da nije bilo emisije opasnih tvari.

Ovo izvještajno razdoblje obilježile su pripreme za prilagođavanje zahtjevima zakonodavstva iz područja upravljanja kemikalijama te je formirana baza kemikalija koje upotrebljavamo u poslovanju i obavljena je provjera dokumentacije i njezine usklađenosti sa zakonskim zahtjevima.

U skladu s postavljenim ciljevima za ovo izvještajno razdoblje uspostavljen je preventivni nadzor nad ispuštanjem rashladne tvari iz uređaja maxi i superformata maloprodajne mreže i svih Velpro centara. Educirano je 306 zaposlenika o zahtjevima sustava upravljanja okolišem. Provedena je i ugradnja 14 mastolova za separiranje otpadnih masti i ulja.

U 2014. godini radilo se na pripremi tehničkog i tehnološkog projekta za postrojenje zrenja banana. Podrazumijevao je i koncipiranje layouta svih prostorija te rasporeda paletnih mjesta u zionici. Provedena je procjena utjecaja na okoliš te je podnesen prijedlog upravljanja svim aspektima upravljanja okolišem. Utvrđeni aspekti odnose se na moguće emisije rashladne tvari i plina etilena, opasne i neopasne vrste otpada koje će se generirati (papir, plastika, fluorescentne žarulje, EE otpad, drvo i biootpad) te ispuštanje otpadnih voda.

U 2015. godini uspješno je recertificiran sustav upravljanja okolišem prema normi ISO 14001. U prethodnom izvještajnom razdoblju u skladu s postavljenim ciljevima provedena je instalacija rekuperacijskog sustava za iskorištavanje toplinske energije te je ugrađen kompenzator jalove energije. LED rasvjeta ugrađena je u 20 maloprodajnih objekata te su osigurani spremnici za dobrovoljno odlaganje EE otpada u 10 maloprodajnih objekata. U upravnoj zgradi počela se obavljati selekcija korisnog otpada (papir, najlon, čepovi). Viličari su opremljeni zvučnom i svjetlosnom signalizacijom kao mjerom zaštite na radu i provedeno je opremanje uredskih prostorija atestiranim strujnim kabelima.

U svrhu predstavljanja okolišnih pokazatelja informacije o ulaznim kategorijama i generiranim (izlaznim) kategorijama odnose se na cjelokupni sustav koji čine maloprodajna i veleprodajna mreža te upravna zgrada. Bitno je napomenuti da je većina pokazatelja u 2015. godini veća kao rezultat povećanja prodajne mreže krajem 2014. godine.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Maloprodaja Konzum Sarajevo

## Materijali

### EN1: Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

Shodno djelatnosti Konzuma, kad je riječ o osnovnim materijalima upotrijebljenim za uslugu, ponajprije se misli na ambalažni materijal plasiranog i prodanog proizvoda.

Upotrijebljeni materijali (kg)	2014.	2015.
Sirovine	-	-
Popratni procesni materijali	-	-
Ambalažni materijali	2.818.140	2.361.569

Smanjenje količine upotrijebljenog ambalažnog materijala od 16 % u 2015. godini u odnosu na 2014. rezultat je stabilizacije

prodajne mreže i kapaciteta, a povećanje od 17 % u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje rezultat je rapidnog porasta prodajne mreže krajem 2014. godine kad se zbog inicijalnog punjenja standardnim asortimanom robe dogodio porast.

U veljači 2014. godine na snagu je stupila uredba koja regulira plaćanje naknada za jednokratne vrećice zasnovana na naknadi za njih ovisno o debljini te je prekinuta praksa nabave jednokratnih potrošačkih vrećica debljine manje od 20 µm budući da se sve jednokratne vrećice deblje od navedene dimenzije smatraju višenamjenskim. Tom praksom omogućena je višekratna upotreba vrećica samim time što je definirana cijena jednokratne vrećice utjecala na svijest potrošača da je ponovo iskoristi.

## Energija

### EN3: Potrošnja energije unutar organizacije (GJ)

Godina	El. energija	Dizel gorivo	Para
2014.	210.720	32.390	17.086
2015.	316.278	29.557	23.615
<b>Ukupno</b>	<b>526.998</b>	<b>61.947</b>	<b>40.701</b>

U 2015. godini u odnosu na 2014. godinu bilježimo porast potrošnje električne energije za 50 % što je očekivano budući da je 2015. prva godina s povećanim brojem prodajnih objekata. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje potrošnja električne energije povećana je za 110 %. Ona je nužna za rad svih uređaja i rasvjetnih tijela te hlađenje i grijanje.

Neobnovljivi je izvor energije koji se upotrebljava za transport dizel. Vozni park čine osobna, mala teretna i teretna vozila. U 2015. godini na raspolaganju smo imali 60 vlastitih teretnih vozila, a u 2014. godini i u prethodnom izvještajnom razdoblju 49. Broj osobnih i malih teretnih vozila varijabilan je i prosječan broj vozila u 2014. godini bio je 94, a u 2015. godini 110.

Na 3.444.610 prijedehkih kilometara teretnim vozilima u 2015. godini potrošeno je 648.559 litara dizelskog goriva, a

na 3.243.275 prijedehkih kilometara teretnim vozilima u 2014. godini potrošeno je 721.072 litara dizelskog goriva. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje potrošnja dizelskog goriva povećana je za 62 % što je rezultat većeg broja vozila i veće prodajne mreže.

Energetski proizvodi topla voda i para upotrebljavaju se za grijanje prostora, a nastaju izgaranjem različitih vrsta goriva (ekstra lako lož-ulje, ugljen, plin). Broj objekata koji su upotrebljavali navedene vrste goriva u 2015. godini bio je 48 i ukupna potrošnja iznosila je 23.615 GJ. Kvadratura na koju se odnosi izneseni podatak je 41.930,50 m<sup>2</sup>. Povećanje potrošnje od 38 % u odnosu na 2014. godinu rezultat je duge sezone grijanja. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje potrošnja neizravne energije povećana je za 65 % što je rezultat većeg broja objekata koji je upotrebljavaju.

Tijekom sezone grijanja u 2015. godini kao neizravni obnovljivi izvor energije u 14 objekata upotrebljavali su se peleti. Kvadratura koja se zagrijava iznosi 13.389 m<sup>2</sup>. U 2014. godini korisnika peleta bilo je 11. Potrošnju je moguće izraziti samo finansijski. Nestabilne cijene biogoriva iz godine u godinu one-mogućuju međusobnu usporedbu potrošnje i komparabilnost.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Maloprodaja Konzum Sarajevo

#### EN5: Energetski intenzitet

Energetski intenzitet (GJ/promet)	2014.	2015.
GJ izravne obnovljive energije/ EUR prometa	0,00009	0,00007
GJ neizravne električne energije/ EUR prometa	0,0006	0,0007

Intenzitet specifičan za organizaciju onaj je koji izražava odnos GJ-a izravne obnovljive energije, tj. dizelsko gorivo

potrošeno po ostvarenom prometu u cilju otpremanja robe unutar maloprodajne i veleprodajne mreže te ostalim kupcima veleprodajne mreže.

Specifičnost je i energetski intenzitet koji se odnosi na GJ neizravne električne energije potrošene za rad uređaja, hlađenje i grijanje po kvadratnom metru površine objekata koji je upotrebljavaju u te svrhe.

U prethodnom izvještajnom razdoblju taj podatak nije obrađen.

#### EN6: Smanjenje potrošnje energije

Promjena tarifnog modela i naponske mreže napajanja odnosno mjerenja, zamjena brojila, ugradnja kompenzatora radi kompenzacije reaktivne energije i ugradnja uklopnog sata te optimizacija ruta transporta mjere su koje se kontinuirano provode s ciljem smanjenja troška i potrošnje energije svih oblika i izvora.

Promjena tarifnog modela, tj. prelazak iz modela u kojem se ne mjeri snaga u model s mjerenjem snage donosi financijsku uštedu od oko 10 %, i to za objekte koji troše

ukupno 10.000 kWh aktivne energije na mjesec. Zamjena brojila također se odnosi na financijsku uštedu i kreće se od 10 – 20 %.

Ugradnja kompenzatora podrazumijeva investiciju čiji se rok otplate kreće u prosjeku oko 12 – 15 mjeseci. Donosi financijske uštede zbog eliminiranja reaktivne/jalove energije od 2 do 3 %, ali i produženje trajanja potrošačima. Ugradnja odnosno popravak uklopnog sata inicira uštede od oko 20 % u vidu mjerenja i skupe i jeftine dnevne tarife.

## Voda

#### EN8: Ukupno crpljenje vode prema izvoru (m<sup>3</sup>)

Godina	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2014.	140.010	140.010
2015.	148.041	148.041

Voda se crpi iz javnog vodovoda, za piće i kao tehnička – sanitarna voda. Porast u 2015. godini od 6 % u odnosu na 2014. godinu isključivo je rezultat naglog povećanja broja potrošača, tj. porasta maloprodajne mreže. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje potrošnja vode povećana je za 51 % što je također rezultat povećanja prodajne mreže.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Maloprodaja Konzum Sarajevo

## Emisije, otpadne vode i otpad

### EN15: Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 1

Izravne emisije stakleničkih plinova (t CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
Transport	2.400	2.187
<b>Ukupno</b>	<b>2.400</b>	<b>2.187</b>

Izravne emisije CO<sub>2</sub> odnose se na transport i emisije nastale zbog izgaranja dizelskoga goriva. Proračunom su obuhvaćene

na sva vozila koja čine vozni park, tj. teretna, mala teretna i osobna.

Vidljivo smanjenje ekvivalentno je smanjenju potrošnje goriva u 2015. godini u odnosu na 2014. godinu. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje emisija stakleničkih plinova povećana je za 65 % što je rezultat povećane potrošnje goriva zbog povećanja voznog parka.

### EN16: Neizravne energetske emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 2

Neizravne emisije stakleničkih plinova (t CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
El. energija	45,87	68,84
<b>Ukupno</b>	<b>45,87</b>	<b>68,84</b>

Neizravne emisije CO<sub>2</sub> odnose se na potrošene kWh električne energije isporučene Društvu.

Povećanje je ekvivalentno povećanju količine isporučene električne energije u 2015. godini u odnosu na 2014. godinu. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje emisije stakleničkih plinova povećane su za 110 % što je u skladu s postotkom povećanja potrošnje električne energije, a obrazloženo je u EN3.

### EN18: Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG)

Intenzitet emisije stakleničkih plinova (t/promet)	2014.	2015.
t ispuštenog CO <sub>2</sub> / EUR prometa	1,33x10 <sup>-7</sup>	1,58x10 <sup>-7</sup>

Intenzitet emisije specifičan za organizaciju izražava odnos CO<sub>2</sub> emitiranog po ostvarenom prometu. Ispušteni CO<sub>2</sub> predstavlja stakleničke plinove kao posljedicu izravnih i neizravnih emisija. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje intenzitet emisije stakleničkih plinova povećan je za 50 %.

### EN19: Smanjenje emisija stakleničkih plinova

Unapređenjem opreme s tehničkog aspekta i upotrebom izvora koji svojim sastavom, nastankom i upotrebom imaju manji

negativni utjecaj na okoliš teži se smanjenju emisija koje generira društvo svakodnevnim aktivnostima.

### EN20: Emisije tvari koje oštećuju ozon (ODS)

Godina	Broj uređaja sa R - 12	Dopunjene tvari R - 12	Broj uređaja sa R - 22	Dopunjene tvari R - 22
2014.	0	0	8	677
2015.	0	0	8	519
<b>Ukupno</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>1.196</b>

U 2014. godini došlo je do potpunog ukidanja rashladnih uređaja na tvar R-12; u prethodnoj godini bilo ih je tri. Društvo ima rashladne uređaje čija je radna tvar R-22 i prema podacima iz 2013. godine nije se mijenjao broj uređaja koji ju upotrebljavaju. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje potrošnja tvari R-22 smanjena je za 10 % što je rezultat preventivnog održavanja.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Maloprodaja Konzum Sarajevo

#### EN21: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i ostale bitne emisije u zrak

Izravne emisije (t NO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
Transport	0,426	0,389
<b>Ukupno</b>	<b>0,426</b>	<b>0,389</b>

Izračun se zasniva na objavljenim čimbenicima emisija po prijeđenom kilometru s obzirom na kubikažu motora odnosno prosječnu potrošnju svih vozila koja čine vozni park. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje izravne emisije povećane su za 38 % što je rezultat upotrebe većeg broja vozila.

#### EN22: Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu

Ispuštanje generirane otpadne vode sa svih lokacija Društva provodi se u javnu kanalizaciju odnosno određeni recipijent ovisno od lokaciji. Kakvoća otpadnih voda ne podvrgava se redovito analizi budući da to nije zakonska obveza. Na nekoli-

ko objekata postoje separatori koji rade na principu dekantacije, tj. mehaničke separacije krupnih nečistoća, što je jedna od preventivnih mjera koje imaju pozitivan utjecaj na kakvoću otpadnih voda.

#### EN23: Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

Najveće količine neopasnog otpada čine karton/papir i plastika (polipropilen i polietilen). Povećanje selektivnog skupljanja kartonske i plastične ambalaže od 27 % u 2015. godini u odnosu na 2014. godinu posljedica je ponajprije ekspanzije mreže, ali i stalnog usavršavanja sustava upravljanja tom vrstom otpada. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje prikupljena količina neopasnog otpada povećana je za 85 %

što je rezultat povećanja lokacija koje ga generiraju te usavršavanja metoda upravljanja njime.

Neopasnu vrstu otpada čine i otpadna jestiva ulja, mali kućanski uređaji na kojima je uočen nedostatak te su otpisani i time postaju EE otpad.

Opasnu vrstu otpada čine plinske žarulje i baterije koje se nakon zamjene odlažu na ekološki način.

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2014. (t)	2015. (t)
Neopasni otpad	Privremeno odlaganje, selektiranje, prešanje	Alba, Ekosirovina, Grand promet, Čistoća AD Banja Luka Zeos, Mulalić, Ladanušić	1.661,8	2.123,75
Opasni otpad	Privremeno odlaganje	Zeos	0,830	0,480
<b>Ukupno</b>			<b>1.662,63</b>	<b>2.124,23</b>

## Pridržavanje propisa

#### EN29: Vrijednost velikih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša

Od 1. 1. 2015. godine započelo je redovito ažuriranje svih inspeksijskih nadzora u društvu (uprava, maloprodaja i veleprodaja). Koncipirana je radna uputa za čiju su primjenu odgovorni svi zaposlenici u okviru dodjele poslova i mjerodavnosti.

Radna uputa definira postupanje pri posjeti predstavnika mjerodavnog inspeksijskog tijela, upravljanje nesukladnostima i korektivnim/preventivnim radnjama kako bi se osiguralo da sve moguće nesukladnosti budu utvrđene i

evidentirane te da se pokrenu korektivne odnosno preventivne radnje. Informacije iz evidencije nadzora jesu lokacija nadzora, datum nadzora, područje i predmet nadzora, razina inspeksijskog tijela, broj dokumenta te uočene nesukladnosti.

Polovinom 2015. godine evidencija se obavlja pomoću aplikacije koja omogućuje slanje sažetog izvještaja o nadzoru svim zainteresiranim stranama.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Maloprodaja

### Konzum Sarajevo

#### Broj i područje obavljenih nadzora u 2015. godini

Red. br.	Područje / Broj kontrola	Podaci o nadzoru		Maloprodaja				Veleprodaja
		Uprava	Regija Sarajevo	Regija Mostar	Regija Tuzla	Regija Banja Luka		
1.	Sanitarno	182	2	78	35	24	37	6
2.	Veterina	305	0	198	18	29	58	2
3.	Poljoprivreda	21	0	2	13	2	4	0
4.	Tržište	121	1	43	19	19	37	2
5.	Okoliš	61	1	23	4	12	21	0
6.	Rad	45	6	14	5	8	11	1
7.	Porez	3	10	1	1	0	1	0
<b>Kumulativ 2015</b>		<b>738</b>	<b>10</b>	<b>359</b>	<b>95</b>	<b>94</b>	<b>169</b>	<b>11</b>
<b>Kumulativ 2015</b>		<b>738</b>	<b>10</b>		<b>717</b>			<b>11</b>

Pod „okolišem“ se podrazumijevaju predmeti nadzora od strane inspekcije zaštite okoliša, urbanističke inspekcije, inspekcije zaštite od požara i zaštite na radu te elektroenergetske inspekcije.

#### Pregled rezultata – okoliš:

Područje	Regija	Broj prodavaonica	Ukupan broj nadzora	broj nadzora sa neusklađenostima	% nadzora sa neusklađenostima	Izrečene kazne (KM)
<b>Uprava</b>	-	-	1	0	0%	0
	Sarajevo	135	23	10	43,5	0
	Banja Luka	40	21	13	61,9%	800
<b>MLP</b>	Mostar	47	4	2	50,0%	0
	Tuzla	31	12	6	50,0%	0
<b>VLP</b>	-	7	0	0	-	-

Područje	Regija	Razlog neusklađenosti - broj nadzora sa neusklađenostima / % - kazne											
		Buka		ZNR		ZOP		Otpad		Dokumentacija		Higijena	
		Broj	Kazne (KM)	Broj	Kazne (KM)	Broj	Kazne (KM)	Broj	Kazne (KM)	Broj	Kazne (KM)	Broj	Kazne (KM)
<b>Uprava</b>	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
	Sarajevo	2	0	1	0	0	0	2	0	4	0	1	0
	Banja Luka	1	0	2	0	3	0	3	800	3	0	1	0
<b>MLP</b>	Mostar	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	Tuzla	1	0	3	0	1	0	1	0	0	0	0	0
<b>VLP</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

U prvoj tablici predstavljen je udio nadzora s neusklađenostima u ukupnom broju nadzora od strane inspekcija koje nadziru okolišne aspekte, a u drugoj tablici naveden je broj nad-

zora po segmentima odnosno predmetima nadzora. Izrečena kazna odnosila se na neočišćen snijeg ispred maloprodajnog objekta.

## Prijevoz

### EN30: Znatna utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za djelatnosti organizacije te prijevoz radne snage

U 2015. godini potrošeno je 23.646 GJ dizelskog goriva kao izravno proizvedene energije, i to od strane 60 kamiona što je imalo za posljedicu emisije u zrak, i to 1,749 t CO<sub>2</sub>/god., 1,838 t CO/god., 0,219 t NO<sub>x</sub>/god. Emisije su u 2014. godini iznosile 1,945 t CO<sub>2</sub>/god., 2,043 t CO/god., 0,243 t NO<sub>x</sub>/god.

Znatno povećanje u 2014. godini u odnosu na 2013. godinu rezultat je naglog povećanja prodajne mreže. Smanjenje od 10 % u 2015. godini u odnosu na 2014. godinu rezultat je optimizacije procesa.

## Ulaganje u zaštitu okoliša

### EN31: Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

Godina	Odlaganje otpada, obrada emisija, troškovi sanacije (KM)	Prevenција i upravljanje okolišem (KM)
2014.	586.243	908.031
2015.	866.340	1.231.431
<b>Ukupno</b>	<b>1.452.583</b>	<b>2.139.462</b>

Podatak u dijelu „Odlaganje otpada, obrada emisija i troškovi sanacije“ odnosi se na zbrinjavanje i obradu komunalnog otpada. Porast od 82 % u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje rezultat je znatnog proširenja mreže i generatora otpada.

Podatak u dijelu „Prevenција i upravljanje okolišem“ odnosi se na zbroj troškova koji nastaju prevencijom, odnosno

redovitim održavanjem rashladnih i klimauređaja, naknadama za iskorištavanje šuma i naknadama za opterećivanje slivova rijeka.

Naknada za plasirane jednokratne vrećice u 2014. godini iznosila je 38.605 KM. Godine 2015. ukinuta je prodaja jednokratnih vrećica na koje se plaća naknada, tj. vrećica čija je debljina manja od 20 mikrona.

## Planovi za 2016. i 2017. godinu:

- auditiranje poštovanja zahtjeva norme ISO 14001, i to na uzorku od najmanje pedeset objekata uz pregled po formatima
- redovito vođenje registara kemikalija
- ugradnja dvaju novih spremnika za EE otpad (male kućanske uređaje) namijenjenih kupcima Konzuma
- zbrinjavanje baterija prikupljenih od potrošača
- izmjena operatera za prikupljanje otpadnog ulja
- opremanje jednog parka u Kantonu Sarajevo klupama
- sudjelovanje u akcijama volonterskog čišćenja okoliša na područjima općina cijele Bosne i Hercegovine.

# Mercator Slovenija

Grupa Mercator djeluje u okviru koncerna Agrokor te je jedan od najvećih gospodarskih subjekata u Sloveniji. Na tržištu Slovenije Grupa je prisutna s 11 društava, a na ostalim tržištima jugoistočne Europe u okviru Grupe Mercator posluje još devet ovisnih društava. Krajem 2015. Mercator u Sloveniji posluje u 861 maloprodajna objekta, od čega su 222 objekta franšizne prodavaonice. Formati prodavaonica jesu prodavaonice u susjedstvu s udjelom od 65 %, supermarketi s udjelom od 26 % i hipermarketi s udjelom od 5 % svih prodavaonica. Uz osnovnu djelatnost prodaje proizvoda za svakodnevnu potrošnju, Mercator je u Sloveniji prisutan i pod sljedećim robnim markama: Intersport, Modiana, M Tehnika, Maxen i Beautique. Pod navedenim prodajnim formatima na tržištu Slovenije posluju 143 prodavaonice, od toga 47 prodavaonica programa proizvoda za dom, 42 prodavaonice programa tekstila i 35 prodavaonica programa sportskih proizvoda.

Na tržištu Srbije, koje je uz tržište Slovenije najvažnije tržište poslovanja, posluje se pod tri prodajna formata u programu proizvoda za svakodnevnu potrošnju: Mercator, Roda i Idea. Ukupan broj maloprodajnih objekata iznosi 377, a od toga 92 % objekata posluje u programu proizvoda za svakodnevnu potrošnju. Mercator je u Srbiji također prisutan sa sljedećim robnim markama: Intersport, Modiana, M Tehnika i Beautique, ukupno s 30 maloprodajnih jedinica. Franšizne prodavaonice na tom tržištu nemamo. Zbog konsolidacije po tržištima unutar Grupe Agrokor, na tržištu Hrvatske Mercator je od srpnja 2015. prisutan samo još pod robnim markama Intersport i Modiana sa 63 prodajne jedinice, a na tržištu Bosne i Hercegovine posluje samo još u okviru neosnovnih djelatnosti, pod robnim markama Intersport, Modiana i Beautique s 25 maloprodajnih jedinica. Mercator u Crnoj Gori djeluje pod prodajnim formatima Roda, Intersport i M Tehnika s ukupno 104 maloprodajne jedinice.

Kao odgovoran trgovac, društvo posluje prema načelima održivog razvoja. Aktivno je uključeno u širu gospodarsku, socijalnu, društvenu i prirodnu okolinu. Prate se načela održive trgovine te se svakodnevno nastoje preoblikovati vlastite aktivnosti u održive i one koje nisu štetne za okoliš te istodobno poticati dobavljače na održivu proizvodnju, a kupce na održivu potrošnju.

Upravljanje okolišnim aspektima u Mercatoru sustavno je uređeno već od 2009. godine i potvrđeno certifikatom za uspostavljeni sustav upravljanja okolišem u skladu s ISO 14001:2004.

Sa svrhom učinkovitog upravljanja ekološkim aspektima procijenili smo ekološke rizike. Najveći ekološki rizik koji smo prepoznali za 2015. godinu bio je rizik s područja električne energije, grijanja i postupanja s otpadom. Jedini prepoznati kritični rizik bio je rizik povezan s manje učinkovitom potrošnjom električne energije zbog neoptimalno oblikovanih poslovnih procesa i ugrađenih tehnologija.

Mercator prvi put izvještava o održivom razvoju prema smjernicama GRI-ja u okviru koncerna Agrokor.

U 2014. i 2015. godini razvoj sustava zaštite okoliša postignut je sljedećim najvažnijim aktivnostima:

- u svrhu racionalizacije troškova i optimizacije na području upravljanja otpadnom ambalažom, početkom 2014. godine pristupa se kolektivnoj shemi upravljanja otpadnom ambalažom Unirec. Kako bi se ekonomično upravljalo s više od 10.000 tona otpadne ambalaže koja godišnje nastane u Mercatoru postavljeno je 25 stacioniranih vijčanih preša zapremnine 32 m<sup>3</sup> u distribucijskim centrima i na maloprodajnim lokacijama. Prešama se obujam otpadne ambalaže može smanjiti do 10 puta te se time smanjuje i učestalost odvoza otpadne ambalaže. Zaposlenike se revidiranim internim dokumentima educiralo o pravilnom odvajanju otpadne ambalaže;
- u cilju postizanja srednjoročnog plana smanjenja količina mješovitog komunalnog otpada za 10 % u 206 maloprodajnih objekata optimiziran je obujam spremnika za mješovit komunalni otpad, postavljeni su odgovarajući spremnici za sitnu otpadnu ambalažu i biološki otpad te je tako povećan udio odvojeno prikupljenog otpada i smanjen trošak zbrinjavanja mješovitog komunalnog otpada;
- u 23 obnovljena maloprodajna objekta postavljeni su koševi za odvojeno prikupljanje otpada za kupce;
- u skladu sa zahtjevima Uredbe o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi (Sl. l. RS, br. 55/2015), u maloprodajnim objektima u kojima je najmanje 400 m<sup>2</sup> prodajne površine namijenjeno prodaji električne i elektroničke opreme, osigurano je preuzimanje otpadne električne i elektroničke opreme malog obujma, odnosno opreme čije dimenzije ne premašuju 25 cm pri čemu se uzimaju u obzir samo dimenzije opreme bez dodataka koje je moguće ukloniti;
- provedene su različite aktivnosti usmjerene na smanjenje i/ili optimizaciju potrošnje energije;
- redovito se provodi središnji nadzor funkcioniranja tehničke opreme za hlađenje u svim većim objektima u okviru projekta RetailCare;
- proveden je i završen projekt zamjene rasvjete u unutarnjim i vanjskim elementima cjelokupne grafičke slike na sva predviđena 23 objekta;
- u 2015. godini u skladu s godišnjim planom nabave osnovnih sredstava nabavljeno je 27 gospodarskih vozila s motorima prema standardu EURO 6;
- provedeno je ispitivanje crpljenja iz bunara BM-1/72 (DC Maribor) za potrebe odobrenja povećanja količina crpljene vode potrebne za hlađenje objekta;
- u praonici vozila u Slovenčevoj ulici u Ljubljani obavljena su prva mjerenja otpadnih voda i prepoznato je nastajanje industrijske otpadne vode. Zbog vrlo male dnevne potrošnje vode i redovitog provođenja zakonski propisanih mjera, provođenje pogonskog monitoringa otpadnih voda i plaćanje ekološke pristojbe za onečišćenje okoliša zbog odvajanja otpadne vode nisu potrebni;

# RIBARNICA

TEDENSKA  
PONUDBA  
JAPONSKE  
KOČICE  
**14.99**  
EUR/kg

SUPER  
GENA  
ROMB svež  
**12.79**  
EUR/kg

SUPER  
GENA  
ORADA  
300-400g, sv.  
**8.4**  
EUR/kg

SVEŽE IZ  
MREŽE

Velika izbira  
kakovostnih rib  
kontroliranega p

Mercator



RIBARNICA

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Maloprodaja Mercator Slovenija

- uspostavljena je prikladnija evidencija sigurnosno-tehničkih listova opasnih kemikalija koje se upotrebljavaju u internim procesima kao što su npr. energenti, sredstva za hlađenje, plinovi itd.;
- ovlašteni izvođač za mjerenje buke emitirane u prirodni okoliš obavio je na lokacijama poslovanja Mercatora 200 mjerenja buke;
- projekt LIFE e-WASTE GOVERNANCE čiji je sudionik Mercator bio je uspješan na natječaju LIFE programa za okoliš i vremenske uvjete 2014. – 2020. Ciljevi su projekta trajno osvijestiti potrošače o važnosti zbrinjavanja i odvajanja e-otpada i otpadnih baterija te uspostavljanje učinkovite infrastrukture preuzimanja otpada takve vrste koja je pogodna za stanovnike. Petogodišnji projekt sufinancirat će Europska komisija te Ministarstvo okoliša i prostora.

## Materijali

### EN1: Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

Upotrijebljeni materijali (kg)	2014.	2015.
Sirovine	11.890.490	8.966.711
Popratni procesni materijali	-	-
Ambalažni materijali	15.990.457	15.821.455
<b>Ukupno</b>	<b>27.880.947</b>	<b>24.788.166</b>

Ukupne količine upotrijebljenih ambalažnih materijala u 2015. godini za 1,06 % su niže od ukupnih količina u 2014. godini zbog prodaje pogona Pekarne Grosuplje i uređenja podataka o ambalaži proizvoda u novoj aplikaciji GOLD. Ukupne količine sirovina u 2015. godini za 24,60 % su niže od ukupnih količina u 2014. godini, također zbog prodaje pogona Pekarne Grosuplje. S obzirom na to da je ovo prvo izvještajno razdoblje za Mercator, ne možemo ga usporediti s prethodnim.

## Energija

### EN3: Potrošnja energije unutar organizacije

Ukupna potrošnja energije u Mercatoru uključuje potrošnju električne energije, loživog ulja (KOEL), zemnog plina, UNP-a za grijanje i radne strojeve, daljinskog grijanja, pogonskih goriva za transport proizvoda i zaposlenika te goriva za radne strojeve.

Ukupna potrošnja energije (GJ)	2014.	2015.
Gorivo (benzin)	1.646	1.231
Dizel	63.086	63.953
Zemni plin	84.533	76.135
UNP	10.828	12.923
El. energija	728.592	712.736
Lož ulje	59.853	59.111
Daljinsko grijanje	121.096	207.401
<b>Ukupno</b>	<b>1.069.634</b>	<b>1.133.490</b>

Mercator je bitan potrošač energije u Sloveniji. U 2015. godini potrošeno je 1.333.490 GJ energije te je vidljivo povećanje ukupne potrošnje energije od 6 % u odnosu na 2014. godinu. Razlog je za povećanje, pretpostavlja se, pogreška kod unosa podataka o potrošnji grijanja i UNP za grijanje u aplikaciju SAP MM. Potrošnja benzina smanjila se za 25 % zbog out-

sourcinga dijela usluga održavanja zbog čega je bilo manje službenih putovanja. Potrošnja zemnog plina smanjila se za 10 % kao rezultat projekta proizvodnje toplinske i električne energije iz sustava 25 kogeneracija. Potrošnja daljinskog grijanja (način grijanja objekata u kojem se toplina do potrošača prenosi iz velikog izvora topline putem cjevovoda; tvar za prijenos topline najčešće je voda ili vodena para; izvor topline je kotao ili centralna toplana) u 2015. godini u odnosu na 2014. godinu iskazana je kao povećana za 71,3 %, no to je rezultat pogreške kod unosa podataka o potrošnji u aplikaciji SAP MM zbog niže prosječne temperature u 2015. godini i plasmana novih kogeneracija, što je rezultiralo smanjenjem potrošnje zemnog plina i povećanjem potrošnje daljinskog grijanja te zbog neispravnog mjerača (kalorimetra) u Mercator centru Ljubljana. Potrošnja UNP-a za viličare povećala se zbog preusmjerenja distribucije svježeg programa iz DC-a Zalog u DC Maribor i DC Ptuj u kojima nema rampi za utovar te se istovar i utovar robe obavljaju pomoću viličara. Potrošnja ostalih energenata, u skladu s provedenim aktivnostima opisanima u ostalim pokazateljima u 2015. godini u usporedbi s 2014. godinom, smanjila se, odnosno ostala je usporediva. U 2014. godini utvrđeno je da su u prethodnim godinama za analize upotrebljavani nepravilni podaci i zato usporedba podataka iz ovog izvještajnog razdoblja s podacima za 2013. godinu nije moguća.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Maloprodaja Mercator Slovenija

#### EN5: Energetski intenzitet

Energetska učinkovitost prikazana je kao potrošnja energije na 1000 EUR bruto prometa Mercatora.

Energetski intenzitet (GJ/promet)	2014.	2015.
Gorivo (benzin)	0,0008	0,0005
Dizel	0,0297	0,0292
Zemni plin	0,0399	0,0347
UNP	0,0051	0,0059
El. energija	0,3439	0,3253
Lož ulje	0,0282	0,0270
Daljijsko grijanje	0,0572	0,0947
<b>Ukupno</b>	<b>0,5048</b>	<b>0,5173</b>

Energetska učinkovitost potrošnje energije u Mercatoru u 2015. za 2,5 % je veća od energetske učinkovitosti 2014. godine. Razlog za povećanje pogreška je kod unosa podataka o potrošnji grijanja i UNP-a za grijanje u aplikaciju SAP MM. Potrošnja benzina smanjena je za 35 % zbog outsourcinga djela usluga održavanja. Potrošnja zemnog plina smanjila se za 13 % zbog projekta proizvodnje toplinske i električne energije iz sustava 25 kogeneracija. Potrošnja UNP-a za viličare povećala se zbog preusmjerenja distribucije svježeg programa iz DC-a Zalog u DC Maribor i DC Ptuj. Potrošnja ostalih energenata, u skladu s provedenim aktivnostima opisanima u ostalim pokazateljima u 2015. u usporedbi s 2014. godinom, ostala je usporediva.

U 2014. godini utvrđeno je da su u prethodnim godinama za analize upotrebljavani nepravilni podaci te usporedba podataka iz ovog izvještajnog razdoblja s podacima za 2013. godinu nije moguća.

#### EN6: Smanjenje potrošnje energije

U svrhu osiguravanja učinkovite potrošnje energije te poboljšanja troškovne učinkovitosti i optimizacije poslovnih aktivnosti u ovom izvještajnom razdoblju provedene su sljedeće mjere:

- u okviru projekta „Nadogradnja postojećeg energetskog knjigovodstva s detaljnijim ciljnim praćenjem potrošnje energije i provođenjem mjera učinkovite potrošnje energije“ pomoću vanjskog ugovornog partnera uspostavljen je energetski knjigovodstveni sustav za praćenje ciljne potrošnje energije za svaki pojedini objekt. Nadogradnjom sustava za energetsko knjigovodstvo bit će uspostavljen nadzor provođenja mjera učinkovite potrošnje energije zaposlenika u svakom trenutku. U okviru projekta provodile su se i mjere učinkovite potrošnje energije na području:
  - optimizacije djelovanja agregata za hlađenje i sustava za prozračivanje
  - optimizacije rasvjete

- obrazovanja zaposlenika o učinkovitoj potrošnji energije;
- završen je pilot-projekt regulacije uređaja u toploteci sa svrhom optimizacije djelovanja pojedinih uređaja s ciljem snižavanja troškova za energiju;
- redovito se provodio središnji nadzor funkcioniranja rashladne tehnike u svim većim objektima u okviru projekta RetailCare;
- proizvodila se toplinska i električna energija iz sustava 25 kogeneracija;
- u 2015. godini u skladu s godišnjim planom nabave osnovnih sredstava nabavljeno je 27 gospodarskih vozila s motorima po standardu EURO 6.

Zbog provedbe navedenih aktivnosti potrošnja električne energije u 2015. godini u usporedbi s 2014. godinom smanjila se za 2,18 %, loživog ulja (KOEL) za 1,24 % i zemnog plina za 9,93 %.

## Voda

#### EN8: Ukupno crpljenje vode po izvoru

U Mercatoru se voda ponajprije upotrebljava kao pitka voda i u sanitarne svrhe. Na određenim lokacijama upotrebljava se i za hlađenje prostorija (DC Zalog, DC Maribor i Maximarket), za proizvodnju proizvoda (pogon Pekarna Grosuplje) i pranje teretnih vozila (automehaničarska radionica u Slovenskoj ulici). Većina lokacija opskrbljuje se pitkom vodom putem javne opskrbe, a za DC Zalog, DC Maribor i Maximarket voda se crpi iz vodotoka (podzemnih i površinskih voda).

Ukupno crpljenje vode (m <sup>3</sup> )	2014.	2015.
Iz bunara	2.776.091	1.737.466
Iz javnog vodovoda	673.976	690.606
<b>Ukupna količina svih zahvaćenih voda</b>	<b>3.450.067</b>	<b>2.428.072</b>

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Maloprodaja

### Mercator Slovenija

Potrošnja vode ovisi o broju aktivnih lokacija, optimizaciji procesa, proizvodnim kapacitetima i vanjskim temperaturnim uvjetima.

Količine crpljene vode iz vodotoka u 2015. godini zbog požara u DC-u Zalog te nemogućnosti rada distribucijskog

centra u razdoblju od sedam mjeseci za 37,41 % su niže u usporedbi s 2014. godinom. Količine iscrpljene vode iz javnog vodovoda u 2015. godini usporedive su s količinama u 2014. godini (više su za 2,74 %).

## Emisije, otpadne vode i otpad

### EN15: Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 1

Izravne emisije stakleničkih plinova (t ekv. CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
energija i energija za grijanje	128.751	133.867
gorivo-benzin	116	87
gorivo-dizel	4.624	4.688
gorivo-UNP	62	73

Izravne emisije za područje potrošnje električne energije i energenata za grijanje u objektima Mercator u 2015. godini za 3,97 % su veće od emisija u 2014. godini. Povećanje je rezultat pogreške pri unosu podataka o daljinskom grijanju

u sustav. Pogreška je uočena tijekom pripreme ovog izvješća te je u tijeku proces usklađivanja podataka. Izravne emisije za područje potrošnje benzina u 2015. godini smanjene su za 25 % u odnosu na izravne emisije u 2014. godini zbog outsourcinga djela usluga održavanja zbog čega je bilo manje službenih putovanja. Izravne emisije za područje potrošnje dizela u 2015. godini usporedive su (veće za 1,3 %) s izravnim emisijama u 2014. godini. Izravne emisije stakleničkih plinova za područje potrošnje UNP-a za viličare bile su u 2015. godini za 17,54 % veće od emisija u 2014. godini. Potrošnja UNP-a za viličare povećala se zbog preusmjerenja distribucije svježeg programa iz DC-a Zalog u DC Maribor i DC Ptuj.

### EN16: Neizravne energetske emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 2

	2014.	2015.
Neizravne emisije stakleničkih plinova (t ekv. CO <sub>2</sub> )	158.600	155.149

Neizravne emisije stakleničkih plinova u 2015. godini smanjene su za 2,18 % što je rezultat manje potrošnje električne

energije zbog optimizacije rada agregata za hlađenje i sustava za prozračivanje, optimizacije rasvjete te optimizacije pojedinih uređaja s ciljem snižavanja troškova za energiju u toplotici i redovitog središnjeg nadzora funkcioniranja tehničke opreme za hlađenje u svim većim objektima u okviru projekta RetailCare.

### EN18: Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG)

Intenzitet emisija stakleničkih plinova (t ekv. CO <sub>2</sub> / 1000 eur)	2014.	2015.
energija i energija za grijanje	0,060000	0,061000
gorivo-benzin	0,000049	0,000036
gorivo-dizel	0,002000	0,002000
gorivo-UNP	0,000029	0,000033

Emisije za područje potrošnje električne energije i energenata za grijanje u objektima u 2015. godini usporedive su s 2014. godinom (više su za 1,67 %). Emisije za područje potrošnje benzina u 2015. godini smanjile su se za 26 % u odnosu na emisije u 2014. godini zbog outsourcinga dijela usluga. Emisije potrošnje UNP-a za viličare u 2015. godini za 15,28 % više su od emisija u 2014. godini. Potrošnja UNP-a za viličare povećala se zbog preusmjerenja distribucije svježeg programa iz DC-a Zalog u DC Maribor i DC Ptuj.

**EN19: Smanjenje emisija stakleničkih plinova**

U ovom izvještajnom razdoblju sljedećim aktivnostima osigurani su učinkovita potrošnja energije i zadržavanje emisija stakleničkih plinova na usporedivoj razini:

- kvartalno obavještanje zaposlenika o učinkovitoj potrošnji energije i prilagođavanje godišnjih režima rada;
- u okviru projekta „Nadogradnja postojećeg energetskog knjigovodstva s detaljnijim ciljnim praćenjem potrošnje energije i provođenjem mjera učinkovite potrošnje energije pomoću ugovornog partnera MakedEnergiea“ uspostavljen je energetsko-knjigovodstveni sustav za praćenje ciljne potrošnje energije za svaki pojedini objekt. Nadogradnjom sustava za energetsko knjigovodstvo bit će uspostavljen i brži nadzor provođenja mjera učinkovite potrošnje energije od strane zaposlenika. Trenutačno je u sustav ems.enegea.si uključeno 359 objekata putem podataka petnaestominutnih mjerenja na glavnim pretplatničkim mjestima putem do-

bavljača električne energije GEN I i 29 objekata s dodatnim brojlama potrošnje energije u petnaestominutnom intervalu, a brojila ukupno ima 60 (ukupan broj objekata s već ugrađenim dodatnim brojlama iznosi 55, a u tim objektima ukupno je 200 brojila);

- prihvaćene su mjere za provođenje mjera učinkovite potrošnje energije, npr. optimizacija upravljanja agregatima za hlađenje i sustavima za prozračivanje, optimizacija rasvjete, obrazovanje o učinkovitoj potrošnji energije. Provođe se u ukupno 172 objekta;
- završen je i pilot-projekt regulacije uređaja u toploteci u svrhu optimiziranja rada pojedinih uređaja s ciljem smanjenja troškova za energiju. Redovito se provodi i središnji nadzor funkcioniranja rashladne tehnike u svim većim objektima u okviru projekta RetailCare. Proizvođe se i toplinska i električna energija iz sustava kogeneracije.

**EN20: Emisije tvari koje oštećuju ozon (ODS)**

U Mercatoru se uređaji za hlađenje i klimatizaciju u skladu sa zakonskim zahtjevima dopunjuju isključivo fluoriranim stakleničkim plinovima, a ne sredstvima koja uništavaju ozon. U 2015. godini provodile su se mjere za zamjenu ili preradu opreme koja sadržava sredstvo za hlađenje R-22. Oprema koja

sadržava R-22 još nije zamijenjena, može se upotrebljavati do kraja njezina trajanja, ali punjenje plinom R-22 u skladu s Uredbom (EZ) br. 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozon nije dopušteno.

**EN21: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i ostale bitne emisije u zrak**

U Mercatoru provode sva zakonski zahtijevana mjerenja emisija na uređajima za loženje.

Emisije SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> u 2015. godini usporedive su s emisijama u 2014. godini.

Godina	Emisije u zrak (t)	
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>
2014.	0,28	0,03
2015.	0,28	0,03
<b>Ukupno</b>	<b>2,55</b>	<b>5,3</b>

**EN22: Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu**

Otpadne vode koje nastaju zbog Mercatorovih djelatnosti odnose se ponajprije na otpadne komunalne vode. Mercator je na većini lokacija priključen na javnu kanalizacijsku mrežu, a na lokacijama na kojima ne postoji kanalizacijska mreža otpadne vode ispuštaju se u uređaje za pročišćavanje i septičke jame. Odmah nakon uspostavljanja kanalizacijske mreže lokacije se priključuju na mrežu.

Određene Mercatorove lokacije imaju postavljene mastolove za pročišćavanje otpadnih voda prije ispuštanja.

Količine otpadnih voda ne mjere se vodomjerima, nego se vodi evidencija količina komunalnih otpadnih voda koje su jednake količini nabavljene sanitarne vode. Vodi se i evidencija količina industrijskih otpadnih voda koje su jednake iscrpljenim količinama vode iz vodotokova na lokacijama DC-a

Zalog i Maximarketa. Na lokaciji DC-a Maribor sva obuhvaćena voda poslije upotrebe ishlapi i zato otpadne vode ni ne nastaju.

Količina ispuštene vode (m <sup>3</sup> )	2014.	2015.
Iz bunara	2.758.691	1.717.841
Iz javnog vodovoda	673.976	690.606
<b>Ukupna količina ispuštene vode</b>	<b>3.432.667</b>	<b>2.408.447</b>

Ukupne količine ispuštene vode u 2015. godini zbog požara u DC-u Zalog za 29,84 % su niže u odnosu na 2014. godinu. Količine ispuštene vode iz javnog vodovoda u 2015. godini usporedive su (više su za 2,47 %) s količinama iz 2014. godine.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Maloprodaja Mercator Slovenija

#### EN23: Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

Mercator je u postupanju s otpadom i u odnosu prema okolišu postavio temeljna načela iz strateških usmjerenja Republike Slovenije u postupanju s otpadom. U skladu s njima naša su temeljna načela načelo preventivne, rješavanje problema otpa-

da na izvoru i odvojeno prikupljanje otpada.

U nastavku su prikazane količine otpada nastalog u Mercatoru u 2014. i 2015. godini:

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2014. (t)	2015. (t)
Neopasni otpad	R, D	Unirec, Biotera, Zeos, komunalna poduzeća,...	101.146	51.484
Opasni otpad	R, D	Zeos, Saubermacher, Slopak, EKO-TEH,...	91	133
<b>Ukupno</b>			<b>101.237</b>	<b>51.617</b>

Količine nastalog neopasnog otpada u 2015. godini nisu usporedive s količinama u 2014. godini (veće su za 49,1 %) ni s količinama iz prethodnog izvještajnog razdoblja jer su utvrđene pogreške kod knjiženja i unosa podataka u aplikaciju SAP MM. Količine nastalog opasnog otpada u 2015. godini za 45,09 % su veće nego u 2014. godini i prethodnom izvještajnom razdoblju zbog požara u DC-u Zalag.

U 2015. godini optimizaciju na području postupanja s otpadom postigli smo sljedećim najvažnijim aktivnostima i postignućima:

- u 70 maloprodajnih jedinica optimizirali smo zapremninu spremnika za mješoviti komunalni otpad i postavili odgovarajuće spremnike za sitnu otpadnu ambalažu i biološki otpad

te tako povećali udio odvojeno prikupljenog otpada i smanjili trošak postupanja s mješovitim komunalnim otpadom;

- u 23 obnovljene maloprodajne jedinice postavili smo koševе za odvojeno prikupljanje otpada za kupce;
- u skladu sa zahtjevima Uredbe o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi (Sl. l. RS, br. 55/2015) u maloprodajnim jedinicama u kojima je najmanje 400 m<sup>2</sup> prodajne površine namijenjeno prodaji električne i elektroničke opreme osigurali smo preuzimanje vrlo male otpadne električne i elektroničke opreme;
- u svrhu učinkovitog upravljanja ekološkim aspektima pripremili smo odnosno ažurirali i standardizirali internu ekološku dokumentaciju.

## Pridržavanje propisa

#### EN29: Vrijednost velikih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša

U Mercatoru se redovito procjenjuje sukladnost sa zakonskim i ostalim zahtjevima, a zakonske zahtjeve vodimo u Registru ekološkog zakonodavstva Mercator (REGOZ-0-01).

U 2015. godini primjećujemo da se inspekcijski nadzor na području zaštite okoliša u usporedbi s 2014. godinom povećao. Obavljeno je više pregleda (indeks 179). Inspektorat Republike Slovenije za okoliš i prostor te međuopćinski inspektorati koji pokrivaju područje zaštite okoliša u 2015. godini obavili su 12 pregleda. U jednom slučaju nije bilo utvrđenih nepravilnosti, a u ostalim slučajevima izdan je zahtjev za dodatnim informacijama ili zahtjev za otklanjanjem nepravilnosti. Utvrđene nepravilnosti otklonjene su. U jednom je slučaju zbog nepravilnog postupanja s otpadom plaćena

kazna u visini od 700 EUR. Proveden je i porezno-carinski inspekcijski nadzor u sklopu kojega kod provjeravanja područja ekoloških davanja nisu utvrđene nepravilnosti.

Vanjska procjena sustava upravljanja okolišem prema standardu ISO 14001 provedena je od strane certifikacijskog tijela SIQ. U 2015. godini nesukladnosti nisu utvrđene, a izdano je 16 preporuka. Udio odgovarajuće riješenih preporuka bio je 94 %. U okviru unutarnje procjene 2015. pregledano je 13 organizacijskih jedinica. Nisu utvrđena veća odstupanja. Ukupno su izdane 23 preporuke. Nepravilnosti s područja zaštite okoliša prati i služba Interne kontrole kod provođenja internih kontrola.

## Prijevoz

### EN30: Znatn utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za djelatnosti organizacije te prijevoz radne snage

Ekološki utjecaji Mercatora na području transporta uključuju utjecaje zbog prijevoza proizvoda teretnim vozilima iz voznog parka, prijevoza zaposlenika osobnim vozilima iz voznog parka osobnih vozila te upotrebe radnih strojeva (viličara na dizel i UNP).

Odabrali smo sljedeće pokazatelje utjecaja transporta na okoliš:

- potrošnju pogonskih goriva (benzin, dizel) i UNP-a u GJ,
- emisiju stakleničkih plinova u tonama ekvivalenta CO<sub>2</sub> trenutno još ne izračunavamo.

Potrošnja benzina i dizela te pripadajuće količine u 2015. godini usporedive su s potrošnjom i emisijama u 2014. godini. Potrošnja UNP-a i pripadajuće emisije više su u 2015. godini nego u 2014. godini (potrošnja za 17,97 %, a emisije

CO<sub>2</sub> za 17,74 %). Potrošnja UNP-a za viličare povećala se zbog distribucije svježeg programa iz DC-a Zalog u DC Maribor i DC Ptuj u kojima nema rampi za utovar i zato su se svi utovari i istovari robe obavljali viličarima.

<b>Energetski intenzitet (GJ/promet)</b>	<b>2014.</b>	<b>2015.</b>
Gorivo za transport-benzin, dizel (GJ)	64.809	65.829
Gorivo za transport-UNP (GJ)	996	1.175
Ukupna emisija CO <sub>2</sub> (ekv. t CO <sub>2</sub> za gorivo - benzin, dizel)	4.740	4.775
Ukupna emisija CO <sub>2</sub> (ekv. t CO <sub>2</sub> za gorivo - UNP)	62	73

## Ulaganje u zaštitu okoliša

### EN31: Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

Mercator se obvezao zaštitu okoliša uključivati u svoju razvojnu strategiju i godišnje gospodarske planove s predviđenim mjerama, sredstvima, izvođačima i rokovima u svrhu smanjenja negativnih utjecaja našeg djelovanja na okoliš.

U ovom izvještajnom razdoblju investicije, tekući izdaci i prihodi za zaštitu okoliša obuhvaćaju:

- investicije (za uvođenje RetailCarea, optimizaciju rasvjete...),
- tekuće izdatke (za provođenje monitoringa, zbrinjavanja otpada, certificiranja SRO-a...) i
- prihode od provedenih aktivnosti (po osnovi zbrinjavanja otpadne ambalaže, prodaje otpadnih sirovina...).

<b>Ukupne investicije, tekući izdaci i prihodi - € (bez PDV)</b>	<b>2014.</b>	<b>2015.</b>
Investicije	696.907	6.140.166
Tekući izdaci	4.289.695	4.192.219
Prihodi od aktivnosti	1.288.047	1.056.688

U usporedbi s 2014. godinom i prethodnim izvještajnim razdobljem investicije za zaštitu okoliša u 2015. godini povećale su se budući da su u investicije uračunati i novi ugrađeni uređaji u sklopu obnove objekata. Tekući izdaci za zaštitu okoliša i prihodi od aktivnosti povezanih sa zaštitom okoliša usporedivi su.

## Ciljevi za iduće razdoblje:

Mercator je za iduće izvještajno razdoblje postavio sljedeće ciljeve:

- smanjenje emisija tvari u zrak nabavom teretnih vozila s motorima po standardu EURO 6 (u skladu s godišnjim planom nabave OS-a). Za 2016. godinu planirana je nabava 19 teretnih vozila (od toga 8 teretnih vozila kategorije N2 i 11 teretnih vozila kategorije N3);
- uspostava sustava za središnje upravljanje električnim potrošačima u prodavaonici i smanjenje potrošnje energije za oko 60.800 EUR (peći za pizze, peći za kruh i meso, grijači i rasvjeta u rashladnoj tehnici);
- postavljanje koševa za odvojeno prikupljanje otpada za kupce u obnovljenim prodavaonicama (oko 30 prodavaonica).
- osiguravanje prikladnijeg označavanja otpada na svim lokacijama nastanka otpada u Mercatoru;
- ispunjavanje obveza prema Pravilniku o javljanju podataka za kemikalije (Sl. l. RS, br. 35/11, 49/13, 18/15, 69/15, 97/15);
- osiguravanje redovitog održavanja sustava APZ-a i dobivanje potvrda o prikladnosti;
- održavanje intranetskih (portal Varstvo okolja) i internetskih stranica sa sadržajima s područja zaštite okoliša.

# Idea – Mercator S

U prethodnim izvještajima o održivosti maloprodaju koncerna u Srbiji predstavljala je kompanija Idea. Akvizicijom Mercatora od strane Agrokora stvorena je nova kompanija koja je obuhvatila djelatnosti Mercatora i Idee u Srbiji pod nazivom Mercator-S. Mercator-S d.o.o. Novi Sad najveći je maloprodajni lanac u Republici Srbiji s oko 9000 zaposlenih. U okviru društva Mercator-S posluje 296 prodavaonica Idea, 36 megamarketa Roda, dva Mercator centra, devet veleprodajnih centara, tri logističko-distributivna centra i dva središnja skladišta voća i povrća sa zrionicama banana.

Trgovine Idea maloprodajni su objekti čija je prodajna površina manja od 1500 m<sup>2</sup>, a megamarketi Roda prodajni su objekti s površinama većim od 1500 m<sup>2</sup>. Veleprodajni centri prodajni su objekti robe široke potrošnje namijenjene kupcima na veliko i pravnim subjektima, a iz logističko-distributivnih centara robom se opskrbljuju maloprodajni objekti Mercatora-S. Centralna skladišta voća i povrća nalaze se u Beogradu i Nišu i iz njih se opskrbljuje cijela maloprodajna mreža. U okviru su centara i zrionice banana.

Proces uvjetno dopuštene koncentracije pravnih subjekata Idea d.o.o. Novi Beograd i Mercator-S d.o.o. Novi Sad koji je započeo krajem 2014. godine završen je u 2015. godini, a rezultat su velike organizacijske promjene i usklađenost procesa rada na svim razinama. U fazi uvjetno dopuštene koncentracije pravnih subjekata Idea d.o.o. i Mercator-S formirano je područje kontrole poslovanja čiji su zaposlenici raspoređeni u sljedeće organizacijske cjeline:

- Sektor kontrole kvalitete,
- Služba zaštite,
- Služba interne kontrole.

Zaposlenici sektora kontrole kvalitete raspoređeni su u četiri odjela, i to:

- Odjel kontrole kvalitete za maloprodaju,
- Odjel kontrole kvalitete za veleprodaju, logističko-distributivne centre i trgovačku marku,
- Odjel za implementaciju standarda i
- Odjel za kontrolu kvalitete voća i povrća.

U 2015. godini odabrana je certifikacijska kuća Quality Austria iz Beograda koja će obavljati eksternu provjeru implementiranih standarda ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 i sustava HACCP. Mercator-S prije integracije imao je certificiran sustav HACCP od tvrtke Quality Austria i ISO 9001:2008 od institucije SIQ Slovenija, standard ISO 14001:2004 u IDEI certificirala je certifikacijska kuća TUV Sud Njemačka, a sustav HACCP integriran je i održavan, ali nije bio certificiran. Od 17. do 19. studenoga 2015. godine provedena je recertifikacijska provjera od kuće Quality Austria i tom prilikom nisu uočene nesukladnosti, nego su samo dane preporuke za poboljšanja koja će biti implementirana tijekom 2016. godine.

U 2015. godini zbrinut je opasni otpad s dviju lokacija:

1. iz tvornice bicikala u stečaju „Partizan“ u Subotici, odakle je na neškodljivo zbrinjavanje predano 28,12 t opasnog otpada, a zatim provedeno ispitivanje kvalitete zemljišta i podzemnih voda;
2. iz pogona „Prvi Partizan“ u Užicu odakle je na neškodljivo uništenje predano 36,06 t opasnog otpada i 20 t neopasnog otpada.

Te su lokacije bile u vlasništvu tvrtke Mercator-S prije uvjetno dopuštene koncentracije. Lokacija Subotica bila je opasna i raščišćena je na zahtjev uprave tvrtke Mercator-S, a lokacija u Užicu očišćena je nakon manjeg požara po nalogu inspekcije za zaštitu okoliša. U Subotici se nalazi skladište opreme, a hala u Užicu za sada je prazna.

Od ciljeva definiranih za ovo izvještajno razdoblje realizirani su:

1. recertifikacija standarda ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 i sustava HACCP,
2. edukacija zaposlenika na svim razinama o izmjenama i dopunama zakonske regulative povezane sa sigurnošću hrane i zaštitom okoliša,
3. potpisivanje ugovora o suradnji sa skupljačima otpada i akreditiranim laboratorijima,
4. povećanje količine skupljenog i recikliranog otpada, koji se odvaja na svakoj lokaciji.

## Materijali

### EN1: Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

Upotrijebljeni materijali (kg)	2014.	2015.
Sirovine	0	0
Popratni procesni materijali	0	0
Ambalažni materijali	4.348.500	2.795.311
<b>Ukupno</b>	<b>4.348.500</b>	<b>2.795.311</b>

Za proizvode iz uvoza za koje je uvoznik Mercator-S u 2014. godini upotrijebljeno je ukupno 3046,8 t papirnate ambalaže, 733,5 t drvene ambalaže, 340,7 t staklene ambalaže, 198,4 t metalne ambalaže i 28,85 t plastične ambalaže. Tijekom

2015. godine upotrijebljene su 2795,32 tone ambalaže za robu iz uvoza, po vrstama: 4,40 t plastične ambalaže, 375,76 t staklene ambalaže, 217,36 metalne ambalaže, 1578,33 t papirnat ambalaže i 615,86 t drvene ambalaže. Ukupno, s robom iz uvoza u ovom izvještajnom razdoblju na tržište Republike Srbije plasirane su 7143,82 t ambalaže, a u prethodnom izvještajnom razdoblju uvezena ambalaža iznosila je 5497,65 t, što predstavlja rast od 16,5 %. Razlog je povećanja uvoza ambalažnih materijala veći uvoz artikala trgovačke marke i plastičnih vrećica jer se broj poslovnih objekata povećao nakon uvjetno dopuštene koncentracije i otvaranja novih objekata u izvještajnom razdoblju.

## Energija

### EN3: Potrošnja energije unutar organizacije

	2014.	2015.
Dizel	80.206,00	90.465,62
El. energija	656.366,00	643.489,00
Plin	8.560,46	7.693,14
Loživo ulje	263,00	123,77

Ukupna potrošnja plina za grijanje u razdoblju 2014. i 2015. iznosila je 16.253,60 GJ, a u 2012. i 2013. godini ukupna potrošnja bila je 24.958,69 GJ. Potrošnja plina za grijanje smanjena je za 53,56 % zbog prestanka upotrebe kotlova za grijanje u veleprodajnim centrima u Čačku i Nišu i tri kotla u trgovinama IDEA Extra.

Potrošnja loživog ulja u ovom izvještajnom razdoblju iznosi 386,77 GJ, a u prethodnom izvještajnom razdoblju iznosila je 1105,22 GJ. Razlog je trostrukog smanjenja potrošnje loživog ulja prestanak rada objekata koji su loživo ulje upotrebljavali kao energent ili prelazak na drugi energent, električnu energiju ili pelete.

Potrošnja dizela u ovom izvještajnom razdoblju iznosila je 170.671,62 GJ u odnosu na 170.883,75 GJ u prethodnom razdoblju. Na osnovi iznesenih podataka ne vidi se realna ušteda koja je ostvarena u ovom izvještajnom razdoblju. Bitno je istaknuti da se cjelokupan transport robe iz logističko-distributivnih centara za ukupan broj maloprodajnih objekata nakon uvjetno dopuštene koncentracije obavlja vozilima vlastitog voznog parka, a da se pri tome potrošnja dizela nije povećala.

U 2014. godini potrošeno je 656.366,08 GJ električne energije, a u 2015. godini ukupno je potrošeno 643.489,10 GJ električne energije. Za 2014. godinu podaci obuhvaćaju potrošenu energiju u svih 12 mjeseci za sve poslovne objekte IDEA i u razdoblju od rujna do prosinca 2014. za poslovne objekte Mercatora-S d.o.o. jer je tada započela uvjetno dopuštena koncentracija. Ukupna potrošnja električne energije u ovom izvještajnom razdoblju iznosila je 1.299.855,18 GJ, a u prethodnom 608.463,23 GJ. Razlozi su povećanja potrošnje električne energije od 114 % povećanje broja novootvorenih objekata i uvjetno dopuštena koncentracija.

### EN5: Energetski intenzitet (GJ/promet)

Godina	Energetski intenzitet GJ / EUR prometa)
2014.	7,33 x 10 <sup>-4</sup>
2015.	7,90 x 10 <sup>-4</sup>

Intenzitet specifičan za organizaciju onaj je koji izražava odnos potrošene energije (EN3) u GJ po ostvarenom prometu. U 2014. godini promet je iznosio 1.016.885.639 eura, a potrošnja energenata 745.395,50 GJ. U 2015. godini promet je iznosio 938.705.675, a potrošnja energenata 741.771,53 GJ.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Mercator S

#### EN6: Smanjenje potrošnje energije

U 2015. godini osnovana je Služba za upravljanje režijskim troškovima i energetske učinkovitost čiji su zaposlenici zaduženi za praćenje potrošnje energenata i osmišljavanje projekata s ciljem smanjenja potrošnje energenata i finansijskih troškova za nabavu energenata i režijske troškove.

Najvažniji su projekti i aktivnosti realizirani u 2015. godini:

- uštede privremenim smanjenjem odobrenih snaga za 2015. godinu,
- prebacivanje brojila sa zakupodavaca na Mercator-S (bolji komercijalni uvjeti),
- popravak stalne kompenzacije na lokaciji upravne zgrade u Beogradu,
- ugradnja promjenljivih kompenzacija za uštedu reaktivnih energija (99 objekata),
- upute o racionalnoj potrošnji električne energije u objektima (interne procedure za temperaturne režime i optimizaciju rada rasvjete),

- ugradnja stalnih kompenzacijskih uređaja u 15 objekata na razini srednjeg napona,
- projekt DANFOSS RETAIL CARE koji podrazumijeva optimizaciju rada rashladnih sustava s ugrađenom ADAP COOL tehnologijom; taj projekt donosi mjesečnu uštedu od 136.000 kwh, a zasniva se na optimizaciji rada rashladnih vitrina u objektima. Sustav Danfoss provodi automatsku korekciju i optimizaciju rada rashladnih vitrina na temelju više čimbenika,
- pregovori sa Sektorom opskrbe Elektroprivrede Srbije,
- odvajanje brojila pivovare Heineken i upravne zgrade Novi Sad – obračun električne energije po stvarnoj potrošnji,
- prebacivanje MP258 Jagodina i MP454 Požega s loživog ulja na pelete – ugradnja kotlova na pelete.

Ključne aktivnosti i projekti provedeni u 2015. godini donijeli su uštedu od 248.353,23 EUR.

## Voda

#### EN8: Ukupno crpljenje vode prema izvoru (m<sup>3</sup>)

Godina	Iz vrela	Za tehnološke potrebe	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2014.	0	0	181.818	181.818
2015.	0	0	743.742	743.742
<b>Ukupno</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>925.560</b>	<b>925.560</b>

Mercator-S upotrebljava vodu iz gradskog vodovoda za piće i sanitarne potrebe. U 2014. godini ukupno je potrošeno 181.818 m<sup>3</sup> (objekti trgovine Idea). Potrošnja vode u 2015. godini iznosila je 743.742 m<sup>3</sup> (Mercator-S, ukupan broj objekata). Broj objekata na kraju ovog izvještajnog razdoblja dvostruko je veći (objekti trgovine Mercator-S preuzeti prilikom koncentracije i novoootvoreni objekti).

Ukupna potrošnja vode u ovom izvještajnom razdoblju iznosi 925.560 m<sup>3</sup>, a u prethodnom je iznosila 419.138 m<sup>3</sup>. Razlozi su povećanja potrošnje vode od 120,83 % uvjetno dopuštena koncentracija i otvaranje novoootvorenih objekata. Također, u 2015. godini započeli smo održavanje higijene vozila u vlastitoj organizaciji.

## Emisije, otpadne vode i otpad

#### EN15: Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 1

Emisije stakleničkih plinova nastaju zbog upotrebe energenata za dobivanje toplinske energije za grijanje. U 2014. godini u atmosferu je ispušteno ukupno 207,5 t CO<sub>2</sub>, 1,7 t SO<sub>2</sub> i 0,15 t NO<sub>x</sub>, a u 2015. godini ispušteno je 206,1 t CO<sub>2</sub>, 1,65 t SO<sub>2</sub> i 0,14 t NO<sub>x</sub>.

Ukupno je ispušteno 413,6 t CO<sub>2</sub> u ovom izvještajnom razdoblju, a u prethodnom su emisije iznosile 10,96 t. Razlozi su povećanja veći broj vozila u putničkom i teretnom prometu te povećanje broja objekata u kojima se spaljuju energenti radi dobivanja toplinske energije.

#### Ukupne izravne emisije stakleničkih plinova prema težini (t)

Godina	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>
2014.	1,7	0,15	207,5
2015.	1,6	0,14	206,1
<b>Smanjenje emisije (%)</b>	<b>5,88 %</b>	<b>6,66 %</b>	<b>0,67 %</b>

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### Mercator S

#### EN16: Neizravne energetske emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 2

Neizravne emisije stakleničkih plinova računaju se na osnovi statističkih podataka koji pokazuju da se prilikom proizvodnje 1276,08 kWh električne energije emitira 1 t ugljikova dioksida.

	2014.	2015.
Neizravne emisije stakleničkih plinova (t CO <sub>2</sub> )	157.379,08	149.293,21

Neizravne emisije iskazuju se za ukupno potrošenu električnu energiju. Tijekom 2015. ukupno je potrošeno 190.523.442

kWh, a potrošnja u 2014. godini iznosila je 200.828.289 kWh. Neizravne emisije u 2015. godini smanjene su za 5,14 % u odnosu na prethodnu godinu, a razlog je za to smanjenje potrošnje električne energije, kojem su pridonijele aktivnosti navedene kod pokazatelja koji prikazuje aktivnosti provedene s ciljem smanjenja potrošnje energije.

U razdoblju 2014. i 2015. emisije su iznosile 306.663 t CO<sub>2</sub>. Podaci za prethodno razdoblje nisu dostupni jer prije taj pokazatelj nismo prikazivali pa usporedba s prethodnim razdobljem nije moguća.

#### EN18: Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG)

Intenzitet emisije stakleničkih plinova izražen u tonama CO<sub>2</sub> naveden je kao zbroj izravnih i neizravnih emisija stakleničkih plinova (EN15 i EN16) kroz ostvareni promet za promatrano razdoblje. Kako podaci nisu računani za prethodno razdoblje, nije moguće dati usporedbu.

Intenzitet emisije stakleničkih plinova	2014.	2015.
Ispuštanje CO <sub>2</sub> (t / EUR prometa)	1,55 x 10 <sup>-4</sup>	1,60 x 10 <sup>-4</sup>

#### EN19: Smanjenje emisije stakleničkih plinova

Smanjenje emisije stakleničkih plinova izravno je povezano sa smanjenjem potrošnje energenata za sagorijevanje, ali i s njihovom kvalitetom te kupnjom vozila s motorima nove generacije. Tijekom izvještajnog razdoblja upotrebljavali smo energente kontrolirane i poboljšane kvalitete jer se na razini Republike Srbije provodi stroža kontrola naftnih derivata. Vozni park čine putnički automobili s motorima najnovije generacije, a u teretnom prometu upotrebljavaju se vozila s motorima Euro 4 i Euro 5. Za sva teretna vozila upotrebljava se aditiv na bazi uree, Ad Blue, koji za cilj ima gotovo potpuno pretvaranje dušikova oksida u atmosferski dušik i vodu u paru. Kamioni tako zbog boljeg sagorijevanja (viši tlak i temperatura u prostoru za sagorijevanje) troše do 5 % manje

goriva i proizvode znatno manje čađe. Ta tehnika omogućuje dostizanje graničnih vrijednosti emisija koje za Euro 4 iznose 3,5 g NO<sub>x</sub>/kWh, a za Euro 5 2,0 g NO<sub>x</sub>/kWh. Ti parametri provjeravaju se prilikom redovitih tehničkih pregleda vozila. Također, tijekom ovog izvještajnog razdoblja provedeni su redoviti pregledi svih kotlova za sagorijevanje energenata (početkom i krajem sezone grijanja). Za prethodno izvještajno razdoblje (prije uvjetno dopuštene koncentracije) nije dostupan podatak o emisijama stakleničkih plinova za objekte Mercator-S. U istom razdoblju vlastiti vozni park Mercatora-S nije postojao, tako da podatke za dva razdoblja nije moguće usporediti.

#### EN20: Emisije tvari koje oštećuju ozon (ODS)

U rashladnim uređajima u trgovinama Mercator-S ne upotrebljava se R-12 kao rashladno sredstvo. U 2014. godini u sustavu je bilo 53 kg freona R-22 (Idea d.o.o.), a u 2015. godini oko 120 kg (svi objekti Mercatora-S). U ovom izvještajnom razdoblju u sustavu je bilo ukupno 173 kg freona, a u pret-

hodnome 312,60 kg. Razlozi su smanjenja udjela freona R-22 deinvestiranje starih objekata i renovacije pri kojima se stare instalacije zamjenjuju novima u kojima se upotrebljava rashladno sredstvo R 404A.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Mercator S

#### EN22: Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu

Ukupno iscrpljena količina otpadne vode iz 10 septičkih jama u 2014. godini iznosila je 94.836 m<sup>3</sup>, a u 2015. godini iznosila je 4139 m<sup>3</sup> iz šest maloprodajnih objekata. Tijekom 2015. godine prestali smo poslovati u četirima objektima koji imaju septičke jame.

Godina	Ukupna količina ispuštene vode (m <sup>3</sup> )
2014.	94.836
2015.	4.139
<b>Ukupno</b>	<b>98.975</b>

U ovom izvještajnom razdoblju iscrpljeno je ukupno 98.975 m<sup>3</sup> otpadnih voda iz septičkih jama, a iscrpljena količina u prethodnom izvještajnom razdoblju iznosila je

#### EN23: Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

Otpad po vrstama	2014.	2015.
Otpad od papirne ambalaže	2.548,87 t	3.512,08 t
Otpad od plastične ambalaže	99,92 t	218,39 t
Otpadno jestivo ulje	4.750 lit	6.309 lit
Otpadni metal	-	2,81 t
Elektronski i električni otpad	6,44 t	3,46 t
Otpad životinjskog porijekla	250 t	497,29 t
Zauljene mješavine iz separatora	80 t	2,32 t

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2014. (t)	2015. (t)
Neopasni otpad	R	Papir servis, Set reciklaža, Dimničar, Prekon, Napredak, AIK Bačka Topola	2.645.538	4.240,34
Opasni otpad	D	Set reciklaža, Kemis	6.435	64,18
<b>Ukupno</b>			<b>2.645.544,4</b>	<b>4.304,52</b>

U ovom izvještajnom razdoblju prikupljeno je i na reciklažu predano 2.649.778,3 t neopasnog otpada, a u prethodnom izvještajnom razdoblju 1.946.876,6 t. Podaci za 2014. i 2015. dani su za ukupan broj objekata nakon koncentracije dvaju društava, a podaci za prethodno razdoblje odnose se isključivo na objekte IDEA te oni zbog toga nisu međusobno usporedivi.

U prethodnom izvještajnom razdoblju predano je 5,31 t, a u ovome 70,62 t opasnog otpada. Razlog je povećanja količine prikupljenog opasnog otpada čišćenje dvaju pogona u Subotici i Užicu koji su prije uvjetno dopuštene koncentracije bili u vlasništvu tvrtke Mercator-S.

193.362 m<sup>3</sup>. Razlozi su smanjenja iscrpljenih količina priključivanje triju objekata na gradsku kanalizaciju i zatvaranje objekata sa septičkim jamama.

Kvaliteta otpadnih voda ispituje se u 35 poslovnih objekata triput na godinu. Ispitivanja su pokazala veći broj neodgovarajućih analiza u razdoblju nakon uvjetno dopuštene koncentracije, nakon čega je provedeno ponovno ispiranje odvodnih cijevi i separatora masti i ponovljeno uzorkovanje otpadne vode. Razlog je većeg broja neusklađenih analiza činjenica da se neki od separatora s pripadajućim odvodnim cijevima dulje nisu odgovarajuće održavali i da se na njima nalazila velika količina nataloženih masnoća koja se postupno ispirala. U posljednjem kvartalu 2015. godine nije bilo neusklađenih analiza.

Tijekom 2015. godine očišćena su dva skladišta u kojima je bila veća količina opasnog otpada. Na lokaciji u Subotici zbrinuto je 28,12 tona opasnog otpada. Riječ je o pogonu za proizvodnju bicikala u kojem je proveden površinski tretman metala (galvanizacija, zaštita, ličenje i lakiranje). Na lokaciji u Užicu zbrinuto je ukupno 36,06 tona opasnog otpada. Pogon se upotrebljavao za proizvodnju svih potrebnih dijelova za sastavljanje kuhinjskih i kupaonskih slavina.

Podaci o količinama otpada za 2014. godinu dobiveni su zbrajanjem količina za objekte trgovina Idea i Mercator-S na osnovi evidencija koje su vođene za svaki gospodarski subjekt prije koncentracije.

U 2014. godini iz ukupno 17 separatora koji se čiste tri-četiri puta tijekom godine zbrinuto je oko 80 tona zauljenih mješavina iz separatora, koje se kategoriziraju kao neopasan otad. U 2015. godini iscrpljeno je 2320 m<sup>3</sup> neopasnog otpada iz ukupno 36 separatora.

Kad su u pitanju podaci povezani sa separatorima, u razdoblju 2012. – 2013. iscrpljeno je 193.362 m<sup>3</sup> zauljenih masnoća, a u razdoblju 2014. – 2015. iscrpljeno je 82.320 m<sup>3</sup> zauljenih masnoća. Podaci za prethodno razdoblje odnose se samo na društvo IDEA prije uvjetno dopuštene koncentracije, a podaci za ovo izvještajno razdoblje obuhvaćaju Mercator-S nakon koncentracije. Osim toga, između dvaju izvještajnih

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Mercator S

razdoblja došlo je i do promjene tvrtke koja pruža usluge crpljenja zauljenih masnoća iz separatora. Zauljena mješavina podvrgava se mnoštvu fizikalno-kemijskih procesa pri kojima

se izdvaja masna faza (sirovina za proizvodnju biodizela), a otpadna voda zbrinjava se na komunalnom pročišćivaču.

## Pridržavanje propisa

### EN29: Vrijednost velikih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša

U ovom izvještajnom razdoblju nije bilo novčanih kazni ni nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša.

## Prijevoz

### EN30. Velik utjecaj na okoliš zbog prijevoza proizvoda i ostale robe i materijala za djelatnosti organizacije te zbog prijevoza radne snage

Godina	Gorivo za transport	UNP	Ukupna emisija CO <sub>2</sub>	
	GJ	GJ	Ekvivalent t CO <sub>2</sub> za gorivo	Ekvivalent t CO <sub>2</sub> za UNP
2014.	80.206	0	5,7	0
2015.	90.465	0	6,5	0
<b>Ukupno</b>	<b>170.671</b>	<b>0</b>	<b>12,2</b>	<b>0</b>

Potrošnja dizelskog goriva za 2014. godinu iznosila je 80.206,25 GJ, a ukupan broj vozila u putničkom i teretnom prometu bio je 298; potrošnja u 2015. godini iznosila je 90.465,62 GJ, a ukupan broj vozila u putničkom i teretnom prometu bio je 390.

Emisije iz pokretnih izvora u 2014. godini iznosile su 5,7 t CO<sub>2</sub>, 0,05 t NO<sub>x</sub> i 0,009 t čvrstih čestica, a vrijednosti su iz 2015. godine: 6,5 t CO<sub>2</sub>, 0,85 t NO<sub>x</sub> i 0,09 t čvrstih čestica.

U ovom izvještajnom razdoblju ukupno je potrošeno 170.671,87 GJ dizelskog goriva u putničkom i teretnom pro-

metu, a u prethodnom razdoblju potrošeno je 170.883,75 GJ. Ukupan broj vozila kojima se obavljao transport u prethodnom izvještajnom razdoblju iznosio je 650, a u ovom razdoblju povećan je na 688. Razlog je povećanja broja vozila činjenica da je došlo do uvjetno dopuštene koncentracije dviju kompanija, od kojih Mercator-S nije imao vlastita vozila za transport robe. U ovom izvještajnom razdoblju nisu zabilježena izlivanje ulja, kemikalija, goriva i otpadnih voda u zemlju ili vodu.

## Ulaganje u zaštitu okoliša

### EN31. Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

Troškovi zbrinjavanja otpada u 2014. godini iznosili su 54.168.020,85 RSD, a u 2015. godini 153.098.436,51 RSD (trošak zbrinjavanja opasnog otpada iznosio je 19.586.399,11 RSD). Za nabavu opreme za komunalne djelatnosti u 2014. go-

dini izdvojeno je 1.050.000 RSD, a u 2015. godini 2.280.970 RSD. Za troškove iz područja zaštite okoliša (ambalaža plasirana na tržište, posebna naknada za zaštitu i unapređenje okoliša, ispitivanje kvalitete otpadnih voda, emisije u zrak,

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Mercator S

karakterizacija otpada i mjerenje buke) u 2014. izdvojeno je ukupno 1.358.000 RSD, a trošak u 2015. godini iznosio je 18.880.240,26 RSD. Kao kod prethodnih pokazatelja, troškovi

u 2014. troškovi su prije uvjetno dopuštene koncentracije, a u 2015. nakon nje.

Godina	Zbrinjavanje otpada, obrada emisija, sanacije i troškovi zagađenja (eur)	Prevenција, ulaganje i upravljanje zaštitom okoliša (eur)
2014.	444.209	8.400
2015.	1.375.830	18.248
<b>Ukupno</b>	<b>1.820.039</b>	<b>26.648</b>

### Ciljevi za nadolazeće dvogodišnje razdoblje:

- isključivanje freona R-22 iz upotrebe;
- revizija dokumentacije i recertifikacija u skladu sa zahtjevima standarda ISO 9001:2015 i ISO 14001:2015;
- otvaranje logističko-distributivnog centra za svježje meso i delikatesne proizvode u Novim Banovcima nadomak Beograda iz kojeg će se provoditi distribucija svježeg makrokonfencioniranog mesa papkara u povratnoj ambalaži u sve maloprodajne objekte vozilima vlastitog voznog parka. U sklopu istog projekta planira se isključivanje eksternih prijevoznika otpada kategorije 3 iz tri međuobjekta, čime se planiraju smanjenje količina otpada kategorije 3 te smanjenje troškova i neizravnih emisija prilikom njihova transporta.

# Tisak

**T**isak d.d. najveći je maloprodajni lanac kioska te vodeći hrvatski distributer tiskovina, duhanskih proizvoda, prepaid bonova operatera i ostale komercijalne robe. Kontinuiranim razvojem vlastite maloprodajne mreže postavljamo nove trendove na tržištu, a prepoznatljivu ponudu Tiska obogaćujemo novim atraktivnim proizvodima i uslugama prilagođenim potrebama modernog kupca. Kiosci Tiska osim širokog asortimana proizvoda nude i mnoštvo jedinstvenih i inovativnih usluga na više od 1300 prodajnih mjesta diljem Hrvatske.

Tijekom 2014. i 2015. godine Tisak je kontinuirano radio na razvoju novih usluga poput prijenosa novca, plaćanja parkinga, prodaje autobusnih karata te daljnjem unapređenju već ponuđenih usluga poput paketne dostave na kioske i dostave u inozemstvo. Nastavlja i s prodajom komercijalne robe domaćih dobavljača i igračaka, za koje je Tisak i ekskluzivni zastupnik, a osim na vlastita prodajna mjesta, distribuira ih i na prodajna mjesta ostalih kupaca što Tisak čini jedinstvenim na ovom području.

Od 2013. godine Tisak otkupljuje stari papir od građana na otkupnim stanicama diljem Hrvatske. U 2015. godini otkup od građana proširuje i na tekstil. Tisak na kraju izvještajnog razdoblja ima ukupno 33 otkupne stanice na teritoriju Republike Hrvatske. Tisak otkupljuje dnevne novine, letke, časopi-

se, kataloge, uredski papir i tekstil. Nakon prikupljanja papir se obrađuje, preša, balira te se tako zbrinut stari papir prodaje na slobodnom tržištu društvima koja se bave preradom papira. Tom poslovnom aktivnošću Tisak čini višestruku društvenu korist putem smanjenja količine otpada koja se odlaže na deponije, upotrebe otpada kao sirovine za proizvodnju novog papira i ekološkog osvještavanja građana. Tisak je tijekom 2014. i 2015. godine otkupio 30 % više neopasnog otpada u odnosu na 2013. godinu. U cilju što većeg obuhvata Tisak je u svim uredima u svojim poslovnim objektima postavio kutije za prikupljanje starog papira koji se zatim šalje na recikliranje. Kutije su postavljene i po upravnim zgradama ostalih članica Agrokora koncerna, a Tisak prikuplja i zbrinjava i taj stari papir.

U ovom izvještajnom razdoblju Tisak je i dalje provodio akciju „Plastičnim čepovima do skupljih lijekova“ koju je organizirala Udruga oboljelih od leukemije i limfoma Hrvatske. Cilj je projekta da se od novca prikupljenog reciklažom čepova sufinancira nabava skupih lijekova za liječenje članova Udruge oboljelih, a ujedno i da se potaknu zaposlenici da ne bacaju plastične čepove PET ambalaže.

Tisak prikuplja i na zakonom propisan način kod ovlaštenih tvrtki zbrinjava i ostali otpad koji je posljedica poslovnih aktivnosti: tonere, CD-e, IT opremu itd.

## Materijali

### EN1: Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

Upotrijebljeni materijali (kg)	2014.	2015.
Folija	71.406	69.117
Kartonska ambalaža	147.156	195.713
Traka za vezačicu	32.003	27.857
Papir	132.791	130.765
<b>Ukupno</b>	<b>383.356</b>	<b>423.452</b>

Masa upotrijebljenih materijala za 2014. iznosi 383.356 kg, a za 2015. iznosi 423.452 kg što je povećanje od 10 % u 2015. u odnosu na 2014., odnosno povećanje od 11 % u odnosu na 2013. godinu. Do povećanja u ovom izvještajnom razdoblju dolazi zbog povećanja opsega posla te uvođenja novih metoda rada. Zbog tih razloga bilježimo povećanu potrošnju svih vrsta upotrijebljenih materijala.

Podaci o ambalažnim materijalima upotrijebljenim u uvozu:

Upotrijebljeni materijali (kg)	2014.	2015.
AL – limenke	0	0
Papir/karton	129.676	187.867
Drvo (drvene palete)	35.838	32.953
Ostali polimerni materijali	57.927	94.089
<b>Ukupno</b>	<b>223.441</b>	<b>314.908</b>

Upotrijebljeni materijali odnose se na uvoz i izraženi su u kg. U 2014. ukupna masa ambalažnih materijala upotrijebljenih u uvozu iznosila je 223.441 kg, a za 2015. iznosi 314.908 kg, što je povećanje od 41 % u 2015. u odnosu na 2014., odnosno povećanje od 21 % u odnosu na 2013. godinu. Izostanak aluminijskih limenki u 2014. i 2015. u odnosu na 2013. nastao je zbog promjene pakiranja proizvoda (sad se upotrebljavaju polimerni materijali), a do smanjenja ulaza paleta došlo je zbog smanjenja ulaza robe europskih dobavljača. Ukupan porast količine ambalaže od papira/kartona i ostalih polimernih materijala nastao je zbog povećanog kontejnerskog uvoza.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Maloprodaja

#### Tisak

## Energija

### EN3: Potrošnja energije unutar organizacije

Izravna potrošnja energije ukupna je potrošnja energije iz primarnih izvora (gorivo i zemni plin).

Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije (neobnovljivi izvori energije)

Godina	Gorivo (GJ)	Zemni plin (GJ)
2014.	91.399	6.910
2015.	92.930	8.098
<b>Ukupno</b>	<b>184.329</b>	<b>15.008</b>

Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije u 2014. iznosi 98.309 GJ, a u 2015. iznosi 101.028 GJ, što je povećanje od 3 % u 2015. u odnosu na 2014., odnosno povećanje od 21 % u odnosu na 2013.

Do povećane potrošnje goriva dolazi zbog većeg broja linija distribucije povećanjem distribucije novinske pretplate i paketa te povećanja voznog parka Tiska. Smanjenje potrošnje zemnog plina u odnosu na prošlo izvještajno razdoblje nastaje zbog optimizacije grijanja upravne zgrade i logističko-distributivnog centra u Zagrebu te zbog smanjenja površine skladišta koja su bila grijana zemnim plinom.

Neizravnom energijom smatra se energija koja je proizvedena izvan Tiska i nabavljena izvan kompanije.

Neizravna potrošnja energije prema primarnom izvoru (posredna energija nabavljena i potrošena iz neobnovljivih izvora energije)

Godina	El. energija (GJ)	Para (GJ)
2014.	14.038	460
2015.	16.185	627
<b>Ukupno</b>	<b>30.223</b>	<b>1.087</b>

Za ovo izvještajno razdoblje potrošnja električne iznosi 14.038 GJ u 2014. odnosno 16.185 GJ u 2015. što je povećanje od 15 % u 2015. u odnosu na 2014., odnosno povećanje od 21 % u odnosu na 2013. godinu. Na povećanje potrošnje električne energije utjecalo je preuzimanje 25 prodajnih mjesta Glasa Istre i dodavanje dodatnih rashladnih vitrina na prodajna mjesta koje sada upotrebljavamo tijekom cijele godine.

Potrošnja pare za grijanje za 2014. iznosi 460 GJ odnosno 627 GJ za 2015., što je povećanje od 36 % u 2015. u odnosu na 2014., odnosno smanjenje od 29 % u odnosu na 2013. Do smanjenja od dolazi zbog neupotrebljavanja poslovnih prostora koji su se grijali pomoću pare.

### EN5: Energetski intenzitet

Energetski intenzitet (GJ/t)	2014.	2015.
Ukupno potrošena energija (GJ)	112.807	117.840
Ukupan promet (mld kn)	3,77	3,72
Energetski intenzitet (GJ/mld kn)	29.905	31.656

Energetski intenzitet prikazuje se kao omjer ukupno potrošene energije goriva, zemnog plina i električne energije na godinu i ukupnog ostvarenog prometa za istu godinu. Energetski intenzitet dobiven je dijeljenjem apsolutne potrošnje energije i ukupnog prometa Tiska u milijardama kuna za svaku pojedinu godinu. Do porasta dolazi zbog pada ukupnog prometa odnosno nešto veće potrošnje energije.

### EN6: Smanjenje potrošnje energije

U 2014. Tisak je započeo s kontrolom upravljanja sustavima klimatizacije i kontrolom iskorištavanja električne energije u poslovnim prostorima. Rezultat kontrole nabava je klimatizacijskih uređaja višeg energetskog standarda te zamjena standardnih rasvjetnih tijela štednim žaruljama ili LED rasvjetom. Do smanjenja potrošnje zemnog plina u odnosu na

prošlo izvještajno razdoblje došlo je zbog kontrole središnjeg upravljanja sustavom i racionalizacijom potrošnje te kontrole upotrebe kod krajnjeg korisnika. Izračun je proveden na osnovi potrošnje objekata veće površine upotrebom podataka dobivenih internim mjerenjem, odnosno informacijom dobavljača na osnovi izvještajne godine.

## Voda

### EN8: Ukupno crpljenje vode po izvoru

U Tisku najveći dio eventualne potrošnje otpada upravo na prodajna mjesta. Budući da na prodajnim mjestima nema

vode, nema ni crpljenja izvora. Uredi administracije i Uprave nalaze se u poslovnom objektu čiji Tisak nije vlasnik pa po-

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Maloprodaja

### Tisak

trošnju možemo iskazati jedino financijski za razdoblje 2014. u kojem je plaćeno 244.571 kn, odnosno 318.350 kn u 2015. godini. Razlog je povećanja povećanje opsega posla, odnosno

veći broj radnika zbog širenja pakete distribucije i distribucije pretplate.

## Emisije, otpadne vode i otpad

### EN15: Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 1

Ukupno emisije u zrak (t ekv CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
Gorivo transport	3.234	3.288
<b>Ukupno</b>	<b>3.234</b>	<b>3.288</b>

Ukupne emisije stakleničkih plinova u tonama ekvivalenta CO<sub>2</sub> za izvještajno razdoblje u 2014. iznose 3234 t., a u 2015.

iznose 3288 t, što je povećanje od 2 % u 2015. u odnosu na 2014., odnosno povećanje od 41 % u odnosu na 2013. godinu. Do povećanja emisija došlo je zbog povećanja voznog parka Tiska zbog povećanog opsega posla distribucije pretplate novina i paketa. Vozni park Tiska na kraju izvještajnog razdoblja 2015. godine imao je 313 teretnih vozila i 277 motora, a usporedbom prosjeka za 2013. i 2015. godinu, prosjek u 2015. veći je za 14 teretnih vozila i 197 motora.

### EN16: Neizravne energetske emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 2

Potrošnja struje	2014.	2015.
kWh struje	10.132.452,00	10.355.730,00
CO <sub>2</sub> (u tonama)	5.066,23	5.177,86
Potrošnja plina	2014.	2015.
m <sup>3</sup> plina	104.500,00	131.200,00
CO <sub>2</sub> (u tonama)	1.910,07	2.398,09

Povećanje emisije stakleničkih plinova u tonama ekvivalenta CO<sub>2</sub> za izvještajno razdoblje u 2015. odnosu na 2014. iznosi 8,6 % do čega je došlo zbog širenja poslovanja u segmentu pakete distribucije, preuzimanja prodajnih mjesta Glasa Istre i dodavanja dodatnih rashladnih vitrina na prodajna mjesta koje sada upotrebljavamo tijekom cijele godine.

U odnosu na prethodno razdoblje emisija stakleničkih plinova putem el. energije CO<sub>2</sub> u tonama smanjila se za 10,88 %, a putem potrošnje plina CO<sub>2</sub> u tonama povećao se za

13,07 % do čega je došlo zbog preseljenja u novu zgradu, veće površine skladišta i hladnije zime.

Intenzitet emisije stakleničkih plinova (t ekv.CO <sub>2</sub> /mld.)	2014.	2015.
Ukupno emisije u zrak (t ekv.CO <sub>2</sub> )	3.234	3.288
Ukupan promet (mld kn)	3,77	3,72
Intenzitet emisija stakleničkih plinova (t ekv.CO <sub>2</sub> /mld.)	857,82	883,87

Intenzitet emisija prikazuje se omjerom ukupnih emisija stakleničkih plinova i ukupnog ostvarenog prometa za istu godinu. Intenzitet emisija stakleničkih plinova dobiven je dijeljenjem apsolutne emisije stakleničkih plinova i ukupnog prometa Tiska u milijardama kuna za svaku pojedinu godinu. Do porasta dolazi zbog pada ukupnog prometa odnosno nešto veće emisije.

### EN19: Smanjenje emisija stakleničkih plinova (GHG-a)

Tisak postupno zamjenjuje vozila iz voznog parka novima koja emitiraju ispušne plinove prema ekostandardima – novim vozilima s motorima EURO 5. U 2015. godini 10 vozila

zamijenjeno je vozilima s motorom Euro 5, a u 2014. zamijenjeno je 35 vozila.

### EN20: Emisije tvari koje oštećuju ozon (ODS)

Freoni se upotrebljavaju kao rashladno sredstvo u rashladnoj opremi (klima-uređaji). Iz upotrebe su izbačeni freoni R-12, R-22 i zamijenjeni su ekološki prihvatljivim freonima R-407 i R-410. Na prodajnim mjestima Tiska dio rashladnih vitrina u

vlasništvu je dobavljača i Tisak inzistira da u njima bude ekološki prihvatljiv plin. Tisak je u 2014. nabavio vlastitih 200 rashladnih vitrina u kojima je ekološki prihvatljiv plin.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Maloprodaja

### Tisak

#### EN21: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i ostale bitne emisije u zrak

Tisak kao maloprodajni lanac i distributer zbog prirode svojeg posla, koji ne uključuje nikakvu proizvodnju ili preradu, nema bitnih emisija u zrak.

#### EN22: Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu

Kako je navedeno u EN8, glavna su djelatnost Tiska maloprodajne jedinice razmještene po cijeloj Hrvatskoj, koje nemaju uvedenu vodu pa time nema ni ispuštanja voda.

#### EN23: Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

Vrsta otpada	Skupljači	2014. (t)	2015. (t)
Opasni otpad	Ciak	0	2,55
	M SAN EKO	0	1,22
Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	Ciak	0	0
	Unija Nova	61,87	21,04
	e-Kolektor	0	14,04
<b>Ukupno</b>		<b>61,87</b>	<b>38,85</b>

Zbrinjavanje opasnog otpada i materijala nepogodnih za potrošnju ili preradu za Tisak za izvještajno razdoblje u 2014. iznosi 61.870 kg, a u 2015. iznosi 38.845 kg, što je smanjenje od 37 % u 2015. u odnosu na 2014., odnosno povećanje od 126 % u odnosu na 2013.

Zbrinjavanje komunalnog otpada u izvještajnom razdoblju Tisak može prikazati samo financijski. Ukupna vrijednost zbrinutog komunalnog otpada u 2015. iznosi 3.473.332 kn, u 2014. iznosi 2.888.595 kn., a u 2013. iznosi 3.239.211 kn. Do smanjenja troška zbrinjavanja komunalnog otpada u ovom izvještajnom razdoblju dolazi zbog odvajanja i sortiranja otpada za ponovnu upotrebu te odvajanja otpada za daljnje recikliranje i upotrebu.

Tisak je uz već omogućeno skupljanje starog papira od građana u 2015. započeo i s akcijom skupljanja tekstila od građana. Diljem Hrvatske na kraju 2014. postojale su 22 otkupne stanice, na kojima je otkupljeno ukupno 5425 t tiskovina od građana. Od raznih tvrtki Tisak je u 2014. otkupio 5919 t papira, a od remitende 9077 t papira. Ukupno je u 2014. otkupljeno 20.421 t starog papira. U 2015. godini na kraju godine imali smo 33 otkupne stanice, na kojima je otkupljeno ukupno 5927 t tiskovina i uredskog papira, 2 t kartona i 624 t tekstila od građana. Od raznih tvrtki u 2015. Tisak je otkupio 5023 t papira, 512 t kartona te 133 t polietilenske folije, a od remitende 6318 t papira. Ukupno je u 2015. otkupljeno 17.268 t starog papira.

Prihod ostvaren od skupljanja, obrade i prodaje neopasnog otpada u 2014. godini iznosio je 10.886.749 kn, a u 2015. godini 10.707.046 kn.

Vrsta otpada	Skupljači	2014. (t)	2015. (t)
Papir i karton	Hartmann d.d.	430,98	0
	Hamburger recycling	0	0
	Unijapapir d.d.	169,02	0
	Vipap Videm	74,04	0
	Slr Steyrermuhl	368,04	0
	Bunzl&Biach gmbh	256,77	0
	Waste paper trade	549,91	0
	Pak Papir d.o.o.	8,28	0
	Vetel d.o.o.	17.253,31	18.070,74
	Univerzal d.o.o.	4,84	0
Ambalaža od plastike	e-Kolektor d.o.o.	0	0
	Hamburger recycling	0 28,3	0
	Waste paper trade	253,34	0
	Vetel d.o.o.	17,62	176,41
	e-Kolektor d.o.o.	1,52	0
Ambalaža od papira i kartona	Univerzal d.o.o.	0	0
	Hamburger recycling	0	0
	Unija papir d.d.	0	0
	Vetel d.o.o.	686,92	487,77
	e-Kolektor d.o.o.	259,05	139,13
	Univerzal d.o.o.	8,78	0
Tekstil	Bunzl&Biach gmbh	20,54	0
	Waste paper trade	44,92	0
	Regeneracija d.o.o.	0	384,18
	Trgo-Sirovina	0	125,62
<b>Ukupno</b>		<b>20.436,18</b>	<b>19.407,97</b>

## Pridržavanje propisa

### EN29. Vrijednost većih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša

Tisak u izvještajnom razdoblju 2014. i 2015. nije imao novčane ili nenovčane kazne zbog nepridržavanja zakona i propisa o zaštiti okoliša.

## Prijevoz

### EN30: Znatna utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za djelatnosti organizacije te prijevoz radne snage

Tisak kao kompanija nema organiziran prijevoz radne snage zbog disperziranosti poslovnih jedinica i zbog dostupnosti svih lokacija. Ostali utjecaji prijevoza na okoliš odnose se na prijevoz robe. U slučaju Tiska to se odnosi na prijevoz i

dostavu komercijalne robe i tiskovina na prodajna mjesta te na prodajna mjesta veleprodajnih kupaca, što je prikazano u izračunima potrošnje nafte i u izračunu emisije stakleničkih plinova nastalih u području distribucije.

## Ulaganje u zaštitu okoliša

### EN31: Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

	2014.	2015.
Zbrinjavanje otpada, obrada emisija, sanacije i troškovi zagađenja (kn)	154.950,00	69.409,30
Prevenција, ulaganje i upravljanje zaštitom okoliša (kn)	0	0
<b>Ukupno</b>	<b>154.950,00</b>	<b>69.409,30</b>

Izdaci i ulaganja za zaštitu okoliša u izvještajnom razdoblju odnose se na trošak zbrinjavanja otpisane robe. Ukupno iznose 145.950 kn u 2014. godini odnosno 69.409,30 u 2015. godini što je smanjenje od 55 % u 2015. godini u odnosu na 2014., odnosno povećanje od 14 % u odnosu na 2013. godinu. Do smanjenja u 2015. u odnosu na 2014. došlo je zbog manje količine robe koja je otpisana, odnosno zbog promjene partnera koji nam pruža usluge zbrinjavanja otpada.

## Ciljevi za 2016. i 2017. godinu:

- povećanje otkupa neopasnog otpada od građana i tvrtki za 20 %,
- nabava novih vozila s ekonormom 6,
- nabava dostavnih vozila na električni pogon (motocikala) za potrebe kurirskih usluga na užim gradskim područjima,
- povećanje skladišne mehanizacije koja kao pogonsko gorivo iskorištava električnu energiju,
- zbrinjavanje e-otpada, odnosno IT opreme: računala, pisača, tonera, mobilnih telefona i ostale opreme.

# Roto dinamic

**T**rtka Roto dinamic d.o.o. osnovana je 1992. godine pod nazivom Roto-promet d.o.o. Tijekom devedesetih godina tvrtka bilježi konstantan rast i razvoj te postaje vodeći distributer svih pića i napitaka u regiji, a istodobno širi svoje poslovanje i na maloprodaju te na uslužne djelatnosti. U daljnjem razvoju tvrtka svoje poslovanje širi putem ekskluzivnih zastupništava svjetski poznatih brandova poput sokova Capri-sonne, vina Montes i Kaiken te prosecca Astoria.

Od svibnja 2013. godine Roto dinamic je članica Agrokonzerna. Početkom 2015. godine Roto dinamic prelazi u stopostotno vlasništvo kompanije Jamnica d.d.

Roto dinamic posluje u 20 prodajno-distributivnih centara te u 22 maloprodajna diskonta u Hrvatskoj. Specijalizirani diskonti namijenjeni su ugostiteljima i prilagođenog su asortimana za ugostiteljstvo, s diskontnim cijenama.

Trenutačno logistika raspolaže sa 145 teretnih vozila,

60 lakih teretnih vozila i 125 viličara. Robu dostavljamo za više od 5000 kupaca, a tijekom turističke sezone taj broj raste i do 7500 kupaca.

Roto dinamic obavlja distribuciju robe za kupce putem pet kanala prodaje: HoReCa, nezavisni retail, trgovački lanci, javna nabava, poddistributeri.

U Roto dinamicu zaposlena su 584 djelatnika.

Društvo ima certifikat HACCP te provodi redovite kontrole cjelokupnog procesa distribucije s ciljem održavanja usluge na najvišoj razini kvalitete. U 2015. godini u Roto dinamicu obavljeno je šest internih audita sustava upravljanja poslovanjem (kvalitetom/sustavom HACCP). Proveden je i jedan vanjski audit od tvrtke SGS koja kontrolira sustav HACCP.

Kako je ovo prvi put da radimo izvješće o održivosti, ne možemo dati usporedbu s prethodnim izvještajnim razdobljem.

## Materijali

### EN1: Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

Ukupna potrošnja materijala uključuje ambalažne materijale. Materijali su nabavljeni od vanjskih dobavljača.

U 2015. godini potrošnja upotrijebljenog materijala porasla je zbog povećanja prodaje.

Upotrijebljeni materijali (kg)	2014.	2015.
Ambalažni materijali	23.900,15	27.219,05
<b>Ukupno</b>	<b>23.900,15</b>	<b>27.219,05</b>

## Energija

### EN3: Potrošnja energije unutar organizacije

	2014.	2015.
Gorivo	28.246	32.570
Zemni plin	1.596	2.207
UNP	2.366	2.601
El. energija	4.923	5.699
<b>UKUPNO</b>	<b>37.131</b>	<b>43.077</b>

Ukupna potrošnja energije obuhvaća gorivo, zemni plin, UNP i električnu energiju. Potrošnja energije ovisi o vrsti proizvoda, vrsti ambalaže i obujmu.

Ukupna potrošnja goriva iz neobnovljivih izvora (gorivo, zemni plin, UNP) za 2014. godinu iznosi 37.131 GJ, a za

2015. godinu 43.077 GJ. Potrošnja goriva uglavnom je ujednačena, a blagi porast povezan je s povećanjem prometa u 2015. godini.

Roto dinamic u skladišnom poslovanju upotrebljava viličare s pogonskim gorivom UNP-om (ukapljeni naftni plin) te ekološki prihvatljive električne viličare za zatvorene prostore. Potrošnja UNP-a ovisi o logističkim procesima i dinamičnim manipulacijama proizvodima. UNP kao alternativno gorivo ima manji učinak na stakleničku emisiju od ostalih fosilnih goriva, izgara čisto, visoko je oktansko i ekološki prihvatljivo gorivo, a upotrebljavamo ga u povratnim plinskim bocama od 10 kg. Upotrebom električnih viličara smanjuju se troškovi goriva. Osim toga, oni su manje bučni, a njihovom upotrebom poboljšava se kvaliteta zraka u skladištu.

**KATEGORIJA: OKOLIŠNA**  
**Poslovna grupa Maloprodaja**  
**Roto dinamic**

**EN5: Energetski intenzitet**

Energetski intenzitet iskazan je kao potrošnja električne energije po prometu izraženom na 100.000 kn za cijeli Roto dinamic (promet na 100.000 kn u 2014. bio je 7737,5 kn, a u 2015. godini 8503,3 kn).

Energetski intenzitet iskazan je kao potrošnja goriva po prometu na 100.000 kn za cijeli Roto dinamic.

Energetski intenzitet iskazan je kao potrošnja električne

energije i kao potrošnja goriva po prometu za cijeli Roto dinamic.

<b>Energetski intenzitet (GJ/100.000 kn prometa)</b>	<b>2014.</b>	<b>2015.</b>
El. energija	0,64	0,67
Gorivo	3,65	3,83

**EN6: Smanjenje potrošnje energije**

Roto dinamic d.o.o. prvi put izrađuje Izvješće o održivosti za razdoblje 2014. – 2015., što će biti referentno razdoblje za us-

poredbu podataka o potrošnji energije u budućnosti. Potrošnja energije rasla je u 2015. zbog povećanja prometa.

**Voda**

**EN8: Ukupno crpljenje vode po izvoru**

<b>Godina</b>	<b>Iz vrela</b>	<b>Za tehnološke potrebe</b>	<b>Iz javnog vodovoda</b>	<b>Ukupna količina svih zahvaćenih voda</b>
2014.	-	-	4.567	4.567
2015.	-	-	4.220	4.220
<b>Ukupno</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>925 560</b>	<b>925 560</b>

Roto dinamic u svojem poslovanju upotrebljava vodu iz sustava javnog vodovoda. Vodom kao važnim resursom upravlja

se racionalno. Voda se upotrebljava za sanitarne i higijenske potrebe.

**Emisije, otpadne vode i otpad**

**EN15: Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 1**

Ekvivalent CO<sub>2</sub> mjera je koja se upotrebljava za uspoređivanje emisija iz raznih stakleničkih plinova na temelju njihovog potencijala globalnog zatopljenja (GWP – Global Warming Potential), a iznosi 1 za razdoblje od sljedećih sto godina.

<b>Izravne emisije stakleničkih plinova (t CO<sub>2</sub>)</b>	<b>2014.</b>	<b>2015.</b>
Gorivo transport	1.941	2.238
UNP	141	155
<b>ekvivalent CO<sub>2</sub></b>	<b>2.082</b>	<b>2.393</b>

Ukupne izravne emisije CO<sub>2</sub> prema težini odnose se na prijevoz materijala i proizvoda, a dobivene su proračunom emisija CO<sub>2</sub> od izgaranja.

Ukupne emisije stakleničkih plinova kao zbroj izravnih emisija izražavaju se u tonama ekvivalenta CO<sub>2</sub>.

U 2015. godini došlo je do povećanja emisije stakleničkih plinova zbog povećanja prometa odnosno proširenja prodajne mreže. Otvorena su tri maloprodajna diskonta i jedan prodajno-distributivni centar.

U 2014. godini prijeđeno je 5.043.466 km, a u 2015. godini 5.630.495 km.

**EN18: Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG)**

<b>Godina</b>	<b>Ispuštanje CO<sub>2</sub> (t)/promet</b>
2014.	0,27
2015.	0,28

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Maloprodaja

#### Roto dinamic

#### EN19: Smanjenje emisija stakleničkih plinova (GHG)

Tijekom 2015. godine Roto dinamic radio je na optimizaciji ruta odnosno smanjenju kilometraže.

Provedena je interna edukacija vozača o ekovožnji te su naručena dva vozila Mitsubishi Fuso Canter Eco Hybrid koja

su prihvatljiva za okoliš. Također smo pojačali kontrolu potrošnje goriva svih službenih vozila. Na lokaciji prodajno-distributivnog centra u Samoboru proveli smo izmjene prostora te je prostor sada toplinski učinkovitiji.

#### EN20: Emisije tvari koje oštećuju ozon (ODS)

Prema Kodu dobre prakse pri radu s tvarima koje oštećuju ozonski omotač, Uredbi o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i Pravilniku o gospodarenju otpadnim električnim i elektoničkim uređajima i opremom provodi se Zapisnik o pregledu rashladnog i klimatizacijskog uređaja od strane ovlaštenog servisa.

Prema Uredbi o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima (NN 92/12) dopuštena

je potrošnja kontroliranih tvari iz Dodatka C, Skupina 1.: klorofluorouglikovodici (HCFC) do 31. prosinca 2015. godine. Usklađivanjem aspekata okoliša sa zakonskim i ostalim zahtjevima Roto dinamic uklonio je iz upotrebe uređaje koji su imali navedene tvari te ih zbrinuo na pravilan način.

Uklonjena su četiri takva uređaja u listopadu 2015. s tri lokacije.

#### EN21: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i ostale bitne emisije u zrak

Roto dinamic nema proizvodnju ni kotlovnice. S obzirom na to da su najvažniji ispusti upravo iz proizvodnih procesa, Roto dinamic ne provodi mjerenja tih emisija.

#### EN22: Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu

Otpadne vode nastale pri upotrebi sanitarija te otpadne vode od procesa pranja odvođe se u kanalizacijski sustav. U 2014. godini potrošeno je 4567 m<sup>3</sup>, a u 2015. godini 4220 m<sup>3</sup> vode.

#### EN23: Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

U nastavku su prikazane količine otpada za Roto dinamic:

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2014. (t)	2015. (t)
Neopasni otpad	R	Unija papir, Val-sol, e-Kolektor	54,45	96,37
Opasni otpad	D	Spectra Media d.o.o.	-	2,62
<b>Ukupno</b>			<b>54,45</b>	<b>98,99</b>

Otpad se razdvaja na mjestu nastanaka, odvojeno skuplja te privremeno skladišti u prostoru za privremeno skladištenje pojedinih vrsta otpada.

Potpisivanjem i revidiranjem Ugovora s ovlaštenim skupljačima te nabavom kontejnera za sustavno razvrstavanje svih vrsta otpada na mjestu njegova nastanka i njegovim odlaganjem na točno definirana mjesta unutar procesnog kruga ostvarena je ekonomska dobit koja proizlazi iz prodaje vrsta otpada koje se mogu reciklirati (ambalaže od papira, PET i fo-

lije...). U 2014. godini zaradili smo 39.400 kn, a u 2015. godini 69.890 kn. Pod opasnim otpadom zbrinuli smo informatičku opremu te uredski namještaj.

Boljim razdvajanjem otpada na mjestu nastanka povećava se količina neopasnog otpada koji se kao sekundarna sirovina prodaje ovlaštenim skupljačima.

Velikom povećanju količine prikupljenog otpada u 2015. godini u odnosu na 2014. godinu razlog je bolja edukacija po lokacijama i organizacija prikupljanja otpada.

## Pridržavanje propisa

#### EN29: Vrijednost velikih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša

Tijekom godine provedeno je nekoliko inspekcijskih nadzora od strane Ministarstva poljoprivrede, Uprave za sanitarnu inspekciju Ministarstva zdravlja te Ministarstva zaštite okoliša i prirode te nisu zabilježeni slučajevi nepridržavanja zakona i

propisa, a u skladu s time nije bilo novčanih odnosno nenovčanih kazni, nego je samo u jednom slučaju propisana mjera za otklanjanje nedostataka što je i obavljeno u zadanom roku.

## Prijevoz

### EN30: Znatna utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za djelatnosti organizacije te prijevoz radne snage

Okolišni utjecaj Roto Dinamica očituje se u prijevozu proizvoda vlastitim prijevoznim sredstvima.

Godina	Gorivo za transport	UNP	Ukupna emisija CO <sub>2</sub>	
	GJ	GJ	Ekvivalent t CO <sub>2</sub> za gorivo	Ekvivalent t CO <sub>2</sub> za UNP
2014.	28.246	2.366	1.941	141
2015.	32.570	2.601	2.238	155
<b>Ukupno</b>	<b>60.816</b>	<b>4.967</b>	<b>4.179</b>	<b>296</b>

Navedeni parametri prikazani su prema sljedećim kriterijima:

- upotrebi energije u GJ,
- emisiji stakleničkih plinova u tonama ekvivalenta CO<sub>2</sub>.

Povećanje emisije CO<sub>2</sub> nastalo je zbog povećanja prometa i širenja tržišta.

## Ulaganje u zaštitu okoliša

### EN31: Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

Roto dinamic počeo je 2014. godine uvoditi Sustav gospodarenja otpadom te je provedena interna edukacija zaposlenika,

tako da tijekom 2015. godine nije bilo većih izdataka i ulaganja u zaštitu okoliša.

Godina	Odlaganje otpada, obrada emisija, troškovi sanacije	Prevenција i upravljanje okolišem
2014.	160.467,50	-
2015.	174.008,00	11.100
<b>Ukupno</b>	<b>334.475,50</b>	<b>11.100</b>

### Ciljevi i programi u zaštiti okoliša za 2016. godinu:

- donošenje integrirane politike upravljanja okolišem i energetske učinkovitosti,
- usklađivanje s odredbama Zakona o održivom gospodarenju otpadom,
- usklađivanje s odredbama Zakona o kemikalijama,
- energetska pregled svih lokacija do kraja 2016. godine.

# Kategorija: OKOLIŠNA hrana



# Zvijezda

**Z**vijezda d.d. najveći je proizvođač biljnih ulja i masti te jedini proizvođač različitih vrsta margarina, majoneza, salata i umaka na bazi majoneze u Hrvatskoj s gotovo stogodišnjom tradicijom. Godine 1993. Zvijezda je postala dio koncerna Agrokor. Kontinuiranim ulaganjem u proizvodnju, sigurnost proizvoda i zadovoljstvo kupaca Zvijezda svojim potrošačima osigurava kvalitetan, zdravstveno ispravan te nutricionistički izbalansiran i standardiziran proizvod. Proizvodnja se temelji na preradi sirovih ulja suncokreta, repice i soje te proizvodnji margarina, majoneza i delicatessnih proizvoda na bazi majoneze. Dugogodišnjim iskustvom u proizvodnji visokokvalitetnih proizvoda prilagođenih zahtjevima tržišta razvijaju se novi proizvodi zasnovani na zdravstvenim, nutricionističkim i ekološkim trendovima kako bi se kupcima pružili potpuno zadovoljstvo i puna vrijednost za novac te se širi paleta dostupnih proizvoda na tržištu.

Proizvodni pogoni smješteni su u Zagrebu, Marijana Čavića 1. Proizvodnja u Zvijezdi sastoji se od tri osnovne tehnološke jedinice: pogona za rafinaciju ulja, punionice ulja i pogona za proizvodnju margarina i delicatessa.

Tijekom 2014. procese distribucije i skladištenja Zvijezdinih proizvoda preuzela je tvrtka PIK Vrbovec zbog racionalizacije troškova primjenom sinergijskih učinaka unutar koncerna Agrokor. Cijeli vozni park, dakle sve kamione (77 kamiona različitih nosivosti) i viličare (31 električni ili plinski viličar) preuzeo je PIK Vrbovec. Svi proizvodi Zvijezde i PIK-a Vrbovec zajednički se distribuiraju prema distribucijskim centrima Osijek, Rijeka, Split te prema središnjim skladištima velikih kupaca (prodajni lanci). Time se u našoj bilanci smanjila količina goriva za transportna vozila koja je u prethodnim godinama bila bitno veća. Sad prikazujemo samo količinu goriva koju troše službeni automobili. Shodno tome, smanjena je i količina emisija stakleničkih plinova izražena u tonama CO<sub>2</sub>.

Zaštita okoliša jedan je od ključnih ciljeva Zvijezde, a provodi se primjenom načela održivog razvoja i čistije proizvodnje, uz stalnu brigu o sprečavanju onečišćenja. Sustavnim praćenjem rizika i utjecaja na okoliš definirani su aspekti koji utječu ili mogu utjecati na okoliš i oni su osnova za upravljanje okolišem koje se provodi definiranjem ciljeva i njihovom provedbom putem programa.

Certifikati upravljanja sustavima kvalitete, zaštite okoliša i sigurnosti hrane dokazuju usklađenost s normama ISO 9001, ISO 14001 i HACCP Codex Alimentarius. Osim toga, Zvijezda ima Kosher certifikat za svoje proizvode i certificiran Sustav upravljanja informacijskom sigurnošću prema normi ISO 27001:2011. Svi navedeni sustavi recertificirani su kra-

jem 2015. godine. Također, uveden je sustav upravljanja sigurnošću hrane IFS Food koji je zahtjev maloprodajnih lanaca te je time razina sigurnosti Zvijezdinih proizvoda povećana.

Tijekom 2015. godine završena je implementacija i provedena certifikacija sustava upravljanja energetskom učinkovitošću u skladu s normom ISO 50001:2011. Time je ojačana pozicija zaštite okoliša u Zvijezdi, a zadovoljen je zakonski zahtjev za provedbom energetskih pregleda velikih poduzeća ili uvođenjem sustava upravljanja energetskom učinkovitošću. Naime, krajem 2014. stupio je na snagu Zakon o energetskoj učinkovitosti (NN 127/14) koji je propisao obvezu energetskih pregleda za velika poduzeća.

Postavljeni ciljevi kvalitete i zaštite okoliša za izvještajno razdoblje 2014. ostvareni su.

- Pušten je u rad novi kotao za proizvodnju pare u kotlovnici (instaliran krajem 2013.); podešavanjem parametara plamenika rezultati su postali vidljivi tek u 2014. godini. Smanjenje emisija proporcionalno je smanjenju potrošnje energenta (zemni plin) i upotrebi novog kombiniranog plamenika. Kombinirani plamenik (zemni plin/loživo ulje) pruža mogućnost upotrebe drugog energenta u rizičnim situacijama poremećaja opskrbe zemnim plinom u zimskim mjesecima.
- Projekt edukacije pod nazivom „Ekovožnja“ proveden je i sufinanciran u suradnji s Fondom za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost. Educirano je 20 vozača teretnih vozila koji promjenom načina vožnje mogu znatno pridonijeti smanjenju potrošnje goriva i emisija CO<sub>2</sub>.
- Uspješno je završen i cilj Upravljanje i nadzor nad paletama, a realizirane uštede iznose više od 30 %.

Postavljeni ciljevi za 2015. velikim su dijelom realizirani, osim onih koji su veći investicijski zahvat, kao što je modernizacija pogona margarina koja će biti završena u 2016. godini.

Realizirani su sljedeći ciljevi:

- uvođenje sustava ISO 50001 – Upravljanje energetskom učinkovitošću,
- izgradnja platoa za kontejnere za otpad ispred pogona margarina,
- izgradnja nadstrešnice za smještaj paleta i otpadnog margarina u bačvama,
- zamjena freona R-22 okolišno prihvatljivijom rashladnom tvari na klimauređaju u upravnoj zgradi.

Velika pozornost posvećuje se unapređenjima tehnoloških procesa te edukacijama zaposlenika, posebno u vezi s okolišem. Sustavi upravljanja kontinuirano se poboljšavaju i nadograđuju.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Zvijezda

## Materijali

### EN1: Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

Upotrijebljeni materijal obuhvaća sirovine, prateće materijale i ambalažne materijale upotrebljavane u proizvodnji primarnih proizvoda. Svi materijali nabavljeni su od vanjskih dobavljača.

Iz podataka je vidljivo da su ukupne količine upotrijebljenih materijala u 2015. godini u odnosu na 2014. godinu smanjene. Razlog je smanjenja pad ukupne proizvodnje, što je u skladu s trendom iz proteklog izvještajnog razdoblja gdje smanjenje upotrijebljenih materijala u odnosu na ovo izvještajno razdoblje iznosi oko 10 %. Smanjenje proizvodnje naj-

većim dijelom odnosi se na proizvodnju ulja.

Upotrijebljeni materijali (kg)	2014.	2015.
Sirovine	46.985.390	39.063.925
Popratni procesni materijali	910.559	502.164
Ambalažni materijali	4.569.161	6.057.499
<b>Ukupno</b>	<b>52.465.110</b>	<b>45.623.586</b>

## Energija

### EN3: Potrošnja energije unutar organizacije

Ukupna potrošnja energije izražena je u GJ i prikazana za 2014. i 2015. godinu.

	2014.	2015.
Prirodni plin	103.888	90.060
El. energija	24.410	21.243
Gorivo	24.739	6.321
<b>Ukupno</b>	<b>153.037</b>	<b>117.624</b>

U tehnološkim procesima proizvodnje jestivih biljnih ulja, margarina i industrijskih biljnih masti upotrebljava se pregrzana vodena para za grijanje cjevovoda i spremnika te zagrijavanje radnih prostora namijenjenih proizvodnji i skladištenju gotovih proizvoda. Cjelokupan proces proizvodnje pare provodi se u kotlovnici, a para se upotrebljava na svim mjestima gdje za time ima potrebe. Energent koji se upotrebljava u kotlovnici za dobivanje pare jest prirodni plin, a najvećim

dijelom upotrebljava se u pogonu rafinacije sirovih ulja u fazi dezodorizacije. U 2013. godini instaliran je novi kotao manjeg kapaciteta (10 t/h) od dotad upotrebljavanog i vidljivo je smanjenje potrošnje plina koje je bilo moguće uočiti u 2014. godini. Smanjenje emisija izravno je proporcionalno smanjenju potrošnje energenta (prirodni plin).

Električna energija upotrebljava se najvećim dijelom za pokretanje strojeva, linija i crpki, najvećim dijelom u pogonu proizvodnje margarina i delikatesa. Dio električne energije upotrebljava se za hlađenje skladišta sirovina i gotovih proizvoda. Potrošnja električne energije ovisi o o godišnjem dobu i veća je u ljetnim mjesecima u odnosu na zimske zbog sezonskog karaktera proizvodnje.

Znatno smanjenje vidljivo je u potrošnji goriva za transport jer transport Zvijezdinih proizvoda u ovom izvještajnom razdoblju obavlja PIK Vrbovec. Vidljiva su i smanjenja na ostalim energentima, ali ne tako velika.

### EN5: Energetski intenzitet

Energetski intenzitet prikazan je kao potrošnja električne energije i plina po jedinici proizvoda.

Energetski intenzitet iskazan je kao potrošnja električne energije i potrošnja prirodnog plina po toni proizvoda. Vidljiv je blagi pad 2015. u odnosu na 2014. godinu koji se može povezati sa smanjenom količinom proizvodnje.

Energetski intenzitet (GJ/t)	2014.	2015.
El. Energija	0,49	0
Plin	2,11	1

#### **EN6: Smanjenje potrošnje energije**

Zvijezda kao odgovorna kompanija provodi mjere učinkovite upotrebe energije. Stalnim modernizacijama pogona, racionalizacijom proizvodnje i planiranjem proizvodnje optimalnih veličina šarži provode se mjere poboljšanja energetskog učinka uz kontinuiranu edukaciju zaposlenika o odgovornom ponašanju i racionalnoj potrošnji energije. Krajem 2014. započelo je uvođenje sustava upravljanja energetskom učin-

kovitošću. Sustav upravljanja energetskom učinkovitošću uspješno je certificiran u studenom 2015. Tijekom uvođenja sustava energetske učinkovitosti proveden je energetski pregled u Zvijezdi i prepoznati su veliki potrošači energije te je postavljena referentna osnovica prema kojoj se izrađuju mjere za poboljšanje energetske učinkovitosti odnosno pokazatelji energetskog učinka.

#### **EN8: Ukupno crpljenje vode po izvoru**

Zvijezda upotrebljava vodu iz dvaju izvora:

- javnog vodovodnog sustava,
- vodu iz vlastitog bunara na lokaciji za koju ima koncesiju.

Voda se upotrebljava kao dio proizvoda, za hlađenje, za pranje pogona i pogonskih linija, kao sanitarna voda te za piće. Voda se također upotrebljava za proizvodnju pare u kotlovnici.

Kao i u ostalim prehrambenim industrijama, u Zvijezdi se upotrebljavaju velike količine vode za pranje kako bi se postigli higijenski standardi i sigurnost proizvoda. Voda je pod stalnom kontrolom vlastitog laboratorija i vanjskih ovlaštenih laboratorija kako to zahtjeva zakonska regulativa.

#### **Ukupno crpljenje vode po izvoru (m<sup>3</sup>)**

Godina	Voda za tehnološke potrebe (bunarska voda)	Voda iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2014.	55.596	29.868	85.464
2015.	47.370	24.870	72.240

Provedbom sustavnih mjera racionalne potrošnje vode uz pridržavanje svih higijenskih i sigurnosnih standarda, redovitog održavanja cjevovoda i brzih intervencija u slučaju nezgoda, količine upotrijebljene odnosno potrošene vode kontinuirano su u padu, što je vidljivo iz navedenih podataka o potrošenim količinama vode. U usporedbi s prethodnim izvještajnim razdobljem smanjena je ukupna potrošnja vode (gradske i bu-

narske). Dio se odnosi na smanjenje proizvodnje, a dio na dodatno smanjenje potrošnje vode boljim iskorištenjem povrata kondenzata, provedenom sanacijom propuštanja cjevovoda gradske i bunarske vode, edukacijom zaposlenika o racionalnoj upotrebi vode (pranje pogona, pravodobno zatvaranje bilo kojeg izvora vode, slavina itd.).

#### **EN9: Izvori vode znatno pogođeni crpljenjem vode**

U Zvijezdi se sustavno prati i racionalizira potrošnja vode te su recirkulacije obavljene već u prethodnim razdobljima, gdje god je to bilo moguće. Kad se nabavljaju nove linije i tehnologije, one praktički već sadržavaju zatvorene sustave vode (nova rafinerija) te se time upotreba vode smanjuje na održ-

vu mjeru. Postoje mjerači vode i kontinuirano se prati potrošnja, tako da je moguće uočiti nelogične potrošnje uzrokovane puknućima i odmah ih sanirati. Provodi se redovit nadzor i održavanje cjevovoda.

#### **EN10: Postotak i ukupni obujam reciklirane i ponovo upotrijebljene vode**

Voda koja se upotrebljava u kotlovnici za proizvodnju pare i za potrebe proizvodnje kondenzat je stavljen u recirkulaciju i iznosi između 25 % i 30 %. Ista količina kondenzata u recirkulaciji je bila i u prethodnom izvještajnom razdoblju, ali,

kako je već navedeno, radilo se na boljem iskorištenju kondenzata što je pridonijelo smanjenju potrošnje vode. I nadalje se ispituju mogućnosti upotrebe odnosno recirkulacije kondenzata na ostalim tehnološkim mjestima.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Zvijezda

## Emisije, otpadne vode i otpad

### EN15: Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 1

Izravne emisije stakleničkih plinova proizvodnih pogona Zvijezde uključuju emisije iz nepokretnih izvora i emisije koje su posljedica izgaranja goriva u mobilnim izvorima izgaranja. Utjecaj emisija stakleničkih plinova u zrak u Zvijezdi uključuje emisije iz nepokretnih izvora i emisije nastale prijevozom materijala i proizvoda vlastitim prijevoznim sredstvima te prijevoz radnika na posao i s posla automobilima u vlasništvu Zvijezde. Za izravne emisije stakleničkih plinova uzeto je u obzir sagorijevanje prirodnog plina koji se upotrebljava kao energent u kotlovnici te goriva (dizela) za transport teretnim i osobnim automobilima.

Emisije se redovito prate u skladu s nacionalnom zakonskom regulativom, a za izračunavanje ekvivalenata CO<sub>2</sub> primijenjena je metodologija navedena u Vodiču za izradu plana praćenja emisija stakleničkih plinova iz postrojenja koji je izdalo Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva prema formuli:

$$CO_2 \text{ (emisije od izgaranja)} = \text{potrošnja} * \text{veličina izgaranja} * \text{emisijski faktor} * \text{oksidacijski faktor}$$

Ekvivalent CO<sub>2</sub> mjera je koja se upotrebljava za uspoređivanje emisija raznih stakleničkih plinova na temelju njihova potencijala globalnog zatopljenja (GWP-a), a iznosi 1 za sljedećih sto godina.

Mjerenja ukupnih izravnih emisija CO<sub>2</sub> provode se jednom godišnje ili jednom u dvije godine, ovisno o veličini i snazi uređaja za loženje (srednji ili mali) za proizvodne pogone u Zvijezdi od ovlaštene tvrtke.

Izravne emisije stakleničkih plinova (t ekv. CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
Proizvodni pogoni	5.068	4.662
Gorivo transport	1.757	464
<b>Ukupno</b>	<b>6.825</b>	<b>5.126</b>

Ukupne emisije stakleničkih plinova kao zbroj izravnih emisija izražavaju se u tonama ekvivalenta CO<sub>2</sub>.

Ukupne emisije CO<sub>2</sub> smanjene su u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje za 30 %. Razlozi su smanjenja ukupnih emisija:

- smanjenje emisija povezanih s transportom jer je distribuciju Zvijezdinih proizvoda preuzeo PIK Vrbovec u izvještajnom razdoblju 2014. – 2015.,
- smanjenje ukupne proizvodnje,
- rad s novim kotlom manjeg kapaciteta (za proizvodnju pare),
- racionalizacija iskorištavanja pare, što je izravno povezano s režimom rada kotlovnice.

### EN18: Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG)

Intenzitet emisija stakleničkih plinova u Zvijezdi prikazan je kao omjer ukupnih emisija u tonama CO<sub>2</sub> i količine proizvedenih proizvoda u tonama. U ovom je izvještajnom razdoblju u odnosu na prethodno intenzitet emisija stakleničkih plinova smanjen, što je izravno povezano s prethodnim prikazanim pokazateljem.

Intenzitet emisije stakleničkih plinova (t CO <sub>2</sub> / t proizvoda)	2014.	2015.
Ispuštanje CO <sub>2</sub>	0,1009	0,1007

### EN19: Smanjenje emisija stakleničkih plinova

Nakon ugradnje kotla u kotlovnici manjeg kapaciteta od 10 t/h i podešavanja parametara plamenika potrošnja prirodnog plina u 2014. godini smanjena je za oko 19 %. Potrošnja plina izravno je proporcionalna emisijama ekvivalenta CO<sub>2</sub> te je

i iz podatka o ispuštanju CO<sub>2</sub> (t)/toni proizvoda vidljivo da je smanjenje podjednako. Ukupni su ekvivalenti CO<sub>2</sub> u izvještajnom razdoblju 2014./2015. u odnosu na ukupne ekvivalente CO<sub>2</sub> u izvještajnom razdoblju 2014./2015. 10 % veći.

### EN20: Emisije tvari koje oštećuju ozon (ODS)

Rashladni uređaji na lokaciji popisani su i pod sustavnim su nadzorom ovlaštenih serviseri, a pregled i servisiranje opreme provode se prema zakonski zadanoj dinamici. Svaki rashladni uređaj ima Servisnu karticu rashladne i klimatizacijske opreme i dizalica topline (Obrazac SK 1). Prema Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, u rujnu 2013. provedena je

prijava nepokretne opreme i sustava koji sadržavaju 3 kg ili više tvari koje oštećuju ozonski sloj ili fluoriranih stakleničkih plinova (Obrazac PNOS).

U proizvodnim pogonima Zvijezde upotrebljavaju se rashladni uređaji čije su radne tvari dopuštene za upotrebu prema Uredbi o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluorira-

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Zvijezda

nim stakleničkim plinovima (NN 90/14). Jedino je rashladni uređaj u upravnoj zgradi sadržavao HCFC-22 (hidroklorofluorogljik) težine radne tvari 14 kg koji uništava ozon. Svi osta-

li rashladni mediji imaju ODP = 0. Zvijezda je u travnju 2015. godine provela zamjenu radne tvari ekološki prihvatljivom radnom tvari te se uskladila sa zahtjevima Uredbe.

#### EN21: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i ostale bitne emisije u zrak

Emisije onečišćujućih tvari iz nepokretnih izvora mjere se svake godine za kotao u kotlovnici jer on spada u srednje uređaje za loženje, a ostali uređaji za loženje mali su i mjerenja se provode jednom u dvije godine od ovlaštene tvrtke, i to za emisije CO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> i CO.

#### Ukupne emisije stakleničkih plinova (t)

Godina	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO
2014.	5.106	2,84	0,28
2015.	4.295	2,60	0,25

Prema provedenim mjerenjima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz uređaja za loženje za sve uređaje za loženje, vidljivo je da su emisije u zrak u dopuštenim granicama i smanjene u odnosu na 2014. godinu i u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje.

#### EN22: Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu

Ukupna količina ispuštene vode utvrđuje se na temelju podataka o količini isporučene vode iz vodoopskrbnog sustava i zahvaćene vode iz bunara umanjene za 5 % što je količina ugrađene vode u proizvod te gubitak isparavanja na rashladnim tornjevima.

Sustavno praćenje potrošnje vode i ostalih energenata u Zvijezdi se provodi još od 2001. godine te su na temelju dobivenih podataka kreirani strateški zadaci smanjenja količine vode. Gdje god je to bilo moguće u pogonima se radi na postupcima recirkulacije vode kao mjeri za ukupno smanjenje količine upotrijebljene vode. Planiranje proizvodnje na proizvodnim linijama provodi se tako da je moguće proizvoditi proizvode jedan za drugim bez pranja linije ili proizvoditi istovjetan proizvod u što duljoj proizvodnoj šarži. Takvim su načinom dobiveni rezultati ušteda količine voda bez narušavanja zdravstvene sigurnosti proizvoda. Sve otpadne vode

pročišćavaju se na uređaju za pročišćavanje otpadnih voda (fizikalno-kemijski tretman).

Godina	Ukupna količina ispuštene vode (m <sup>3</sup> )
2014.	81.191
2015.	68.628
<b>Ukupno</b>	<b>149.819</b>

Kontrola kvalitete obrađenih tehnoloških otpadnih voda provodi se dinamikom propisanom Vodopravnom dozvolom od strane ovlaštenog laboratorija Andrija Štampar (dvaput godišnje). Vlastiti laboratorij Zvijezde provodi laboratorijske analize otpadnih voda. U ovom izvještajnom razdoblju u odnosu na prethodno količine ispuštene vode u izravnoj su ovisnosti o količinama potrošene vode i opadaju s opadanjem količine proizvodnje.

#### EN23: Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

Vrsta otpada	Obrada	2014. (t)	2015. (t)
Neopasni otpad	R	697,54	589,14
Opasni otpad	D	14,16	12,75
<b>Ukupno</b>		<b>711,70</b>	<b>601,89</b>

Otpad se razdvaja na mjestu nastanaka, odvojeno prikuplja te privremeno skladišti u prostoru za privremeno skladištenje pojedinih vrsta otpada. Boljim razdvajanjem otpada povećava se količina neopasnog otpada koji se kao sekundarna sirovina prodaje ovlaštenim skupljačima. Plan gospodarenja otpadom i stalna interna edukacija zaposlenika te nadzor rezultira-

li su boljim razvrstavanjem otpada te stalnim smanjivanjem otpada koji se odlaže na odlagališta. Usporedbom izvještajnih razdoblja vidljivo je da količina neopasnog ili opasnog otpada ili ukupna količina otpada kontinuirano opadaju (opasnog otpada za 13 %, a neopasnog za 25 %).

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Zvijezda

## Pridržavanje propisa

### EN29: Vrijednost velikih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša

U 2014. godini u Zvijezdi je proveden koordiniran inspekcijski nadzor koji je prikazan u tablici. Svi nadzori bili su u

okvirima zakonskih zahtjeva i nije bilo nikakvih kazni, kao ni u 2015. godini.

Inspekcija	Datum inspekcije	Inspekcijski zapisnik
Inspekcija zaštite od požara	02.06.2014.	Ministarstvo unutarnjih poslova Policajska uprava zagrebačka
Sanitarna inspekcija (nadzor nad opasnim kemikalijama)	02.06.2014.	Ministarstvo zdravlja Uprava za sanitarnu inspekciju Odjel za grad Zagreb
Inspekcija zaštite okoliša	03.06.2014.	Ministarstvo zaštite okoliša i prirode Služba inspekcijskih poslova u području industrijskog onečišćenja, utjecaja na okoliš i održivog gospodarenja otpadom
Veterinarska inspekcija	04.06.2014.	Ministarstvo poljoprivrede Odjel veterinarske inspekcije
Vodopravna inspekcija	04.06.2014.	Ministarstvo poljoprivrede Odjel državne vodopravne inspekcije
Inspekcija zaštite na radu	05.06.2014.	Ministarstvo rada i mirovinskog sustava Inspektorat rada Služba za nadzor zaštite na radu
Inspekcija elektroenergetike	06.06.2014.	Ministarstvo gospodarstva Služba nadzora u području elektroenergetike
Inspekcija posuda pod tlakom	06.06.2014.	Državni inspektorat služba nadzora u području elektroenergetike, rudarstva i posuda pod tlakom

## Prijevoz

### EN30: Znatna utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za djelatnosti organizacije te prijevoz radne snage

Zvijezdin utjecaj na okoliš zbog prijevoza proizvoda i ostale robe te prijevoza radne snage iskazani su putem emisija

stakleničkih plinova u tonama ekvivalenata CO<sub>2</sub> za prijevoz (gorivo) u EN15.

## Ulaganje u zaštitu okoliša

### EN31: Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

Zvijezda kontinuirano vodi brigu o troškovima zaštite okoliša kako bi osigurala daljnji gospodarski napredak na temelju principa održivog razvoja. Troškovi zbrinjavanja otpada smanjuju se jer se izdvojilo još nekoliko vrsta plastičnog otpada koji ne opterećuje mješoviti ambalažni otpad.

Ukupni izdaci za zaštitu okoliša sastoje se od sljedećih troškova:

- zbrinjavanja otpada,
- laboratorijskih analiza otpada, otpadne vode,
- naknada za zbrinjavanje ambalaže i otpadne ambalaže

(Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost),

- mjerenja emisija i naknada za emisije u zrak iz nepokretnih izvora,
- čišćenja kanalizacije i separatora,
- rada UPOV-a,
- certifikacija i edukacija za sustav upravljanja zaštitom okoliša,
- investicija u zaštitu okoliša.

Usporedbom izvještajnih razdoblja vidi se da su ulaganja u zaštitu okoliša ujednačena.

Godina	Zbrinjavanje otpada, obrada emisija, sanacije i troškovi onečišćenja (kn)	Prevenција, ulaganje i upravljanje zaštitom okoliša (kn)
2014.	1.307.697	675.503
2015.	1.080.395	466.098
<b>Ukupno</b>	<b>2.388.092</b>	<b>1.141.601</b>

Ciljevi zaštite okoliša postavljeni su za 2016. godinu, a posljednja su dva cilja koja su postavljena za 2016. analize isplativosti. Ako one pokažu da je isplativo započeti realizaciju tih ulaganja, ona će se provesti u 2017. godini. Ciljevi su modernizacija pogona za proizvodnju margarina te zamjena bazenskog isparivača i bazena ledene vode, veliki investicijski

zahvati koji će biti potpuno implementirani tijekom 2016. godine.

Zvijezda u tekućoj godini postavlja ciljeve za iduće jednogodišnje razdoblje (2016.) i izrađuje plan investicija. Ciljevi se mogu postaviti nakon prihvaćanja plana investicija. Dakle, tek krajem 2016. moguće je planirati za 2017. godinu.

### Ciljevi za iduće razdoblje:

- modernizacija pogona za proizvodnju margarina,
- zamjena bazenskog isparivača i bazena ledene vode,
- iskorištavanje otpadne topline zračnih kompresora za predgrijavanje tehnološke ili sanitarne vode,
- analiza isplativosti modernizacije rasvjete i režima rada rasvjete unutar pogona margarina i delicatesa (LED rasvjeta).

# Dijamant

**D**ijamant A.D. industrija je ulja, biljnih masti, margarina i majoneze sa sjedištem u Zrenjaninu. Dijamant od 2005. godine posluje u sklopu koncerna Agrokor te se svrstava među najveće prerađivače uljarica i proizvođače biljnih masnoća u ovom dijelu jugoistočne Europe. Izvještaj prikazuje podatke za 2014. i 2015. godinu. Iz pripremljenih pokazatelja iščitava se orijentiranost Dijamanta na zaštitu okoliša. Ona se očituje u smanjenju zagađenja, pravilnom postupanju s otpadom, izravnim ulaganjima u opremu i procese koji stvaraju manje buke, konstrukcijski smanjuju mogućnost curenja i slično.

Tijekom 2014. Dijamant je uspješno recertificirao postojeće standarde: ISO 9001:2008, ISO14001:2004, GMP+, FSSC22000, HACCP i HALAL te je na popis certificiranih standarda dodao Kosher.

Od ciljeva zadanih u prethodnom izvještajnom razdoblju Dijamant je ispunio sljedeće:

U 2014. godini u rad je puštena crpna stanica za otpadne vode koja omogućuje precizno mjerenje ispuštenih otpadnih voda i prilagođavanje načina ispuštanja.

Uvedeno je izdvajanje polipropilena (ambalažnog otpada) iz komunalnog otpada te je u ovom izvještajnom razdoblju izdvojeno pet tona otpadnog polipropilena koji je predan ovlaštenim skupljačima.

Kemikalije koje nabavljamo i upotrebljavamo prijavljuju se i upisuju u registar kemikalija. Takozvani MSDS (Master safety data sheets / Sigurnosno-tehnički listovi) ažuriraju se svake godine te se posebno prate krute i tekuće kemikalije. Vodi se i evidencija o prometu kemikalija i biocidnih proizvoda. Kemikalije se nabavljaju u povratnoj ambalaži.

Za ovo izvještajno razdoblje planirano je da se kao ekoindikator precizno utvrdi potrošnja električne energije po pojedinim procesima proizvodnje (kemijska priprema vode, ekstrakcija ulja, rad kompresora i slično). Na problemu ekoindikatora još se radi jer nije osigurano mjerenje svih parametara po proizvodnim linijama. Drugim riječima, pojedini parametri još uvijek se mjere na razini pogona, a zatim preračunavaju

na pojedine proizvode ili procese (potrošnja struje, potrošnja vode).

Smanjenje količine komunalnog otpada postignuto je povećanjem udjela sekundarnih sirovina koje su iz njega izdvojene, boljim upravljanjem procesom rada (manje rasipanja), uvođenjem povratne ambalaže za sirovine i slično. Rezultat je smanjenje od 21 % u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje.

Provedena je interna edukacija zaposlenika o važnosti odvajanja otpada po vrstama kao preduvjet za učinkovito zbrinjavanje. Redovito se obilazi krug tvornice i upozorava radnike na postupanje s otpadom. U 2014. godini uveden je sustav redovitih sastanaka s građanima koji žive u okolici tvornice s ciljem dobivanja povratnih informacija o uspješnosti Dijamantove politike upravljanja zaštitom okoliša. Riječ je ponajprije o kontroli buke, neugodnih mirisa i emisija prašine.

Iako planirano, u ovom izvještajnom razdoblju nije bilo sadnje stabala ni aktivnosti povezanih s rješavanjem problema prekomjerne buke i prašine u pogonima koji pripadaju Dijamantu. To se odnosi i na objekte koji nisu u Zrenjaninu, a Dijamant je odgovoran za njih (kao vlasnik ili zakupac). Riječ je o lokacijama: Odžaci, Bački Sokolac, Novo Miloševo, Novi Bečej, Uljma.

U 2015. godini uspješno je obavljena recertifikacija postojećih standarda. Osim toga, standard za hranu HALAL proširen je na sve proizvode Dijamanta A.D. Uveden je novi standard – Kosher. Kosher u Dijamantu pokriva samo proizvode iz skupine masti i ulja. Takva je odluka donesena jer se u tehnološkom smislu samo ta skupina proizvoda proizvodi u uvjetima kakve Kosher zahtijeva. Obuka za ISO 18001 nije održana.

U 2015. godini u cilju dobivanja vodopravne dozvole osiguran je dokument „Vodni uvjeti“ kao prvi dokument za realizaciju tog zadatka. Donesena je odluka da se formira tim koji će u 2016. godini izraditi akcijski plan za rješavanje problema otpadnih voda. Suprotno planu iz 2015. godine, nije se radilo na dobivanju integrirane dozvole s obzirom na to da je preduvjet za nju posjedovanje vodne dozvole.

## Materijali

### EN1: Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

Količina upotrijebljenih materijala u 2015. godini manja je za 3,6 % u odnosu na 2014. godinu, a u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje manja je za 0,25 %. Razlike u vrijednostima rezultat su različitih struktura nabavljenog materijala te prenesenih zalih.

Dijamant u svojem proizvodnom procesu ne upotrebljava sirovine ni pomoćne materijale koji su izrađeni od recikliranog materijala. Kod repromaterijala samo sekundarna

ambalaža (kartonske kutije i podlošci) u manjem postotku sadržava recikliran papir.

Upotrijebljeni materijali (kg)	2014.	2015.
Sirovine	203.075.241	194.727.962
Popratni procesni materijali	1.048.120	1.066.608
Ambalažni materijali	3.788.901	4.538.623
<b>Ukupno</b>	<b>207.912.262</b>	<b>200.333.193</b>

## Energija

### EN3: Potrošnja energije unutar organizacije

Dijamant u proizvodnji upotrebljava vodenu paru proizvedenu upotrebom zemnog plina i suncokretove ljuske. Ostali energenti koji se upotrebljavaju jesu električna energija te dizel, benzin i UNP za motorna vozila.

#### Ukupna potrošnja goriva iz neobnovljivih izvora energije (Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije)

Godina	Dizel gorivo (GJ)	Benzin (GJ)	UNP (GJ)	Zemni plin (GJ)
2014.	29.860,13	1.365,58	5,44	90.040,95
2015.	27.677,21	1.256,97	6,01	82.793,15
<b>Ukupno</b>	<b>57.537,34</b>	<b>2.622,55</b>	<b>11,45</b>	<b>172.834,10</b>

U 2015. godini nastavlja se trend smanjenja utroška zemnog plina od otprilike 8 % u odnosu na 2014. jer je zbog povećanog otkupa suncokretova sjemena generirano više suncokretove ljuske koja se upotrebljava kao energent umjesto zemnog plina.

U ovom izvještajnom razdoblju smanjuje se broj osobnih vozila koja upotrebljavaju dizel (potrošnja dizela smanjena je za 5 %) te se ulaže u vozila koja kombiniraju benzin i UNP. Glavni potrošači dizelskoga goriva i dalje su kamioni za prijevoz proizvoda.

#### Ukupna potrošnja goriva iz obnovljivih izvora energije (Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije)

Godina	Suncokretova ljuska (GJ)
2014.	282.260
2015.	274.673
<b>Ukupno</b>	<b>556.933</b>

U 2015. povećava se udio energenata iz obnovljivih izvora (suncokretova ljuska) te je u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje vidljivo povećanje od 20 %. Količina dobivene ener-

gije od ljuske u 2015. u odnosu na 2014. godinu neznatno je manja zbog drukčije strukture proizvodnje i kvalitete ljuske (sadržaj vlage u ljusci utječe na količinu dobivene energije).

#### Neizravna potrošnja energije prema primarnom izvoru (posredna energija nabavljena i potrošena iz neobnovljivih izvora energije)

Godina	El. energija (GJ)
2014.	92.725,93
2015.	104.650,30
<b>Ukupno</b>	<b>197.376,23</b>

Povećanje potrošnje električne energije u 2015. godini u odnosu na 2014. iznosi 12 %, a u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje povećanje iznosi 5 % što je posljedica povećanja opsega posla u silosima Dijamanta koji za svoj rad iskorištavaju isključivo električnu energiju. Povećava se opseg trgovine poljoprivrednim proizvodima koji su uskladišteni u silosima.

#### Neizravna potrošnja energije prema primarnom izvoru (posredna energija nabavljena i potrošena iz neobnovljivih izvora energije)

Godina	Para (GJ)
2014.	76.926,77
2015.	71.300,00
<b>Ukupno</b>	<b>148.226,77</b>

U 2015. godini smanjena je potrošnja energije iz neobnovljivih izvora (zemni plin) za 8 %, a smanjenje u odnosu na 2013. iznosi oko 55 %. Glavni je razlog smanjenja povećana otkupljena količina sjemena suncokreta, zbog čega je i količina raspoloživog goriva iz obnovljivih izvora proporcionalno povećana.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Dijamant

#### EN5: Energetski intenzitet

Energetski intenzitet prikazan je kao ukupna količina energije potrošene po jedinici proizvoda. Ukupna količina energije zbroj je energije dobivene iz električne energije, goriva i zemnog plina, odnosno iz neobnovljivih izvora. Jedinica proizvoda ukupna je količina proizvodnje u tonama.

U ovom izvještajnom razdoblju u odnosu na prethodno razdoblje ukupni energetski intenzitet smanjen je za 30 %. Povećanje potrošnje električne energije u 2015. u odnosu na 2014. godinu za 12 % uzrokovano je povećanim prometom

merkantilnog sjemena u silosima. Potrošnja zemnog plina u 2015. godini smanjena je za 8 % što je posljedica većeg opsega prerade suncokreta pri čemu se generira ljska kao energent koji je znatno jeftiniji od zemnog plina.

Uzimajući u obzir da je i količina proizvedene robe i struktura proizvoda varirala u izvještajnom razdoblju, na temelju praćenja energetskog intenziteta u istom razdoblju može se zaključiti da se ukupna količina energije po jedinici proizvoda znatnije ne mijenja.

Godina	Energent	Ukupna količina potrošene energije (GJ)	Ukupna količina proizvoda (tona)	Potrošena energija po jedinici proizvoda (GJ/tona)
2014.	El. energija	92.725,93		0,201
	Gorivo za prijevoz	31.231,15	461.097,17	0,067
	Zemni plin	90.040,95		0,195
	<b>Ukupno</b>	<b>213.998,03</b>		<b>0,464</b>
2015.	El. energija	104.650,30		0,246
	Gorivo za prijevoz	28.940,19	424.830,79	0,068
	Zemni plin	82.793,15		0,194
	<b>Ukupno</b>	<b>216.383,64</b>		<b>0,509</b>

#### EN6: Smanjenje potrošnje energije

Dijamant je u ovom izvještajnom razdoblju najviše pozornosti posvetio smanjenju potrošnje električne energije i zemnog plina. U 2014. godini instalirani su dodatni strujomjeri te je praćena potrošnja električne energije u pogonima. Svakodnevno se prate odstupanja u potrošnji i redovito se analiziraju uzroci. Organizacijom proizvodnje najviše se pridonosi opti-

malnoj potrošnji električne energije te se nastoji proizvodnju održavati kontinuirano, bez nepotrebnih zaustavljanja i ponovnih pokretanja jer se tada troši najviše struje.

Neprekidnim nadzorom stanja opreme utvrđuje se eventualno „curenje“ vodene pare i provodi se sanacija.

## Voda

#### EN8: Ukupno crpljenje vode po izvoru

Godina	Iz vlastitih bunara	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2014.	350.507	103.305	453.812
2015.	382.900	97.300	470.200
<b>Ukupno</b>	<b>733.407</b>	<b>200.605</b>	<b>924.012</b>

Voda se crpi iz javnog vodovoda, za piće i kao tehnička – sanitarna voda.

Na količinu ukupno crpljene vode utječe opseg proizvodnje i struktura proizvodnje, ali i prosječna temperatura jer viša temperatura zahtjeva veću potrošnju vode. Voda se

najviše upotrebljava za procese hlađenja u rafinerijama. Remontom rafinerije ulja i uvođenjem automatske regulacije davanja rashladne vode u sustav ukupna potrošnja vode smanjena je za 18 % u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje.

**KATEGORIJA: OKOLIŠNA**  
**Poslovna grupa Hrana**  
**Dijamant**

**EN10: Postotak i ukupni obujam reciklirane i ponovo upotrijebljene vode**

Dijamant ne upotrebljava pročišćenu vodu, odnosno sva potrošena voda iskoristila se samo jednom.

**Emisije, otpadne vode i otpad**

**EN15: Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 1**

Emisija CO<sub>2</sub> u proizvodnom pogonu prikazana je podacima o potrošnji zemnog plina kao neobnovljivog energenta. Smanjena je količina potrošenog plina, tj. više se upotrebljava sun-cokretova ljuska – energent iz obnovljivih izvora. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje smanjenje generirane količine stakleničkih plinova iznosi oko 50 %.

<b>Ukupno emisije u zrak (t ekv. CO<sub>2</sub>)</b>	<b>2014.</b>	<b>2015.</b>
Proizvodni pogoni	3.221,31	2.961,84
Gorivo transport	2,43	2,28
<b>Ukupno</b>	<b>3.223,74</b>	<b>2.964,12</b>

**EN18: Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG)**

Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG) prikazan je kao ukupna količina ispuštenog CO<sub>2</sub> po jedinici proizvoda. Ukupna količina CO<sub>2</sub> količina je izravne emisije stakleničkih plinova. Ukupna količina t ekv. CO<sub>2</sub>, iako ima trend smanjenja

u ovom izvještajnom razdoblju naspram prethodnog izvještajnog razdoblja, nije utjecala na intenzitet emisija stakleničkih plinova jer je opseg proizvodnje smanjen čime se izgubio učinak.

**Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG)**

<b>Godina</b>	<b>Ukupna količina t ekv.CO<sub>2</sub></b>	<b>Ukupna količina proizvoda (tona)</b>	<b>Ukupna količina t ekv.CO<sub>2</sub> po jedinici proizvoda</b>
2014.	3.223,74	461.097,17	0,00699
2015.	2.964,12	424.830,79	0,00697
<b>Ukupno</b>	<b>6.187,86</b>	<b>885.927,96</b>	<b>0,01396</b>

**EN19: Smanjenje emisija stakleničkih plinova**

Dijamant upotrebljava sljedeće tvari koje uništavaju ozonski omotač:

**Emisije tvari koje uništavaju ozon prema težini (kg)**

<b>Godina</b>	<b>Freon R12</b>	<b>Freon R 134a</b>	<b>Freon R22</b>	<b>Freon R404</b>	<b>Freon R407C</b>	<b>Ukupno</b>
2014.	-	-	-	16	-	16
2015.	-	39	26	143	-	208
<b>Ukupno</b>	<b>-</b>	<b>39</b>	<b>26</b>	<b>159</b>	<b>-</b>	<b>224</b>

Navedene tvari upotrebljavaju se u pojedinim rashladnim sustavima Dijamanta. Povećana količina 2015. u odnosu na 2014. godinu povezana je s održavanjem rashladnih uređaja, a svako održavanje podrazumijeva ispuštanje postojeće

freonske ispušne u zrak i zamjenu novom freonskom ispunom. U slučaju redovitog rada nema ispuštanja freona u zrak pa se sva dodatna ispuštanja mogu smatrati havarijskima.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Dijamant

#### EN21: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i ostale bitne emisije u zrak

U tablici su prikazani podaci emisija iz kotlova Dijamanta. U ovom izvještajnom razdoblju nije bilo većih ulaganja u pogon za proizvodnju pare. Količina NO<sub>2</sub> u 2015. godini smanjena je u odnosu na 2014. godinu jer je proces sagorijevanja u kotlovima bolje vođen, odnosno energent suncokretova ljuska bio je homogeniji te je i temperatura gorionika bila pod boljom kontrolom. Nehomogenost energenta dovodi do povremenog neželjenog pregrijavanja kotla čime se generiraju dušikovi oksidi. Smanjena količina praškastih tvari rezultat je remon-

ta elektrostatičkog filtra u 2013. godini što je dovelo do veće učinkovitosti rada u ovom izvještajnom razdoblju.

#### Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini (u tonama)

Godina	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	PM
2014.	0	50,07	11,67	2,10
2015.	0	42,83	17,23	1,80
<b>Ukupno</b>	<b>0</b>	<b>92,90</b>	<b>28,90</b>	<b>3,90</b>

#### EN22: Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu

U ovom izvještajnom razdoblju nije bilo promjena u tehnologiji rada pročištača, odnosno upotrijebljenih kemikalija (koagulanata i flokulanata).

Na smanjenje zagađenja otpadnih voda utjecalo je bolje postupanje s masnoćama iz proizvodnog procesa. Masnoće od proizvoda koje predstavljaju otpad izravnom se mastovodom preusmjeravaju u preradu za proizvodnju hrane za životinje. Prije su te masnoće završavale u otpadnim vodama i time oporećivale pročištače.

S druge strane, razvojem tehnologija i pojavom tvrtki za proizvodnju bioplina prikupljene masnoće i masni talog iz otpadnih voda dobili su komercijalnu vrijednost te je zato dodatni trošak ulaganja u kemikalije za pročištače bio opravdan.

Godina	Ukupna količina ispuštene vode (m <sup>3</sup> )
2014.	262.915
2015.	263.700
<b>Ukupno</b>	<b>526.615</b>

U 2014. i 2015. godini nastavlja se trend smanjenja količine otpadnih voda što je rezultat rekonstrukcije načina hlađenja vodom. Spomenuti remont rafinerije (automatizacija doziranja rashladne vode u sustav) doveo je do smanjenja potrošnje čiste vode, a time i do smanjenja generiranja otpadnih voda. Smanjenje količine otpadnih voda u 2015. godini u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje iznosi 33 %.

#### EN23: Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

Način upravljanja otpadom u ovom izvještajnom razdoblju u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje nije se bitno mijenjao. Identificirani su svi tipovi otpada i za njih je određen ključni broj. Na povećanje količine zbrinutog neopasnog otpada u 2015. godini utjecala je povećana količina paleta koja

je zbrinuta u odnosu na prethodne godine. Redoviti proizvodni proces Dijamanta ne generira opasan otpad. Opasan otpad koji se pojavljuje rezultat je redovite zamjene sredstava za podmazivanje (mineralna ulja), starih elektromaterijala i stare računalne opreme.

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2014. (t)	2015. (t)
Neopasni otpad	R/D	Luna doo, Bačka Palanka; Grand grupa, Bačka Palanka; JKP "Čistoća i zelenilo", Zrenjanin; "Centar za reciklažu", Beograd; "Dren Eco", Čelarevo; "Zvezda", Zrenjanin; "Pan Riko", NoviSad; Papir Servis FHB; "Dogama", Zrenjanin; "Pima", Čačak; "Pneutech", Vrbas; "Jugo-impex", Niš; "Esotron", NoviSad; Metal Đurđevo, Novi Sad; Repro Miš, Beograd	2.727,54	2.685,80
Opasni otpad	R	Centar za reciklažu "Železnik, Beograd; BIS, Pančevo; Delta eko sustav, Kladovo; SCT-CERT, Kikinda	7,43	1,94
<b>Ukupno</b>			<b>2.734,97</b>	<b>2.687,74</b>

## Pridržavanje propisa

### EN29: Vrijednost velikih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša

U ovom izvještajnom razdoblju nije bilo novčanih ni bilo kakvih drugih sankcija zbog nepridržavanja propisa iz područ-

ja zaštite okoliša. Nije bilo ni pritužbi građana ili različitih udruga na rad Dijamanta u vezi s onečišćenjem okoliša.

## Prijevoz

### EN30: Znatna utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za djelatnosti organizacije te prijevoz radne snage

Godina	Gorivo za transport (GJ)	Ukupna emisija CO <sub>2</sub> (ekvivalent t CO <sub>2</sub> za gorivo)
2014.	31.231,15	2,43
2015.	28.940,20	2,28
<b>Ukupno</b>	<b>60.171,35</b>	<b>4,71</b>

Smanjenje potrošnje goriva u 2015. godini u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje posljedica je bolje organizacije transportnih ruta, ali i promjene goriva koje upotrebljavanog za transport (povećana je upotreba UNP-a).

## Ulaganje u zaštitu okoliša

### EN31: Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

Godina	Zbrinjavanje otpada, obrada emisija, sanacije i troškovi onečišćenja (RSD)	Prevenција, ulaganje i upravljanje zaštitom okoliša (RSD)
2014.	43.139.712,34	8.682.618,81
2015.	36.913.766,74	7.896.775,50
<b>Ukupno</b>	<b>80.053.479,08</b>	<b>16.579.394,31</b>

U 2015. godini vidljivo je znatno smanjenje troškova zbrinjavanja otpada, obrade emisija, sanacije i troškova zagađenja. Na smanjenje je najviše utjecalo smanjenje iznosa naknada za otpadne vode.

Sve prevencije, ulaganje i upravljanje zaštitom okoliša održavaju se na približno istoj razini. Utvrđene razlike u novčanim iznosima potječu od različitih iznosa troškova za monitoring parametara okoliša.

U 2015. u odnosu na 2014. godinu trošak za obradu i odlaganje otpada nešto je povećan što je rezultat strukture otpada i troškova zbrinjavanja. Od 2015. godine u skladu sa Zakonom o gospodarenju otpadom zbrinjavanje organskog otpada preuzeo je vanjski skupljač; riječ je ponajprije o proizvodima s isteklom trajnošću. U 2015. zbrinuto je 8,8 tona otpada, što je u odnosu na 2014. godinu povećanje od 21 %.

Trošak obrade emisija u 2015. godini veći je za 24 % u odnosu na 2014. što je rezultat preciznijeg mjerenja potrošnje električne energije za pogon, odnosno uzimanja u obzir i potrošene električne energije na drugim uređajima koji imaju neizravnu vezu s elektrostatičkim filtrom. Opseg rada elektrostatičkog filtera u 2015. godini nije se bitno mijenjao u odnosu na 2014. godinu. Povećanje od 66 % u ovom izvještajnom razdoblju u odnosu na prethodno posljedica je ugradnje dodatnih strujomjera i preciznijeg mjerenja potrošnje te se zato ne treba promatrati kao povećanje troška, nego kao bolja „raspodjela“ troškova za obradu emisija u zrak. U 2015. godini trošak za vodu iz gradskog vodovoda smanjen je u odnosu na 2014. godinu za 5 % što je izravna posljedica povećane upotrebe vode iz vlastitih bunara. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje smanjenje troška za vodu iznosi 41 % jer

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### Dijamant

se tijekom 2014. više počela primjenjivati bunarska voda u odnosu na gradsku.

Trošak otpadne vode ispuštene u sustav javne odvodnje u ovom izvještajnom razdoblju u odnosu na prethodno smanjen je za 68 % zbog promijenjenog pravnog statusa recipijenta otpadnih voda.

Troškovi instituta predstavljaju troškove vanjskih laboratorija i instituta koji su angažirani za obavezna mjerenja ekoloških parametara. Povećanje troškova u 2015. godini u odnosu na 2014. godinu iznosi 12 % i posljedica je udvostručavanja broja analiza emisija na kotlovima Dijamanta kao izravnog zahtjeva državnih tijela. U odnosu na prethodni izvještaj nema većih promjena.

### Planovi za 2016. godinu:

- nastavak aktivnosti za dobivanje vodopravne dozvole;
- daljnji rad na dobivanju integrirane dozvole: te aktivnosti povezane su ponajprije s dobivanjem vodopravne dozvole, koja je jedan od preduvjeta za dobivanje integrirane dozvole;
- finalizacija rada na mjerenjima parametara ekoindikatora po proizvodnim linijama. U 2016. godini planirana je statistička analiza rezultata mjerenja parametara procesa (potrošnja struje, vode, energije i sl.) te će se na osnovi toga utvrditi učinkovitost upravljanja parametrima koji su od važni za zaštitu okoliša;
- revizija upravljanja otpadnim masnoćama i zamašćenim procesnim vodama kojima je svrha utvrditi jesu li promjene u načinu upravljanja otpadnim masnoćama učinkovite.
- Uvođenje sljedećih novih standarda i proširenje postojećih: Dunav Soja / standard za upravljanje proizvodnjom i preradom non-GMO soje koja je uzgojena na teritoriju Dunavskog sliva. GMP+ B3 / proširenje postojećeg standarda GMP+ B2. Proširuje se područje certifikacije i na trgovinu primarnim poljoprivrednim proizvodima.

# Sojara

**S**ojara d.o.o. Zadar tvrtka je koja obavlja transport uljarica i svih vrsta žitarica te skladištenje i manipulaciju roba u silosu i podnim skladištima. Do 2012. godine u Sojari se obavljala prerada zrna soje, domaćeg ili uvoznog, u sojinu sačmu, sojino ulje i lecitin. Mogućnost je prerade i do 1100 t na dan. Dana 1. srpnja 2014. godine donesena je odluka da zbog planiranih ulaganja i dobivanja potrebne dokumentacije za novo postrojenje neće biti prerade u 2014. i 2015. godini. Za transport i manipulaciju uljaricama i žitaricama Sojara je odgovarajuće pozicionirana u blizini zadarske luke i vrlo blizu željezničkih i cestovnih prometnica. Osim toga, Sojara je opremljena vlastitim utovarno-istovarnim tornjem u lučkom pristaništu koje može primiti najveće teretne brodove. Silos za skladištenje uljarica, žitarica i brašna kapaciteta 38.000 m<sup>3</sup> nudi mogućnosti pri uvozu i izvozu roba.

Proizvodnja u Sojari Zadar počela je 1977. godine. Od 1991. godine Sojara d.d. postala je dio koncerna Agrokor čime je ostvarena bolja suradnja s tvrtkama kao što su Belje, Zvijezda i ostale. Krajem 2013. godine Sojara mijenja pravni status iz dioničkog društva u društvo s ograničenom odgovornošću. Posljednja prerada u Sojari bila je u studenome 2012. godine. Od 2013. godine aktivnosti koje se provode u Sojari jesu transport uljarica i svih vrsta žitarica te skladištenje i manipulacija roba u silosu i podnim skladištima. Do pisanja ovog izvješća donesena je lokacijska dozvola za novu kotlovnicu, a dobivanje građevinske dozvole još je u postupku. Samim time, pokazatelji navedeni u izvješću odnose se na transport, manipulaciju i skladištenje.

Sojara posvećuje posebnu pozornost kontroli kvalitete, zaštiti okoliša i zdravstvenoj ispravnosti. Smanjenje negativnih utjecaja na okoliš provodi se stalnom edukacijom djelatnika, optimiziranjem potrošnje energije i prirodnih resursa.

## Materijali

### EN1: Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

Upotrijebljeni materijali (kg)	2014.	2015.
Sirovine	0	0
Popratni procesni materijali	250	200
Ambalažni materijali	-	-
<b>Ukupno</b>	<b>250</b>	<b>200</b>

U ovom izvještajnom razdoblju nisu upotrijebljene sirovine budući da nije bilo prerade pa samim time ni sojinog zrna, koje je sirovina za preradu.

Kako tijekom izvještajnog razdoblja proizvodnih aktivnosti nije bilo, nego su se provodili manipulacija, transport i skladištenje, znatno je smanjen i utjecaj Sojare na okoliš.

Sojara je certificirana prema standardu ISO 9001:2008 za upravljanje kvalitetom od 2001. godine. Posljednja recertifikacija bila je 2015., a svake godine provode se nadzorni auditi. Godine 2010. certificiran je sustav upravljanja okolišem prema standardu ISO 14001:2004, a nadzorni auditi također se provode svake godine. Posljednja recertifikacija ISO 14001 bila je u 2013. godini. Sojara ima implementiran sustav HACCP i obveznik je direktive IPPC te Protokola iz Kyota.

Planirani ciljevi za razdoblje 2014. i 2015. godinu bili su:

- unapređenje sustava gospodarenja otpadom kontinuiranom edukacijom svih zaposlenih radnika u pogledu potrebe sortiranja komunalnog i ostalog otpada, nabavom većeg broja spremnika za određenu vrstu otpada i boljim uređenjem odlagališta krupnog otpada. Cilj je realiziran djelomično. Edukacija se provodi trajno, a nabave novih spremnika i uređenja odlagališta krupnog otpada nije bilo zbog financijskih razloga. Educirani su svi djelatnici i edukacije se provode interno, prema potrebi;
- uređenje prostora za odlaganje opasnog otpada u smislu da ga se cementira, natkrije te da se postave instalacije vode, struje i vatrodajave kako bi bio u skladu s propisima. Cilj nije realiziran zbog financijskih razloga;
- smanjenje emisija u otpadnoj vodi i izravnog utjecaja na recipijent (more) trenutnim priključenjem na zajednički pročistač otpadnih voda u luci Gaženica čim on postane dostupan. Dostupnost pročistača ovisi o Gradu Zadru. Cilj nije realiziran jer pročistač otpadnih voda u luci Gaženica još uvijek nije dostupan.

Količina roba upotrijebljenih u transportu, manipulaciji i skladištenju (pšenica, soja, sojina sačma, kukuruz) u 2014. godini iznosila je 101.735,000 x 10<sup>3</sup> kg, a u 2015. godini 74.012,771 x 10<sup>3</sup> kg. Količina roba smanjena je za otprilike 26 % zbog financija i cijene roba na tržištu.

U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje usporedba nije primjenjiva jer su podaci za prethodno izvještajno razdoblje zasnovani na količini prerade sojinog zrna koja se upotrebljavala pri radu pogona proizvodnje. Tvornica je krajem 2012. godine prestala s preradom.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Sojara

## Energija

### EN3: Potrošnja energije unutar organizacije

Neizravna potrošnja energije prema primarnom izvoru (posredna energija nabavljena i potrošena iz neobnovljivih izvora energije)

Godina	El. energija (GJ)
2014.	3,02
2015.	3,10
<b>Ukupno</b>	<b>6,12</b>

Količina potrošene električne energije u 2015. godini nešto je

veća od količine potrošene električne energije u 2014. godini što je rezultat povećanog opsega rada terminala za skladištenje i transport žitarica i sojine sačme te sekundarne potrošnje električne energije hladnjače na lučkom terminalu.

U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje vidljivo je povećanje potrošnje električne energije za oko 10 % što je rezultat povećanog opsega rada terminala za skladištenje i transport žitarica i sojine sačme te sekundarne potrošnje električne energije hladnjače na lučkom terminalu.

### EN5: Energetski intenzitet

Pravilno određivanje energetskog intenziteta može se odrediti uzmu li se u obzir parametri dani u smjernicama (gorivo, električna energija, grijanje, hlađenje, para itd.). Nažalost,

prestankom rada proizvodnog pogona nijedan navedeni parametar osim potrošene električne energije više nije aktualan. Potrošnja električne energije navedena je u poglavlju EN3.

### EN6: Smanjenje potrošnje energije

Učinkovito smanjenje potrošnje električne energije primarni je zadatak koji postižemo kraćim radom strojeva za manipulaciju tereta (žitarica) tako da se maksimalno smanji „prazan hod“ transportera kojima se žitarice transportiraju na ukrcaj/

iskrcaj. Također se preventivnim pregledima strojeva i uređaja na najmanju mjeru svode nepredviđeni kvarovi postrojenja. Potrošnja električne energije mjeri se na mjesečnoj razini.

## Voda

### EN8: Ukupno crpljenje vode po izvoru (m<sup>3</sup>)

Godina	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2014.	247	247
2015.	514	514
<b>Ukupno</b>	<b>761</b>	<b>761</b>

Potrošnja vode u 2015. godini u odnosu 2014. godinu povećana je za oko 45 %, a riječ je ponajprije o sanitarnoj vodi. Potrošnja vode povećana je zbog povećanog opsega posla.

U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje potrošnja vode višestruko je smanjena što je rezultat izostanka tehnološke vode budući da nema prerade.

### EN9: Izvori vode znatno pogođeni crpljenjem vode

Nije primjenjivo za Sojaru d.o.o.

## Emisije, otpadne vode i otpad

### EN15: Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 1

Nije primjenjivo za Sojaru d.o.o. jer nema prerade.

### EN18: Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG)

Sojara ne raspolaže podacima iz kojih se može odrediti neizravna emisija CO<sub>2</sub> iz vozila kojima radnici dolaze i odlaze na

posao, a vozila kojima se ide na službena putovanja tvrtka ne posjeduje.

### EN19: Smanjenje emisija stakleničkih plinova

U proizvodnom procesu u Sojari ne upotrebljavaju se tvari koje oštećuju ozon. U sustavima za gašenje požara nalazi se

499,5 kg halona koji su krajem 2014. godine zbrinuti putem ovlaštene tvrtke.

### EN20: Emisije tvari koje oštećuju ozon (ODS)

Nije primjenjivo za Sojaru d.o.o..

### EN21: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i ostale bitne emisije u zrak

Nije primjenjivo za Sojaru d.o.o. jer nema prerade.

### EN22: Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu

Godina	Ukupna količina ispuštene vode (m <sup>3</sup> )
2014.	0
2015.	0
<b>Ukupno</b>	<b>0</b>

Ispuštanja otpadnih voda nije bilo jer nema prerade.

### EN23: Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2014. (t)	2015. (t)
Neopasni otpad	R	e-Kolektor, CeZaR	58,12	314,56
Opasni otpad	D	CIAK	3,96	0,16
<b>Ukupno</b>			<b>62,08</b>	<b>314,72</b>

Količina otpada u 2015. godini povećana je za oko 400 % u odnosu na 2014. godinu što je rezultat povećanja opsega poslova strojariskog održavanja i zamjene dotrajalih strojnih dijelova na terminalu za pretovar uljarica i žitarica te zbrinja-

vanja neusklađenog proizvoda (otpadne pšenice). U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje količina opasnog otpada ostala je na istoj razini, a količina neopasnog otpada smanjena je za oko 100 % jer je obustavljena prerada.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Sojara

## Pridržavanje propisa

### EN29: Vrijednost velikih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša

U razdoblju na koje se odnosi izvješće nije bilo novčanih ili nenovčanih kazni zbog nepridržavanja propisa ni postupaka pokrenutih putem mehanizama rješavanja sporova.

## Prijevoz

### EN30: Znatna utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za djelatnosti organizacije te prijevoz radne snage

Sojara nema vlastitu distribuciju prijevoza proizvoda, ne upotrebljava osobna vozila, nema organiziran prijevoz radne snage pa na osnovi tog aspekta ne postoji znatan utjecaj na okoliš.

## Ulaganje u zaštitu okoliša

### EN31: Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

	2014.	2015.
<b>Troškovi zbrinjavanja otpada, obrada emisija i sanacija (kn)</b>		
obrada i odlaganje otpada	244.707,32	292.665,96
obrada emisija	4.500,00	0
izdaci za nabavu i korištenje emisijskih certifikata	0	0
<b>Ukupno</b>	<b>249.207,32</b>	<b>292.665,96</b>
<b>Troškovi prevencije i upravljanja okolišem (kn)</b>		
vanjske usluge za upravljanje okolišem	0	0
certifikacija sustava upravljanja okolišem	11.828,40	5.794,49
Ukupno	11.828,40	5.794,49
<b>Troškovi ukupno</b>	<b>261.035,72</b>	<b>298.460,45</b>

Troškovi zbrinjavanja otpada, obrade emisija i sanacija u kunama u 2015. godini veći su za oko 10 % u odnosu na 2014. godinu zbog zbrinjavanja nesukladnog proizvoda (otpadne pšenice). Ostali troškovi približno su isti svake godine jer je većinom riječ o fiksnim troškovima koji se određuju na razini grada ili županije (npr. odvoz komunalnog otpada i slično). Troškovi prevencije i upravljanja okolišem u kunama u ovom izvještajnom razdoblju u odnosu prethodno izvještajno razdoblje smanjili su se za oko 50 %. Razlog je to što je u prethodnom razdoblju provedena recertifikacija ISO 14001.

## **Planirane aktivnosti:**

Sojara Zadar dobila je 30. studenoga 2012. godine Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša za postojeća postrojenja u skladu s Uredbom (NN 114/08) i Zakonom o zaštiti okoliša. Na osnovi Elaborata o usklađenosti određeni su rokovi za rješavanje nesukladnosti, što se mora obaviti u za to predviđenim rokovima i dio je Okolišne dozvole. Okolišna dozvola izdana je na rok od pet godina i vrijedi do 30. studenoga 2017. godine.

S obzirom na to da ciljevi postavljeni za 2014. i 2015. go-

dinu nisu potpuno realizirani, produžuju se na razdoblje 2016. i 2017. godine, osim cilja uređenja prostora za odlaganje opasnog otpada. Od tog cilja se odustalo jer budući da nema pregrade, nema ni veće količine opasnog otpada. Količina opasnog otpada koja se stvori odmah se zbrinjava. Budući da je uređenje prostora za odlaganje opasnog otpada velik financijski izdatak i nemamo veću količinu takvog otpada, odlučili smo to ne postavljati kao cilj.

Ciljevi za unapređivanje sustava zaštite okoliša planirani za 2016. i 2017. godinu jesu:

- Unapređenje sustava gospodarenja otpadom kontinuiranom edukacijom svih zaposlenih radnika u pogledu potrebe sortiranja komunalnog i ostalog otpada, nabavom većeg broja spremnika za određenu vrstu otpada i boljim uređenjem odlagališta krupnog otpada. U planu je nabava jednog spremnika. Trenutačni opseg posla ne zahtijeva veći broj spremnika. Ako se povećava opseg posla, razmotrit će se je li potrebna nabava novih spremnika i njihov broj.
- Smanjenje emisija otpadne vode i izravnog utjecaja na recipijent (more) trenutačnim priključenjem na zajednički pročistač otpadnih voda u luci Gaženica čim on postane dostupan i pod uvjetom da dođe do ponovnog pokretanja proizvodnje.

# Jamnica

**J**amnica d.d. najveći je hrvatski proizvođač prirodnih mineralnih voda i osvježavajućih bezalkoholnih pića, a djeluje u sastavu koncerna Agrokor.

Proizvodni su pogoni za proizvodnju prirodne mineralne vode i osvježavajućih bezalkoholnih pića Jamnice pogon Jamnica, koja se nalazi u Pisarovini, Ulica Vladimira Nazora 57, te pogon Jana, koji se nalazi u Gorici Svetojanskoj na adresi Svetojanske Toplice b.b. Uz navedene proizvodne pogone Jamnica obuhvaća upravnu zgradu koja se nalazi na adresi Zagreb, Getaldićeva 4, 11 prodajnih centara i tri prodajna skladišta te vlastite distributivne kompanije u Sloveniji i Srbiji.

Krajem 2013. godine potpisan je kupoprodajni ugovor između Jamnice i Stanić Grupe o preuzimanju linije voćnih sokova Juicy. Na temelju tog ugovora 1. siječnja 2015. Stanić Grupa preuzela je poslovanje u punionici sokova u Jastrebarskom kao i brendove sokova pod nazivima Juicy, TO, Juicy Fruits, Juicy Kids i Juicy Vita.

Od 1. siječnja 2015. dolazi do daljnjih promjena u poslovanju Jamnice na način da je Emil Frey grupa preuzela servis gospodarskih vozila na lokaciji upravne zgrade u Zagrebu, Getaldićeva 3, a Jamnica obavlja pranje vozila i vulkanizerske radnje.

U ovo izvješće o održivosti uključeni su podaci iz 2014. godine za pogon Juicy za proizvodnju voćnih sokova te za autoservis koji su do 1. siječnja 2015. bili sastavni dio Jamnice.

Za ostvarivanje zahtjeva i očekivanja kupaca uz poštovanje principa zaštite okoliša i održivog razvoja, a s namjerom podizanja razine kvalitete poslovanja u svojoj cjelokupnoj djelatnosti i organizaciji, Jamnica je integrirala sustav upravljanja kvalitetom, sustav upravljanja sigurnošću hrane, sustav upravljanja okolišem i sustav upravljanja energijom u jedinstveni sustav upravljanja.

Jamnica je certificirala sustav upravljanja kvalitetom prema normi ISO 9001:2008, sustav upravljanja sigurnošću hrane – HACCP sustav, sustav upravljanja okolišem prema normi ISO 14001:2004, sustav upravljanja energijom prema normi ISO 50001:2011, za proizvodne pogone certificiran je sustav društvene odgovornosti (Corporate Social Responsibility – SWA) prema zahtjevima McDonalds'a. Za prirodnu mineralnu vodu Jana dobiveni su Kosher certifikat i Carbonfree® Certificate, uvrštena je na listu Directory of Sanitarily Approved Food Establishment for Armed Forces Procurement, na NSF listu za International Bottled Water – FDA Regulations, certificirana je u svih pedeset američkih država.

Svi postavljeni opći ciljevi zaštite okoliša ostvareni su. Tijekom 2014. instalirana je nova linija L5 u proizvodnom pogonu Jamnica i puštena u rad, realiziran je prelazak na novi oblik boce i short-neck u istom proizvodnom pogonu. Instalirano je postrojenje za razvoj novih proizvoda.

U svrhu trajnog poboljšanja Jamnica je u suradnji s Fondom za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost pokrenula projekte koji su usmjereni na smanjenje emisija CO<sub>2</sub> i ugljičnog otiska te energetske i sirovinske učinkovitost.

Tijekom 2014. proveden je projekt Ekovožnje usmjeren na edukaciju vozača (kamiona i službenih vozila) koji, promjenom načina vožnje, mogu znatno pridonijeti smanjenju emisija CO<sub>2</sub>. Projektom Ekovožnje educirano je 20 vozača za kategoriju M1 za prijevoz putnika te 30 vozača za kategoriju N2 i N3 motorna vozila za prijevoz tereta čija je najveća dopuštena masa iznad 3,5 kao i iznad 12 tona. Svi polaznici uspješno su završili edukaciju provedenu od ORYX grupe i dobili certifikat Ekovozač.

Nabavljeno je pet hibridnih vozila čijom se upotrebom očekuje smanjenje emisija CO<sub>2</sub> za oko 10 %.

Implementirali smo informacijski sustav za optimiziranje transporta kojim se, uz smanjenje potrošnje energenata i emisija onečišćujućih tvari, ostvaruje učinkovitost pri svakodnevnom manipuliranju flotom vozila.

U suradnji s Hrvatskim centrom za čistiju proizvodnju i konzultantima UNIDO-a iz Austrije Jamnica je provela projekt „Low Carbon Technologies“. Low-Carbon je ekonomski sustav koji podrazumijeva proizvodnju i potrošnju osnovnih dobara uz smanjen unos fosilnih goriva. Napravljen je studija izvodivosti, provedena je analiza proizvodnih procesa i postojeće tehnologije, mjerenja i analize energetske bilance te plan uz ekonomsku analizu za LC opcije. Projekt je proveden na lokaciji pogona Jamnica, a iz izvještaja je vidljivo da prema procjeni trenutačne situacije u Jamnici nema puno prostora za poboljšanje. Ponudene opcije za poboljšanje financijski su neisplative i uključuju dugi rok povrata.

U okviru inicijative za promociju projekata analize i neutralizacije ugljičnog otiska Jamnica je pokrenula projekt Carbon Footprint. Tijekom 2015. proveden je pilot-projekt za utvrđivanje ugljičnog otiska gazirane prirodne mineralne vode Jamnica u PET ambalaži od 1,5 l i staklenoj povratnoj ambalaži od 1 l, uzimajući u obzir cijeli životni ciklus proizvoda, tj. od proizvodnje i transporta repromaterijala, proizvodnje samog proizvoda i distribucije sve do odlaganja i tretiranja pakiranja.

Prilikom izrade studije napravljena je sveobuhvatna procjena ugljičnog otiska koja uzima u obzir sve vodeće izvore emisija tijekom cijelog životnog ciklusa proizvoda. Identificirani su i kvantificirani materijali i energije utrošene prilikom proizvodnje, transporta i nabave repromaterijala kod naših ključnih dobavljača.

Analiza za određivanje ugljičnog otiska odnosi se na 2013. i 2014. godinu i proizvode:

- Jamnicu, gaziranu prirodnu mineralnu vodu, 1 l povratno staklo i
- Jamnicu, gaziranu prirodnu mineralnu vodu, 1,5 l PET.

Provedbom projekta Jamnica je pokazala svoje opredjeljenje za smanjenje ugljičnog otiska te pridonosi razvoju svijesti o važnosti klimatskih promjena i snažnom interesu za održivo i odgovorno poslovanje. Tijekom projekta definirana je osnova za uvođenje sustava upravljanja energijom, za unapređenje energetske učinkovitosti te uvođenje promjena u se-

# NAJBOLJA GAZIRANA VODA U EUROPI



**GOLD  
MEDAL**  
Mineral Water  
Challenge 2015



UZ SVAKI OBROK

U KONKURENCIJI 175 PRIJAVLJENIH PROIZVODA IZ 11 DRŽAVA NA  
EUROPSKOM NATJECANJU JAMNICA JE OSVOJILA ZLATNO ODLIČJE.

[www.jamnica.hr](http://www.jamnica.hr)

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Jamnica

gmente odabira i nabave repromaterijala, proizvodnog procesa te segmente transporta. Cilj naših projekata jest stvaranje primjera najbolje prakse uz energetske i sirovinsku učinkovitost i čistiju proizvodnju primjenom Low-Carbon (LC) tehnologija te proizvodnja Carbon Neutral proizvoda.

U 2015. ostvareni su ciljevi usmjereni na smanjenje utjecaja na okoliš prema pokazateljima aspekata okoliša. Izvršena je zamjena freona R22 ekološki prihvatljivim rashladnim tvarima. Izvršena je reaspektacija i revidiranje dokumentacije sustava upravljanja okolišem radi usklađivanja sa zakonodav-

nom regulativom. Krajem 2015. uspješno je završen certifikacijski proces koji je provela akreditirana neovisna kuća Buerau Veritas i provedena je integracija sustava upravljanja energijom prema normi ISO 50001:2011. Prema zahtjevima sustava upravljanja energijom usvojena je integrirana Politika upravljanja okolišem i energetske učinkovitošću.

Provedene su brojne interne edukacije zaposlenika o HACCP sustavu, sustavu kvalitete, sustavu upravljanja okolišem, sustavu gospodarenja otpadom i sustavu upravljanja energijom.

## Materijali

### EN1: Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

Ukupna potrošnja materijala uključuje sirovine, prateće materijale za obradu i ambalažne materijale. Svi materijali nabavljeni su od vanjskih dobavljača.

Upotrijebljeni materijali (kg)	2014.	2015.
Sirovine	635.774.014	644.434.649
Popratni procesni materijali	4.391.304	4.155.929
Ambalažni materijali	18.886.516	18.234.202
<b>Ukupno</b>	<b>659.051.834</b>	<b>666.824.780</b>

Masa ukupno upotrijebljenih materijala za 2014. – 2015. iznosi 1.325.876.614 kg, a za 2012. – 2013. iznosila je

1.445.967.093 kg. Iako je utrošak upotrijebljenih materijala prema težini ili obujmu varira, utrošak po jedinici proizvoda tijekom godina smanjuje se.

Od neobnovljivih materijala Jamnica koristi naftu i plin.

Obnovljivi i neobnovljivi materijali (kg)	2014.	2015.
Obnovljivi materijali	655.944.394	664.206.590
Neobnovljivi materijali	3.107.440	2.618.190
<b>Ukupno</b>	<b>659.051.834</b>	<b>666.824.780</b>

## Energija

### EN3: Potrošnja energije unutar organizacije

Izvori energije u Jamnici d.d. spadaju u neobnovljive izvore energije. Potrošnja energije unutar Jamnice obuhvaća potrošnju goriva za proizvodne pogone, upotrebu zemnog plina na lokaciji Zagreb, Osijek i Varaždin, upotrebu ukapljenog naftnog plina za potrebe skladišne manipulacije i električnu energiju.

Ukupna potrošnja energije (GJ)	2014.	2015.
Dizel	113.669	105.057
El. energija	4.275	4.971
Plin	9.693	10.455
Loživo ulje	77.887	85.394
<b>UKUPNO</b>	<b>205.524</b>	<b>205.877</b>

Potrošnja energije ovisi o vrsti proizvoda, vrsti ambalaže i obujmu.

Ukupna potrošnja goriva iz neobnovljivih izvora u prethodnom izvještajnom razdoblju iznosila je 415.919 GJ, a za ovo razdoblje iznosi 411.401 GJ.

Potrošnja goriva za potrebe proizvodnih pogona tijekom godina uglavnom je ujednačena. Investiranjem u nove proizvodne linije i optimizacijom rada pogona potrošnja goriva po jedinici proizvoda nastoji se smanjivati ili držati na istoj razini.

Oscilacije u potrošnji goriva za proizvodne pogone ovise o dinamici punjenja proizvoda i vrsti proizvoda. Osvježavajuća bezalkoholna pića uvjetuju povećanu potrošnju goriva zbog dodatnih potreba za pripremu linija te pasterizaciju sirupa i gotovog proizvoda. Dodatno, u pogonu Jana potrošnja goriva ovisi

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana Jamnica

o radu aseptičke linije. O udjelu proizvodnje na aseptičkim linijama ovisi i potrošnja goriva za proizvodnju pare.

Izgaranjem goriva proizvodni pogoni samostalno proizvode vodenu paru u zatvorenom sustavu koja se izračunava putem donje ogrjevne vrijednosti goriva.

Optimizacijom u planiranju proizvodnje s dužim šaržama proizvodnje smanjujemo potrošnju goriva uz veće proizvedene količine gotovog proizvoda. Mjerenje potrošnje goriva za potrebe proizvodnje i potrebe grijanja prostora fizički nije odvojeno pa oscilacije u potrošnji dijelom ovise i o vremenskim uvjetima.

Jamnica u skladišnom poslovanju upotrebljava viličare s pogonskim gorivom na ukapljeni naftni plin (UNP) te

ekološki prihvatljive električne viličare za zatvorene prostore. Potrošnja UNP-a ovisi o logističkim procesima i dinamici manipulacije gotovog proizvoda i repromaterijala.

Zemni plin upotrebljava se na prodajno-skladišnim lokacijama (PC Zagreb, PC Osijek, PC Varaždin) za potrebe grijanja pa potrošnja ovisi o vremenskim prilikama.

Potrošnja električne energije ovisi o asortimanu (sok, voda) te ambalaži u koju se pakiraju proizvodi. Također, uzeli smo u obzir potrošnju električne energije na svim lokacijama Jamnice d.d. Električnu energiju nabavljamo od Hrvatske elektroprivrede.

#### EN5: Energetski intenzitet

Pokazatelji energetskog učinka računaju se u odnosu na početnu, referentnu godinu. Referentna je godina za Jamnicu d.d. 2014. kad je proveden energetski pregled sa svrhom prikupljanja svih potrebnih podataka i informacija o potrošnji i upotrebi energije te izrade analize stanja i izrade mjera za poboljšanje energetskih svojstava i energetske učinkovitosti.

Energetski intenzitet iskazan je kao potrošnja goriva po jedinici proizvoda (1000 litara) za proizvodne lokacije Jamnice.

Energetski intenzitet iskazan je kao potrošnja el. energije po jedinici proizvoda (1000 litara) za proizvodne lokacije Jamnice.

Energetski intenzitet (GJ / 1000L)	2014.	2015.
Gorivo	0,315	0,296
El. energija	0,209	0,215

Energetski intenzitet iskazan kao potrošnja električne energije i kao potrošnja goriva po jedinici proizvoda za proizvodne lokacije ujednačen je, a oscilacije u energetskom intenzitetu ovise o vrsti proizvoda, vrsti ambalaže i obujmu.

#### EN6: Smanjenje potrošnje energije

Jamnica je, kao jedan od ključnih elemenata uspješnosti u poslovanju, prepoznala energiju, potrošnju i upotrebu energije te ostvarivanje ušteda smanjenjem troškova potrošnje energije.

Certificiranjem norme ISO 50001:2011 osiguran je okvir za provedbu energetske politike s konkretnim ciljevima u svrhu poboljšanja energetske učinkovitosti. Norma zahtijeva učinkovitost sustavnim pristupom upravljanja energijom koji traži kontinuirani napredak.

Određeni su temeljni pokazatelji energetske potrošnje, definirani su indikatori potrošnje energije, napravljen je pregled kritičnih područja i pregled gdje je moguće izvesti poboljšanja kako bi se ostvarile energetske uštede, racionalizacija upotrebe energije te upravljanje potrošnjom energije. Postavljen je temelj za provedbu učinkovitog planiranja u smislu investicija i planiranih rashoda.

Glavne odrednice pri upravljanju energijom jesu:

- jačanje svijesti zaposlenika o pravilnom i racionalnom gospodarenju energijom,
- razmatranje potrošnje energije pri odlučivanju o dizajniranju i nabavi opreme, materijala ili usluga,
- postizanje mjerljivih rezultata povezanih s energetskom učinkovitošću, upotrebom energije i potrošnjom energije,
- izrada planova upotrebe energije koji omogućuju učinkovite planiranje operativnih zadataka, investicija i pronalaznje novih poboljšanja upravljanja energijom.

## Voda

### EN8: Ukupno crpljenje vode po izvoru (m<sup>3</sup>)

Godina	Iz vrela za potrebe punjenja	Iz vrela za tehnološke potrebe	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2014.	360.691	134.461	129.216	624.368
2015.	314.500	204.892	120.332	639.724
<b>Ukupno</b>	<b>675.191</b>	<b>339.353</b>	<b>249.548</b>	<b>1.264.092</b>

Jamnica provodi integrirani pristup gospodarenju vodama. Voda koja se upotrebljava uključuje vodu iz vlastitih izvora, tehnološku vodu i vodu iz sustava javnog vodovoda. Vodom kao važnim resursom upravlja se racionalno. Voda podliježe stalnoj kontroli kvalitete, prate se količine potrošnje i način upotrebe vode.

Ukupna količina upotrijebljene vode za 2012. – 2013. iznosi 1.393.906 m<sup>3</sup> od čega je 1.070.787 m<sup>3</sup> crpljena voda (vlastiti izvori za proizvodnju i tehnološke potrebe), a 323.119 m<sup>3</sup> vodovodna voda. Za ovo izvještajno razdoblje koli-

čina vode iznosi 1.264.092 m<sup>3</sup> od čega je 1.014.544 m<sup>3</sup> crpljena voda (vlastiti izvori za proizvodnju i tehnološke potrebe), a 249.548 m<sup>3</sup> vodovodna voda. Jamnica je u ovom izvještajnom razdoblju ukupno zahvatila 9,31 % manje vode nego u prethodnom izvještajnom razdoblju.

U proizvodnim pogonima potrošnja vode ovisi o obujmu i asortimanu proizvoda. U pogonu Jana do oscilacije u potrošnji vode može doći zbog većeg/manjeg obujma punjenja sokova na aseptičkim linijama.

### EN9: Izvori vode znatno pogođeni crpljenjem vode

Jamnica kao jedan od najvećih proizvođača prirodne mineralne vode i osvježavajućih bezalkoholnih pića za svoje poslovne crpi vodu iz vodnog sustava.

Vlada Republike Hrvatske (Ministarstvo regionalnog razvoja, šumarstva i vodnog gospodarstva) dodijelila je Jamnici koncesiju za crpljenje mineralnih voda radi prodaje na tržištu i proizvodnje drugih napitaka na lokaciji Jamnička Kiselica i koncesiju za crpljenje termalne vode radi prodaje na tržištu i proizvodnju drugih napitaka na lokaciji Svetojanske Toplice.

Kako bismo spriječili pretjerano crpljenje ili potencijalno zagađenje izvora, Jamnica prepoznaje, opisuje i ocjenjuje

utjecaj na okoliš i utvrđuju mogući izravni i neizravni utjecaji zahvata na vodu, tlo, zrak, biljni i životinjski svijet, geološku baštinu, krajobraz, buku, promet i ljude, uzimajući u obzir njihove međudnose.

Propisanim programom praćenja stanja okoliša kontinuirano se prate svi utjecaji povezani s crpljenjem voda. Uveden je telemetrijski modul za nadzor objekta vodospreme kojim se prikupljaju informacije o razini vode u vodospremi. Pomoću vodomjera registriraju se količine crpljene vode i provodi nadzor, prikupljanje, kontrola i mjerenje vrijednosti potrebnih fizikalnih veličina kako bi izvori vode bili potpuno zaštićeni od prekomjernog crpljenja.

## Emisije, otpadne vode i otpad

### EN15: Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 1

Izravne emisije stakleničkih plinova proizvodnih pogona Jamnice d.d. uključuju emisije iz nepokretnih izvora. Za izračunavanje emisija stakleničkih plinova iz nepokretnih izvora (kotlovnice) primijenjeno je izravno mjerenje emisija od strane ovlaštene tvrtke za 2014. godinu.

Ukupne izravne emisije CO<sub>2</sub> prema težini odnose se na proizvodnju te prijevoz materijala i proizvoda, a dobivene su proračunom emisija CO<sub>2</sub> od izgaranja definiranom u Dodatku A (ispuštanje u zrak) Priručnika za vođenje registra onečišćavanja okoliša. Mjerenja ukupnih izravnih emisija CO<sub>2</sub> provode se jednom u dvije godine za proizvodne pogone i lokaciju Za-

greb od strane ovlaštene kuće te se u godini izmjere vrijednosti ne izračunavaju.

Izravne emisije stakleničkih plinova (t ekv. CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
Proizvodni pogoni	8.862	8.190
Gorivo transport	3.746	3.992
UNP	341	368
<b>Ukupno</b>	<b>12.949</b>	<b>12.550</b>

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana Jamnica

Ukupne emisije stakleničkih plinova kao zbroj izravnih i neizravnih emisija u tonama ekvivalenta CO<sub>2</sub> za izvještajno razdoblje 2014. – 2015. godina iznosi 25.499 t, a za prethodno izvještajno razdoblje 24.888 t. Ukupne emisije stakleničkih

plinova u ovom izvještajnom razdoblju porasle su za oko 2 % iako su emisije stakleničkih plinova za UNP znatno smanjene zbog drugačijeg načina obračuna emisija CO<sub>2</sub>.

#### EN18: Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG)

Intenzitet emisija stakleničkih plinova u Jamnici prikazuje omjer ukupnih emisija u tonama CO<sub>2</sub> i jedinice proizvoda na 1000 litara za svaki proizvodni pogon.

Godina	Ispuštanje CO <sub>2</sub> (t/1000 L)
2014.	0,0246
2015.	0,0231

#### EN19: Smanjenje emisija stakleničkih plinova

U proizvodnom pogonu Jamnica je za kotlovnice u 2014. godini nabavljen novi plamenik i komandni pult. Stari plamenik zbog dotrajalosti i učestalih kvarova uzrokovao je nepotpuno izgaranja goriva i čađenje kotla. Nakon zamjene plamenika u 2015. godini postignut je veći stupanj izgaranja goriva, a time i smanjenje emisije stakleničkih plinova.

Projektom prelaska na novi oblik boce smanjene gramature predoblika i prelazak na „Short-Neck“ smanjujemo

utjecaj proizvodnih aktivnosti na okoliš emisijom stakleničkih plinova izraženom u jedinicama ugljikova dioksida. Realizacijom projekta ostvarili smo znatan pomak u poštovanju europskih trendova proizvodnje „Carbonneutral“ proizvoda kojim se pokazuje inicijativa smanjenja ugljičnog otiska tijekom cijelog životnog ciklusa proizvoda.

#### EN20: Emisije tvari koje oštećuju ozon (ODS)

U svibnju 2015. godine instaliran je novi chiller na liniji L6 proizvođača CTA radne tvari R134A koji je zamijenio postojeći hladnjak puhaljke radne tvari R 22 količine 12 + 12 kg.

Sukladno propisima EU-a o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima, u slučaju

potrebe za nadopunom plina R22 u postojeći uređaj, uređaj se mora isključiti iz uporabe sukladno propisima o otpadu.

Zamjenom radne tvari R22 s ekološki prihvatljivim R134A Jamnica se uskladila s Uredbom o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima (NN 90/14).

#### EN21: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i ostale bitne emisije u zrak

Za izračun emisija provedeno je tijekom svibnja 2014. mjerenje emisija NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO od strane ovlaštene tvrtke, a za 2015. emisijske koncentracije dobivene su na temelju izračuna.

##### Ukupne emisije stakleničkih plinova (t)

Godina	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO
2014.	27,82	14,46	1,26
2015.	26,05	13,56	1,18
<b>Ukupno</b>	<b>2,55</b>	<b>5,3</b>	<b>0,44</b>

U izvještajnom razdoblju 2014. – 2015. emisije stakleničkih plinova ujednačene su. S obzirom na toplinsku snagu i vrstu

goriva Jamnica upotrebljava kotlove koji se svrstavaju u male i srednje uređaje za loženje (Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora – Uredba o GVE-u).

Emisije stakleničkih plinova u ovom izvještajnom razdoblju ujednačene su s prethodnom izvještajnim razdobljem.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana Jamnica

#### EN22: Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu

Ukupna količina ispuštene vode utvrđuje se mjeračima protoka ili proračunom. U proizvodnim pogonima Jamnica i Jana otpadna voda obrađuje se na uređaju za obradu otpadnih voda (MBR).

Godina	Ukupna količina ispuštene vode (m <sup>3</sup> )
2014.	248.109
2015.	263.145
<b>Ukupno</b>	<b>511.254</b>

Za izvještajno razdoblje 2014. – 2015. ukupna količina ispuštene vode prema količini za Jamnicu iznosi 511.254 m<sup>3</sup>, za 2012. – 2013. iznosila je 651.354 m<sup>3</sup>, a odredišta su vodoprijamnik II. kategorije i sustav javne odvodnje, ovisno o lokaciji. Ukupna količina ispuštenih otpadnih voda u izvještajnom razdoblju smanjena je, što je rezultat ušteda u procesu CIP pranja, dezinfekcije postrojenja, uštede u procesu ispiranja boca te pranja povratnih boca i pranja pogona.

#### EN23: Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

Jamnica nastoji racionalno gospodariti otpadom u ekološkom i ekonomskom smislu. S obzirom na zakonodavne promjene tijekom 2014. i 2015. godine, Jamnica je definirala sustav kojim se utvrđuju mjere za sprječavanje ili smanjenje štetnog djelovanja otpada na ljudsko zdravlje i okoliš, propisala načine i uvjete prikupljanja i skladištenja otpada do trenutka odvoza te način zbrinjavanja otpada nastalog na svim skladišnim i proizvodnim lokacijama Jamnice, kao i odgovornost osoba za gospodarenje otpadom pri postupanju s otpadom.

Jamnica se upisala u očevidnike za obavljanje djelatnosti gospodarenja otpadom – Očevidnik prijevoznika otpada i Očevidnik određenih osoba koje skladište vlastiti proizvodni otpad. Otpad se razdvaja na mjestu nastanka, odvojeno prikuplja te privremeno skladišti u prostoru za privremeno skladištenje pojedinih vrsta otpada. Gospodarenje otpadom i edukacija zaposlenika rezultirali su boljim razvrstavanjem otpada i povećanjem ključnih brojeva otpada prema vrsti otpada u navedenom razdoblju.

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2014. (t)	2015. (t)
Neopasni otpad	R	EFP, L91, UM, DI, HR, M, CeZaR, TK, e-Kolektor	4.358,00	2.820,00
Opasni otpad	D	Ciak, SM, Flora, e-Kolektor	57,92	13,95
<b>Ukupno</b>			<b>4.415,90</b>	<b>2.833,95</b>

U Jamnici je tijekom prethodnog izvještajnog razdoblja zbrinuto 5.420 t neopasnog otpada te 163 t opasnog otpada, a tijekom 2014. – 2015. prikupljeno je 7178 t neopasnog otpada te 71 tona opasnog opada.

Tijekom 2014. količina neopasnog otpada bila je veća u odnosu na 2015. godinu što je rezultat povećane količine oporabljene i zbrinutog nesukladnog proizvoda. U 2015. dolazi

do znatnog smanjenja opasnog otpada koji je uglavnom bio proizvod autoservisa koji više nije u vlasništvu Jamnice d.d.

Sredinom 2015. potpisan je ugovor sa tvrtkom e-Kolektor koja je preuzela uslugu prikupljanja otpada na proizvodnim lokacijama i pojedinim prodajnim centrima, a tijekom 2016. u cijelosti će preuzeti prikupljanje otpada na svim lokacijama Jamnice.

## Pridržavanje propisa

#### EN29: Vrijednost velikih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša

Tijekom izvještajnog razdoblja 2014. – 2015. u Jamnici nije bilo novčanih kazni ni nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša.

## Prijevoz

### EN30: Znatna utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za djelatnosti organizacije te prijevoz radne snage

Okolišni utjecaj Jamnice uključuje vlastiti prijevoz proizvoda.

U primarni transport spada prijevoz robe iz tvornica i LDC-a prema prodajnim centrima i ključnim kupcima. Vozni park primarnog transporta čine 23 teretna vozila, od čega 19 kamiona s prikolicom, 3 tegljača te 1 kamion. U sekundarni transport spada prijevoz robe iz prodajnih centra prema kupcima i obavlja se manjim kamionima te kombijima. U 2015. godini upotrebljavali smo ukupno 119 vozila.

Godina	Gorivo za transport (GJ)
2014.	51.290
2015.	54.647
<b>Ukupno</b>	<b>105.937</b>

Jamnica za potrebe skladišnog poslovanju upotrebljava električne viličare i viličare s ukapljenim naftnim plinom. Potrošnja energenata za transport i skladišno poslovanje ovisi o logističkim procesima i dinamici manipulacije gotovog proizvoda i repromaterijala.

Okolišni utjecaj Jamnice d.d. za prijevoz proizvoda i radne snage te drugih dobara i materijala za izvještajno razdoblje 2012. – 2013. godine iznosi 146.569,33 GJ, a za ovo izvještajno razdoblje potrošnja goriva za transport iznosi 105.937 GJ.

Razlika u potrošnji goriva ujednačena je, a prikazano smanjenje u potrošnji goriva nastalo u izvještajnom razdoblju 2014. – 2015. posljedica je drugačijeg načina obračuna podataka. Sada je u prijevoz proizvoda uključen primarni i sekundarni transport, a potrošnja goriva za osobna vozila i potrošnja UNP za manipulaciju u skladišnom poslanju isključena je.

## Ulaganje u zaštitu okoliša

### EN31: Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

Jamnica je odlučna u ostvarenju daljnega gospodarskog razvoja poštovati principe zaštite okoliša. U ovom izvještajnom razdoblju izdaci i ulaganja za zaštitu okoliša obuhvaćaju troškove zbrinjavanja otpada, obradu emisija i sanaciju (koji uključuju izmjere i naknade za emisije u zrak, naknade za vode te troškove gospodarenja otpadom, uz troškove EE

otpada i ambalažnog otpada) te troškove prevencije i upravljanja okolišem (certifikacije, edukacije i projekte i investicije u zaštitu okoliša), a iznose 74.618.250 kuna. Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša u prethodnom izvještajnom razdoblju iznosili su 78.941.022 kn. Troškovi zaštite okoliša ujednačeni su.

Godina	Zbrinjavanje otpada, obrada emisija, sanacije i troškovi zagađenja (kn)	Prevencija, ulaganje i upravljanje zaštitom okoliša (kn)
2014.	35.180.053	3.341.797
2015.	35.766.446	329.954
<b>Ukupno</b>	<b>70.946.499</b>	<b>3.671.751</b>

## Ciljevi i programi u zaštiti okoliša za iduće izvještajno razdoblje:

- Certifikacija sustava upravljanja okolišem prema normi ISO 14001:2015.
- Sudjelovanje u LIFE Clim'Foot projektu.
- Školovanje internih auditora prema normi ISO 50001:2011 prema planu edukacija
- Jačanje svijesti o potrošnji energije, upotrebi energije i energetskom učinku.

# Mladina

**M**ladina d.d. vinogradarsko-vinarska tvrtka osnovana 1736. godine, smještena je na području Jastrebarskog, a posluje na sljedećim lokacijama: Upravna zgrada i punionica Juicy u Ulici bana J. Jelačića 85, 10450 Jastrebarsko, 10450 Jastrebarsko, Podrum Krašić, Krašić 131, 10454 Krašić, Podrum Mladina, Lokošin dol 76, 10450 Jastrebarsko, s pripadajućim vinogradima.

Podrum Mladina posluje u okviru koncerna Agrokor uz marketinšku i distribucijsku potporu Jamnice d.d. koja je većinski vlasnik Mladine.

Asortiman Mladine d.d. za proizvodnju vina obuhvaća vrhunska, kvalitetna, pjenušava, gazirana, predikatna i arhivska vina te rakije.

Središnji podrum Mladine nalazi se u Krašiću gdje se obavlja primarna prerada, dozrijevanje i punjenje te skladištenje gotovih proizvoda.

Krajem 2013. godine instalirana je nova linija u proizvodnom pogonu u Jastrebarskom. Linija obuhvaća opremu za proizvodnju pjenušavih vina Charmat postupkom, opremu za proizvodnju gaziranih vina, sustav za filtraciju vina, liniju za punjenje željenih vrsta vina uz postrojenje za opremanje boca.

Godine 2014. punionica sokova Juicy prodana je pa se sada to postrojenje nalazi u unajmljenom prostoru tvrtke Stanić Beverages d.o.o.

Mladina je s ciljem podizanja razine kvalitete i zaštite okoliša u 2013. godini implementirala sustav upravljanja sigurnošću hrane i sustav upravljanja okolišem.

Imenovanjem i osposobljavanjem djelatnika koji vodi brigu o sigurnosti proizvoda i zaštiti okoliša te obavlja sve poslove povezane s navedenim područjima i određivanjem ciljeva za iduće izvještajno razdoblje učinjen je dodatni korak prema odgovornoj brizi o okolišu, praćenju svih aspekata okoliša te uklanjanju i smanjivanju negativnih utjecaja na okoliš.

Postavljeni ciljevi za 2014. i 2015. godinu djelomično su ostvareni.

Prema zadanim ciljevima Mladina je adaptirala skladište za zaštitna sredstva, prilagodila postojeći prostor na lokaciji u Jastrebarskom – Tovilište za skladištenje goriva za radna vozila (traktore), nabavila nove cisterne za dizelsko gorivo s pripadajućim certifikatom, mjeračem zapremnine i dispenzer za mjerenje protoka s pištoljem za gorivo, izgradila tankvane za spremnike za gorivo te educirala djelatnike i odgovorene osobe koje rade s opasnim tvarima.

Djelatnici koji tijekom sezone rade sa zaštitnim sredstvima (pesticidima) u vinogradu redovito su educirani kako bi se spriječila eventualne nepravilnosti, a sve u cilju zaštite njihova zdravlja, stvaranja dobrih radnih uvjeta, uspostavljanja dobre poljoprivredne prakse, a time i čuvanje okoliša.

Početak 2015. godine od strane Hrvatskih voda izdana je vodopravna dozvola za lokaciju Podruma Krašić te su se počele obavljati redovite analize otpadnih voda na navedenoj lokaciji.

S obzirom na promjenu vlasničke strukture i kontrole potrošnje električne energije i vode na lokaciji pogona Juicy u Jastrebarskom, gdje je Mladina sada u najmu, 2015. ugrađena su dodatna brojila za struju i vodu.

Na temelju članka 13. Pravilnika o uspostavi akcijskog okvira za postizanje održive upotrebe pesticida koji je stupio na snagu 26. studenoga 2015. dva djelatnika položila su ispit osnovne izobrazbe za profesionalne korisnike.

Godine 2015. nabavljen je novi spremnik za aplikaciju pesticida kao zamjena za postojeći dotrajali spremnik. Time se poboljšao učinak aplikacije pesticida, optimizirao utrošak i spriječilo nepotrebno curenje.

U 2014. godini zaposlen je djelatnik za područje prodaje kako bi se novi proizvodi linije POY i linije Selected što bolje pozicionirali na tržištu, bili prepoznati od strane potrošača i kroz kanale HoReCa (ugostiteljstvo) i Retail (maloprodaja) te zadržali pozicije proizvoda – gaziranih vina Bakarske vodice i Napoleona preuzetih od Istravina. Rezultat navedenog jest povećanje količine proizvodnje.

## Materijali

### EN1: Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

Ukupna potrošnja materijala uključuje sirovine, prateće materijale za obradu i ambalažne materijale. Svi materijali nabavljeni su od vanjskih dobavljača.

U odnosu na izvještajno razdoblje 2012. i 2013. godine došlo je do znatnog smanjenja proizvedene sirovine (grožđa). Jedan je od razloga u lošoj vinogradarskoj 2014. godini i smanjenoj rodosti starih nasada.

Upotrijebljeni materijali (kg)	2014.	2015.
Sirovine	380.180	226.900
Ambalažni materijali	291.138	269.216
Popratni procesni materijali	150	140
<b>Ukupno</b>	<b>671.468</b>	<b>496.256</b>

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana Mladina

Elementarne nepogode, tuča u 2014. na lokaciji Kolovrat – Pribić i 2015. na lokacijama Borička, Mladina i Petrovina i mraz 2015. godini u svim vinogradima čiji su dijelovi niži od oko 260 metara nadmorske visine također su uzrok smanjenom urodu.

Na lokaciji Kolovrat tuča je nepovratno uništila nasad te su količine proizvedenog grožđa na toj lokaciji neznatne.

Napuštanje 8 ha starih vinograda u 2015. umnogome je utjecalo na količinu proizvedene sirovine.

Razlog povećanja potrošnje ambalažnih materijala i popratnih procesnih materijala odnosu na prošlo izvještajno razdoblje za više od 100 % jest povećanje proizvodnje pjenušavih vina i gaziranih vina, što je dovelo do povećanja utroška boca „Šampania Clasic“ veće gramature te proširenja asortimana Mladine.

## Energija

### EN3: Potrošnja energije unutar organizacije

Ukupna potrošnja energije unutar organizacije odnosi se na potrošnju električne energije na lokaciji Podruma Krašić, pogona na lokaciji u Jastrebarskom – Juicy, maloprodajnog mjesta, u uredskim prostorijama, prostorijama za zaposlenike te na potrošnju drva za ogrjev.

Ukupna potrošnja energije (GJ)	2014.	2015.
El. energija	612	594
Ogrjevno drvo	66	66
<b>Ukupno</b>	<b>678</b>	<b>660</b>

U novom obračunskom razdoblju u izračun ukupne potrošnje električne energije u odnosu na prošlo izvještajno razdoblje ulazi i potrošnja struje novog postrojenja za proizvodnju i

punjenje gaziranih i pjenušavih vina na lokaciji pogona Juicy. Odvojeno brojilo za Mladinu na toj lokaciji ugrađeno je 2015. godine stoga je potrošnja u 2014. izračunana procjenom na temelju podataka dobivenih iz 2015. s obzirom na to da je proizvedena količina gotovog proizvoda slična.

Analizom potrošnje u 2015. godini utvrđeno je da je za pojedine mjesece došlo do pogreške u obračunu od strane najmodavca te je, u cilju dobivanja što točnijih podataka o potrošnji struje, ukupna potrošnja korigirana na osnovi potrošnje u mjesecima koji su točno obračunati.

U odnosu na prošlo obračunsko razdoblje došlo je do povećanja potrošnje za 107 % što prati povećanje proizvodnje gotovog proizvoda i uključivanje u izračun potrošnje ogrjevnog drva.

### EN5: Energetski intenzitet

Energetski intenzitet iskazan je kao potrošnja električne energije i drva za ogrjev po tisuću litara gotovog proizvoda za cjelokupnu proizvodnju Mladine.

Godina	Energetski intenzitet GJ/litra)
2014.	1,51
2015.	1,63

Povećanje energetskog intenziteta u 2015. u odnosu na 2014. godinu za 7,96 % tumačimo klimatski toplijom godinom te povećanom potrebom za rad rashladnih uređaja, kao i novim načinom obračuna potrošnje na lokaciji Juicy.

Ukupna količina proizvedenih gotovih proizvoda za prošlo obračunsko razdoblje iznosila je 521.032 litre, a ukupna potrošnja energije 645 GJ. Na temelju tih podataka energetski intenzitet iznosi 1,29 GJ/1000 litara.

Razdoblje	Energetski intenzitet GJ/litra)
2012.-2013.	1,29
2014.-2015.	1,56

Ukupna količina proizvedenih gotovih proizvoda za novo obračunsko razdoblje iznosi 855.000 litara, a ukupna potrošnja energije 1338 GJ. Na temelju tih podataka energetski intenzitet iznosi 1,56 GJ/1000 litara.

### EN6: Smanjenje potrošnje energije

U novom obračunskom razdoblju nije ostvareno smanjenje potrošnje električne energije. Stoga Mladina u idućem razdoblju planira pojačati kontrolu potrošnje električne energije,

utjecati na promjene u ponašanju zaposlenika te uz promjenu pojedinih postupaka u procesu proizvodnje ostvariti smanjenje potrošnje struje.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Mladina

## Voda

### EN8: Ukupno crpljenje vode po izvoru

Na temelju podataka iz računa koji se formiraju očitavanjem vodomjera ukupno crpljenje vode iz javne vodoopskrbne mreže za novo obračunsko razdoblje iznosi:

Godina	Ukupna količina svih zahvaćenih voda iz sustava javne vodoopskrbe
2014.	3.885
2015.	5.073
<b>Ukupno</b>	<b>8.958</b>

Ukupna količina obuhvaća vodu za pripremu sredstava za zaštitu bilja, sanitarnu vodu, tehnološku vodu za čišćenje i održavanje opreme, posuđa i proizvodnog prostora Podruma

Krašić te od 2014. godine i vodu crpljenu na lokaciji proizvodnog pogona Juicy Jastrebarsko gdje je smještena nova linija za proizvodnju i punjenje pjenušavih, gaziranih i mirnih vina. Ugradnjom brojila za vodu 2015. na lokaciji Juicy raspolažemo s podacima koliko Mladinin pogon smješten u unajmljenom prostoru troši vode.

Smanjenje proizvodnje mirnih vina i povećanje proizvodnje pjenušavih i gaziranih vina u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje rezultirao je povećanjem količine crpljene vode. U proizvodnji pjenušavih i gaziranih vina zbog većeg broja manipulativnih postupaka u procesu pripreme vina te se za održavanje i pranje opreme i posuđa troši veća količina vode.

### EN9: Izvori vode znatno pogođeni crpljenjem vode

Nije primjenjivo za Mladinu d.d.

## Emisije, otpadne vode i otpad

### EN15: Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 1

Izravne emisije stakleničkih plinova u Mladini obuhvaćaju emisije koje su posljedica izgaranja goriva u mobilnim sredstvima u vlasništvu tvrtke (kamionima, kombijima, traktorima, službenim vozilima), koja se upotrebljavaju za prijevoz osnovne sirovine, repromaterijala, proizvoda, aplikaciju pesticida, prijevoz zaposlenika i službena putovanja.

Za grijanje uredskih prostorija i prostorija za radnike u Mladini se na ukupno sedam mjesta loženja upotrebljava ogrjevno drvo u količini od 20 m<sup>3</sup> (ukupno 2014. – 2015. godi-

na) koje je kao energent neutralan zbog činjenice da pri rastu potroši onoliko CO<sub>2</sub> koliko ga emitira pri izgaranju te je stoga izostavljen iz izračuna.

	Gorivo (dizel) (GJ)	Ukupna emisija CO <sub>2</sub> (t ekv. CO <sub>2</sub> )
2104.	758	54
2015.	583	42
<b>Ukupno</b>	<b>1.341</b>	<b>96</b>

### EN18: Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG)

Godina	Intenzitet emisije CO <sub>2</sub> (t / 1000 litara)
2014.	0,12
2015.	0,10

Intenzitet emisija stakleničkih plinova iskazan je kao količina

ispuštenog CO<sub>2</sub> na 1000 litara gotovog proizvoda za cjelokupnu proizvodnju Mladine d.d.

Usporedbom starog i novog obračunskog razdoblja emisija stakleničkih plinova ukupno u razdoblju 2012. – 2013. godine iznosi 0,22 CO<sub>2</sub>(t)/1000 litara, a u 2014. – 2015. godini 0,11 CO<sub>2</sub>(t)/1000 litara čime je ostvareno smanjenje emisije za 50 %.

### EN19: Smanjenje emisija stakleničkih plinova

Smanjenje emisija stakleničkih plinova prati smanjenje potrošnje dizelskoga goriva do kojeg je došlo zbog smanjenja transporta osnovne sirovine, smanjenja proizvodnih površina

koje su rezultirale manjim brojem prohoda traktora po proizvodnim površinama, novim načinom dopreme pojedinih vrsta repromaterijala i boljom organizacijom transportnih ruta.

# KATEGORIJA: OKOLIŠNA

## Poslovna grupa Hrana

### Mladina

#### EN20: Emisije tvari koje oštećuju ozon (ODS)

Za potrebe proizvodnje upotrebljava se freon R 404a s količinom radne tvari od 0,026 t. Novi sustav za hlađenje postavljen zajedno s novom proizvodnom linijom za pjenušava

i gazirana vina radi na freon R 410A s količinom radne tvari 0,0153 t. Navedeni freoni nisu štetni za ozonski omotač.

#### EN21: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i ostale bitne emisije u zrak

Mladina ne posjeduje uređaje za loženje (kotlove) te prema zakonodavnoj regulativi ne podliježe obvezi izmjere emisija stakleničkih plinova iz stacionarnih izvora.

Unutra pogona Juicy povremeno se upotrebljava para iz kotlovnice najmodavca koji svake dvije godine provodi izmjeru emisija NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, CO, CO<sub>2</sub>. Zadnje mjerenje obavljeno

je 2014. godine i nije prelazilo zakonom dopuštene granice.

Prema procjeni Mladina za svoje potrebe potroši do 1 % ukupne pare proizvedene na navedenoj lokaciji.

Prilikom izgaranja drvo ne ispušta sumporne i dušične spojeve te ne utječe bitno na kvalitetu zraka.

#### EN22: Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu

Ukupna količina ispuštene vode utvrđuje se proračunom. Otpadne vode ispuštaju se u sustav javne odvodnje. Analiza otpadnih voda na lokaciji Juicy radi se na zahtjev tvrtke Stanić Beverages d.o.o. Godine 2014. radi ishođenja vodopravne dozvole na lokaciji Podrum Krašić počinje se pratiti kvaliteta otpadnih voda. Te godine analizu otpadnih voda obavio je Laboratorij za tehnološke i otpadne vode Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta, a u 2015. tvrtka Croatia kontrola.

Godina	Ukupna količina ispuštene vode (m <sup>3</sup> )
2014.	3.885
2015.	5.073
<b>Ukupno</b>	<b>8.958</b>

Vodopravna dozvola za lokaciju Krašić izdana je početkom 2015. godine i vrijedi do 31. prosinca 2017.

Ukupna količina otpadnih voda prati ukupnu količinu voda crpljenu iz sustava javne vodoopskrbe, a ovisi o količini i dinamici dopreme ulazne sirovine, proizvedenim količinama gotovog proizvoda, količini manipulativnih procesa u proizvodnji vina te o vrsti gotovog proizvoda (ovisno o količini sladora u vinu).

U prošlom obračunskom razdoblju ukupna količina otpadnih voda iznosi 3183 m<sup>3</sup>, a obuhvaća samo lokaciju Krašić. U novom obračunskom razdoblju dolazi do znatnog povećanja količine otpadnih voda za 181,34 % zbog puštanja u rad novog pogona, povećanja proizvodnje i uvođenja novih artikala koji zahtijevaju jači intenzitet čišćenja i održavanja cijelog postrojenja za punjenje pjenušavih i gaziranih vina na lokaciji Juicy.

#### EN23: Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

U nastavku su prikazane količine otpada za Mladinu d.d.:

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2014. (t)	2015. (t)
Neopasni otpad	R	EFP, MC Čišćenje, E-kolektor	29,33	3,66
Opasni otpad	D	Ciak, EE otpad	1,49	0,21
<b>Ukupno</b>			<b>30,82</b>	<b>3,87</b>

Mladina nastavlja s poboljšavanjem sustavnog gospodarenja otpadom. Otpad se odvaja na mjestu nastanaka, odvojeno prikuplja te privremeno skladišti u za to predviđenim kontejnerima ili mjestima. Plan gospodarenja otpadom i edukacija zaposlenika rezultirali su boljim razvrstavanjem otpada i povećanjem ključnih brojeva otpada prema vrsti otpada te količinom otpada u 2014.

Radi ishođenja vodopravne dozvole na lokaciji Krašić u 2014. zbrinuta je i nova vrsta neopasnog otpada – mulj iz septičkih jama od strane tvrtke MC Čišćenje.

Do znatnog povećanja količine zbrinutog opasnog ot-

pada iste godine došlo je zbog zbrinjavanja azbestnih ploča s nekih lokacija.

U 2015. Mladina počinje suradnju s tvrtkom e-Kolektor d.o.o. koja posluje u sklopu Agrokor koncerna. Iste godine smanjenjem proizvodnje na lokaciji Krašić smanjena je količina neopasnog otpada. Neopasni otpad (staklo, folija, papir) na lokaciji Juicy, gdje je prebačen najveći dio proizvodnih procesa, zbrinjavao se u zajedničke kontejnere s tvrtkom Stanić Beverages. Zato je krajem 2015. dogovorena nabava novih kontejnera od tvrtke e-Kolektor za potrebe zbrinjavanja neopasnog otpada nastalog na lokaciji Juicy.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Mladina

## Pridržavanje propisa

### EN29: Vrijednost velikih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša

U 2014. i 2015. godini u Mladini nije zabilježen slučaj nepridržavanja zakona i propisa, a sukladno tome ni plaćanja globa, odnosno novčanih kazni.

## Prijevoz

### EN30: Znatna utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za djelatnosti organizacije te prijevoz radne snage

Okolišni utjecaj prijevoza Mladine uključuje upotrebu energije (dizelsko gorivo) i emisiju stakleničkih plinova.

Smanjenje potrošnje goriva od 30 % u odnosu na izvještajno razdoblje 2012. – 2013. godine tumačimo smanjenim prinosom osnovne sirovine, boljom organizacijom transportnih ruta te novim načinom dopreme pojedinih vrsta repromaterijala.

Godina	Gorivo za transport (GJ)	Ukupna emisija CO <sub>2</sub> (t ekv. CO <sub>2</sub> )
2014.	758	54
2015.	583	42
<b>Ukupno</b>	<b>1.341</b>	<b>96</b>

## Ulaganje u zaštitu okoliša

### EN31: Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

Izdaci i ulaganja za zaštitu okoliša obuhvaćaju troškove gospodarenja otpadom (opasnim, neopasnim i komunalnim), naknadu za zaštitu i uređenje voda, analizu otpadnih voda, komunalnu naknadu, naknadu za gospodarenje ambalažnim otpadom, ulaganja za nabavku nove cisterne za dizelsko gorivo i izgradnju tankvana, nabavku novog spremnika za aplikaciju

pesticida i edukaciju djelatnika o održivoj upotrebi pesticida. Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša u ovom izvještajnom razdoblju iznose 545.571 kn što je za 4,55 % više od prošlog izvještajnog razdoblja kad su ukupni izdaci iznosili i 521.829 kn. Razlog povećanja jest uključivanje u ukupne troškove više vrsta troškova i povećanja proizvodnje.

Godina	Zbrinjavanje otpada, obrada emisija, sanacije i troškovi onečišćenja (kn)	Prevenција, ulaganje i upravljanje zaštitom okoliša (kn)
2014.	346.004	8.000
2015.	172.962	18.605
<b>Ukupno</b>	<b>518.966</b>	<b>26.605</b>

Godine 2015. zbog manje količine proizvedenoga gotovog proizvoda i stupanjem na snagu novog Pravilnika o ambalaži i otpadnoj ambalaži kojim je ukinuto plaćanje poticajne

naknade došlo je do smanjenja troškova od 50 % u odnosu na prethodnu godinu.

## Glavni ciljevi za sljedeće izvještajno razdoblje:

- Ustrojavanje kvalitetnijeg nadzora nad upotrebom i obračunom potrošnje električne energije i vode na lokaciji Juicy radi ostvarenja ušteda u idućem obračunskom razdoblju za 3 %.
- Sanacija lokacija u vinogradima gdje se miješaju pesticidi (navoženje šljunka, izgradnja tankvana).
- Uređenje gospodarskog dvorišta na lokaciji Tovilište (odvoz glomaznog otpada, neupotrebljivih strojeva i alata, izgradnja tankvane za otpadna ulja i zauljeni otpad).

# Sarajevski kiseljak

**S**arajevski kiseljak najveći je proizvođač prirodne mineralne vode i osvježavajućih bezalkoholnih pića u BiH sa 125 godina dugom tradicijom punjenja. Dugogodišnju leadersku poziciju na domaćem te sve važniju ulogu na tržištu regije uspio je ostvariti zahvaljujući prepoznatljivoj kvaliteti svojih proizvoda, poslovnoj politici koja se uspješno nosi s tržišnim izazovima i zahtjevima potrošača te kontinuiranom ulaganju u modernizaciju i unapređenje svih poslovnih procesa.

Ulaskom u sustav Agrokor koncem 2000. godine počinje novo razdoblje za Sarajevski kiseljak koji su prije svega obilježile znatne investicije u razvoj, primjenu novih tehnologija i marketing. Planski vođen program investicija nije zanemario brigu o zaštiti prirode i okoliša zahvaljujući čemu je Sarajevski kiseljak postao primjer društveno i okolišno odgovornog poduzeća koje prati najsuvremenije svjetske trendove u svojoj poslovnoj branši i u području zaštite okoliša.

Sjedište tvrtke nalazi se u Kiseljaku gdje je locirana i proizvodnja, a prodaja i distribucija provodi se putem pet regionalnih distributivnih centara i jednog prodajnog centra.

U svrhu osiguranja proizvodnje zdravstveno ispravnog proizvoda te savjesnog upravljanja okolišem Sarajevski kiseljak implementirao je i certificirao norme ISO 22000:2005 i ISO 14001:2004. Navedeni certifikati potvrda su opredjeljenja za kontinuirano unapređenje kvalitete proizvoda i poslovnih procesa te zadovoljstva klijenata uz poštovanje visokih ekoloških standarda i principa održivog razvoja.

Protoklo razdoblje obilježile su znatne investicije u unapređenje poslovanja:

- redizajn PET ambalaže;
- nadogradnja proizvodne PET linije s novim strojevima (parni tunel i sleeve etiketirka);
- investicije za uređenje kruga pogona;
- redizajn i zamjena staklene ambalaže.

Realizaciju navedenih investicija pratile su znatne investicije u zaštitu okoliša.

Uspješno je realizirano 80 % postavljenih ciljeva za ovo izvještajno razdoblje:

- Izgrađeno je i pušteno u rad postrojenje za regeneraciju lužine, čime je znatno smanjena potrošnja lužine te potrošnja fosforne kiseline.
- Finalizirane su aktivnosti povezane s redizajnom ambalaže i prelaskom na novi oblik boce i short-neck zatvarač na liniji L2 u proizvodnom pogonu Sarajevski kiseljak.

- Izvršena je sanacija krova objekta transporta koji je bio pokriven salonitnim pločama koje sadržavaju azbest. Osim sanacije krova navedenog objekta obnovljena je i fasada te zamijenjena vanjska stolarija. Demontirane salonitne ploče koje sadržavaju azbest zbrinute su od strane tvrtke Grioss d.o.o., našeg ugovornog partnera za zbrinjavanje opasnog otpada.
- Potpisivanjem novih i revidiranjem postojećih ugovora sa skupljačima opasnog i neopasnog otpada znatno su smanjeni troškovi zbrinjavanja otpada.
- Osigurane su lokacija i infrastruktura za drobljenje i pakiranje stare staklene ambalaže te njezina otprema u Vetro-pack Stražu.
- U ekokutku je postavljena preša za baliranje otpada te angažiran djelatnik, što je zbog mogućnosti potpune kontrole preuzetih količina otpada te postizanja većih otkupnih cijena za balirani otpad udvostručilo količine i ostvarene prihode od otpada.
- Nabavka i instalacija uređaja za mjerenje toplotne energije odgođena je za iduće razdoblje i rješavat će se u okviru plana izgradnje nove kotlovnice i nabave opreme.
- Od izrade Operativnog plana interventnih mjera u slučaju iznenadnog zagađenja odustalo se zbog činjenice da on nije zakonska obveza u BiH, a drugi dokumenti sličnog opsega i namjene koji su uvjetovani našom zakonskom regulativom (Plan aktivnosti s mjerama i rokovima za postupno smanjenje emisija i zagađenja i usuglašavanje s najboljim raspoloživim tehnikama, Elaborat zaštite izvorišta mineralnih voda Sarajevskog kiseljaka te Plan monitoringa) izrađeni su i usvojeni od strane mjerodavnih javnih tijela.

Prema planu edukacija provedene su edukacija djelatnika o zaštiti okoliša sukladno normi ISO 14001:2004 (laboratorijski tehničari, operateri na strojevima, djelatnici u regionalnim distributivnim centrima te novozaposleni djelatnici sektora proizvodnje i logistike). Kako bismo unaprijedili sustav gospodarenja otpadom, provedena je edukacija svih djelatnika Službe punionice, sirupane, Tehničke službe i Službe održavanja procesne automatike za selektivno prikupljanje otpada.

Sarajevski kiseljak sustavno razvija, ugrađuje i poštuje principe održivog razvoja u svim strukturama poslovanja na način usklađen s filozofijom održivog razvoja. Primarni su ciljevi ispunjavanje zahtjeva i očekivanja kupaca i zaštita okoliša u okviru održivog razvoja.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Sarajevski kiseljak

## Materijali

### EN1: Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

Upotrijebljeni materijali uključuju sirovine, prateće materijale za obradu i ambalažne materijale. Svi materijali nabavljeni su od vanjskih dobavljača.

Upotrijebljeni materijali (kg)	2014.	2015.
Sirovine	9.570.398	10.626.001
Popratni procesni materijali	401.921	533.239
Ambalažni materijali	4.464.353	8.462.468
<b>Ukupno</b>	<b>14.436.672</b>	<b>19.621.708</b>

Prilikom izračuna utroška povratnih ambalažnih materijala uračunata je isključivo povratna ambalaža koja je prvi put stavljena u promet u tom izvještajnom razdoblju. S obzirom na to da povratna ambalaža (staklene boce, plastične gajbe, palete) zbog svoje težine predstavlja najvažniju stavku utrošenih ambalažnih materijala, njihovo znatno povećanje u 2015. odrazilo se i na povećanje ukupno upotrijebljenih materijala u 2015. u odnosu na 2014. godinu. Ukupno upotrijebljeni materijali su se u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje povećali za 17,66 %. Navedeno povećanje posljedica je rediza-

## Energija

### EN3: Potrošnja energije unutar organizacije

Ukupna potrošnja energije iz neobnovljivih izvora odnosi se na loživo ulje i UNP upotrijebljene na proizvodnoj lokaciji. Potrošnja goriva ovisi o vrsti proizvoda, vrsti ambalaže, obujmu te kategoriji proizvoda.

Ukupna potrošnja energije iz neobnovljivih izvora (GJ)	2014.	2015.
Gorivo	3.832	18.292
UNP	3.300	4.381
<b>Ukupno</b>	<b>17.132</b>	<b>22.673</b>

Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije za 2014. iznosi 17.132 GJ, a za 2015. iznosi 22.673 GJ. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje potrošnja je povećana za 27,89 %.

Ukupna potrošnja goriva za potrebe proizvodnog pogona tijekom godina u stalnom je porastu, a taj porast evidentan je i u promatranom razdoblju. Porast potrošnje loživog ulja uvjetovan je kontinuiranim povećanjem ukupne proizvodnje te nadogradnjom proizvodne PET linije parnim tunelom u 2015. godini, a koji je znatan potrošač vodene pare.

Trenutačno instalirana oprema ne pruža mogućnost odvojenog praćenja količine loživog ulja i pare utrošene u ogrjevne svrhe i u svrhu pogonskog goriva. Znatnih oscilacija u potrošnji loživog ulja po litri proizvoda nema. Iako je proi-

jna i zamjene cjelokupne povratne staklene ambalaže na tržištu u 2015. godini te znatnog povećanja proizvodnje i širenja asortimana.

Porast utroška ostalih materijala uvjetovan je porastom proizvodnje te redizajnom ambalaže i nadogradnjom postojeće proizvodne linije novim strojevima.

Naime, redizajn proizvoda Sensation podrazumijevao je prelazak na sleeve etiketu koja pokriva cijelu površinu boce. To se odrazilo na povećanje utroška plastike kao ambalažnog materijala te loživog ulja i pare zbog same tehnologije „sleeviranja“ koja zahtijeva upotrebu parnog tunela, znatnog potrošača vodene pare. U ovom izvještajnom razdoblju utrošak upotrijebljenih materijala po litri ujednačen je u odnosu na prošlo izvještajno razdoblje.

Od neobnovljivih materijala Sarajevski kiseljak upotrebljava loživo ulje i ukapljeni naftni plin (UNP).

Vrsta upotrijebljenog materijala	2014.	2015.
Obnovljivi materijali	14.043.444	19.101.440
Neobnovljivi materijali	393.228	520.268
<b>Ukupno</b>	<b>14.436.672</b>	<b>19.621.708</b>

zvodnja znatno rasla, investiranjem u nove proizvodne linije i optimizacijom rada pogona potrošnja goriva po jedinici proizvoda nastoji se smanjivati ili držati na istoj razini.

Sarajevski kiseljak u skladišnom poslovanju upotrebljava viličare s pogonskim gorivom UNP-om – ukapljenim naftnim plinom, te ekološki prihvatljive električne viličare za zatvorene prostore. Potrošnja UNP-a ovisi o logističkim procesima i dinamičnim manipulacijama gotovog proizvoda i repromaterijala.

U promatranom razdoblju, točnije u 2015. godini, došlo je do porasta ukupne potrošnje plina za viličare (UNP) zbog znatne upotrebe viličara za manipulaciju starom staklenom ambalažom.

Naime, redizajn i zamjena povratne staklene ambalaže zahtijevali su njezino odgovarajuće zbrinjavanje. U tu je svrhu na obližnjoj lokaciji u vlasništvu tvrtke oformljen prihvatni centar za preuzimanje stare ambalaže te drobljenje i pakiranje staklenog loma u *jumbo* (velike) vreće. S obzirom na to da je to bila dugotrajna aktivnost koja je zahtijevala intenzivnu logističku potporu, rezultirala je znatnim porastom potrošnje UNP-a za viličare.

Sva električna energija nabavljena je izvan kompanije. Potrošnja ovisi o vrsti proizvoda, ambalaži, obujmu te kategoriji proizvoda.

Potrošnja el. energije (GJ)	2014.	2015.
El. energija	19.203	21.051

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Sarajevski kiseljak

Potrošnja električne energije za 2014. iznosi 19.203 GJ, a za 2015. iznosi 21.051 GJ, što znači da je ukupna potrošnja elek-

trične energije povećana za 9,6 %, a u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje povećana je za 24,71 %.

#### EN5: Energetski intenzitet

Energetski intenzitet iskazan kao potrošnja električne energije na tisuću litara proizvoda

Energetski intenzitet (GJ/1000 L proizvoda)	2014.	2015.
El. energija	0,15	0,15

Energetski intenzitet iskazan kao potrošnja goriva na tisuću litara proizvoda

Energetski intenzitet (GJ/1000 L proizvoda)	2014.	2015.
Gorivo	0,11	0,13

Energetski intenzitet iskazan kao potrošnja UNP-a na tisuću litara proizvoda

Energetski intenzitet (GJ/1000 L proizvoda)	2014.	2015.
UNP	0,03	0,03

Energetski intenzitet iskazan u navedena tri izvora energije uglavnom je ujednačen u odnosu na prošlo izvještajno razdoblje. Iznimka je potrošnja loživog ulja na tisuću litara proizvoda koja je u blagom porastu, što se pripisuje instalaciji parnog tunela kao znatnog potrošača vodene pare, a time i pogonskog goriva.

#### EN6: Smanjenje potrošnje energije

U cilju jačanja konkurentnosti i očuvanja leaderske pozicije na tržištu, Sarajevski kiseljak u 2014. godini finalizirao je redizajn PET boca za liniju L2 (za punjenje mineralne vode i Sensation sokova u volumene 1,5 i 0,5 L) koji su smanjene gramature predoblika i tzv. short-neck zatvarača.

Svakodnevnom upravljanjem proizvodnim procesom nastoji se kontrolirati rad strojeva u svrhu uštede energenta, a radi smanjenja konačnih troškova. Provođi se sustavni monitoring potrošnje energije i na osnovi toga formiraju zaključci o uspješnosti primijenjenih mjera. Realizacijom prethodno navedenih aktivnosti uz svakodnevnu primjenu „good house

keeping“ mjera očekuju se uštede na potrošnji plastičnih materijala, uštede na potrošnji energije, a time i smanjenje zagađenja.

Prelaskom na novi oblik boce smanjene gramature predoblika Sarajevski kiseljak neizravno djeluje na smanjenje potrošnje energije kod dobavljača predoblika. Dobavljači će za proizvodnju iste količine predoblika, ali manje gramature (za 5 do 7 grama po predobliku), potrošiti oko 8 – 10 % manje energije te ostvariti znatne uštede u potrošnji električne energije upotrijebljene za grijanje predoblika.

## Voda

#### EN8: Ukupno crpljenje vode po izvoru

Sarajevski kiseljak provodi integrirani pristup gospodarenju vodama. Voda koja se upotrebljava uključuje vodu iz vlastitih izvora, tehnološku vodu i vodu iz sustava javnog vodovoda.

Vodom kao važnim resursom upravlja se racionalno. Voda podliježe stalnoj kontroli kvalitete, prate se količine potrošnje i način upotrebe vode.

#### Ukupno crpljenje vode po izvoru (m<sup>3</sup>)

Godina	Iz vrela	Za tehnološke potrebe	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2014.	43.143	195.265	1.767	240.175
2015.	50.047	194.807	1.629	246.483
<b>Ukupno</b>	<b>93.190</b>	<b>390.072</b>	<b>3.396</b>	<b>486.658</b>

Ukupna potrošnja vode u promatranom razdoblju povećana je za 37,29 % u odnosu na prethodno zbog znatnog povećanja proizvodnje, kao i širenja asortimana. Naime, veća paleta

proizvoda odrazila se na potrošnju tehnološke vode u smislu veće potrebe za pranjem opreme prilikom prelaska s jedne na drugu vrstu proizvoda.

**KATEGORIJA: OKOLIŠNA****Poslovna grupa Hrana  
Sarajevski kiseljak****EN9: Izvori vode znatno pogođeni crpljenjem vode**

Sarajevski kiseljak kao jedan od najvećih proizvođača prirodne mineralne vode i osvježavajućih bezalkoholnih pića za svoje poslovanje crpi vodu iz vodnog sustava. U svrhu sprječavanja pretjeranog crpljenja ili potencijalnog zagađenja izvora Sarajevski kiseljak izradio je „Elaborat zaštite izvorišta mineralnih voda Sarajevskog kiseljaka“. Propisanim programom praćenja stanja okoliša kontinuirano se prate svi utjecaji

povezani s crpljenjem voda. Posebnim mehanizmom prikupljaju se informacije o razini vode u vodospreni. Pomoću vodomjera registriraju se količine crpljene vode te provodi nadzor, prikupljanje, kontrola i mjerenje vrijednosti potrebnih fizikalnih veličina kako bi izvori vode bili u cijelosti zaštićeni od prekomjernog crpljenja.

**Emisije, otpadne vode i otpad****EN15: Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 1**

Ukupne izravne emisije stakleničkih plinova u Sarajevskom kiseljaku uključuju emisije nastale iz nepokretnih izvora i emisije nastale prijevozom materijala i proizvoda vlastitim prijevoznim sredstvima (uključujući transport i UNP). Za izračunavanje emisija stakleničkih plinova iz nepokretnih izvora (kotlovnice) primijenjeno je izravno mjerenje emisija od strane ovlaštene tvrtke.

Ukupne izravne emisije CO<sub>2</sub> prema težini odnose se na proizvodnju te prijevoz materijala i proizvoda, a dobivene su proračunom emisija CO<sub>2</sub> od izgaranja definiranom u Dodatku A (Ispuštanje u zrak) Priručnika za vođenje registra onečišćavanja okoliša. Ukupne emisije stakleničkih plinova kao zbroj izravnih emisija koje se izražavaju u tonama ekvivalenta CO<sub>2</sub>

povećane su u odnosu na proteklo razdoblje kao posljedica povećanja potrošnje loživog ulja i UNP-a u razdoblju 2014. – 2015., što je rezultat instalacije nove opreme na proizvodnoj liniji, povećanja proizvodnje i opsega logističkih procesa.

Izravne emisije stakleničkih plinova (t ekv. CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
Proizvodni pogon	1.078	1.426
Gorivo transport	1.330	1.255
UNP	144	192
<b>Ukupno</b>	<b>2.552</b>	<b>2.873</b>

**EN18: Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG)**

Intenzitet emisije stakleničkih plinova	2014.	2015.
t ispuštenog CO <sub>2</sub> /jedinici proizvoda	0,0000201	0,0000211

Intenzitet emisija stakleničkih plinova u Sarajevskom kiseljaku prikazuje se kao omjer ukupnih emisija u tonama CO<sub>2</sub> i jedinice proizvoda u litrama.

**EN19: Smanjenje emisija stakleničkih plinova**

Poštujući visoke ekološke standarde, Sarajevski kiseljak za potrebe kotlovnice upotrebljava ekstra lako loživo ulje (ELLU) s manjim postotkom sumpora (maks. 0,5 % m/m sumpora). Finalizacijom aktivnosti prelaska na novi oblik

boce smanjene gramature predoblika i prelazak na short-neck smanjujemo utjecaj proizvodnih aktivnosti na okoliš emisijom stakleničkih plinova izraženom u jedinicama ugljikova dioksida.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Sarajevski kiseljak

#### EN20: Emisije tvari koje oštećuju ozon (ODS)

Vrsta radne tvari	Količina radne tvari u tonama	Potencijal razgradnje ozona (ODP)
HCFC-22	0,006	0,055

Na lokaciji punionice u sklopu skladišta sirovina i repromaterijala u upotrebi je hladnjača za skladištenje voćnih baza za pripremu gaziranih bezalkoholnih napitaka koja radi na freon

R22 (hidroklorofluorogljik), težine radne tvari 6 kg, koji je štetan za ozon, a svi ostali rashladni mediji imaju ODP = 0. Sarajevski kiseljak trenutno nema u planu mijenjati freon R22, jer se prema Odluci o izmjenama i dopunama odluke o uvjetima i načinu provođenja Montrealskog protokola i postupnog isključivanja iz upotrebe tvari koje oštećuju ozonski omotač u Bosni i Hercegovini (Sl. glasnik BiH, br. 67/15) potrošnja HCFC-22 zabranjuje tek od 1. siječnja 2021. godine.

#### EN21: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i ostale bitne emisije u zrak

Godina	Ukupne emisije stakleničkih plinova (t)		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO
2014.	13,77	1,47	0,15
2015.	18,21	1,94	0,19
<b>Ukupno</b>	<b>31,98</b>	<b>3,41</b>	<b>0,34</b>

Za izračun emisija NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> i CO provedeno je mjerenje njihovih emisija od strane ovlaštene tvrtke, koje se u skladu sa zakonskom obavezom provodi jednom godišnje.

Prema provedenim mjerjenjima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz kotlovnice vidljivo je da su emisije u zrak povećane u odnosu na prethodno razdoblje zbog povećanja ukupne proizvodnje i instalacije nove opreme na proizvodnoj liniji. Emisije su unutar zakonski propisanih granica.

#### EN22: Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu

Količina ispuštene vode izračunava se prema obrascu propisanom od Federalnog zavoda za statistiku:

*Ukupna količina svih zahvaćenih voda (mineralna voda + voda iz vlastitih bunara upotrijebljena za tehnološke svrhe + voda iz javnog vodovoda) – vezana voda, tj. voda koja je završila u gotovim proizvodima.*

Godina	Ukupna količina ispuštene vode (m <sup>3</sup> )
2014.	121.900
2015.	119.300
<b>Ukupno</b>	<b>241.200</b>

Ukupna količina ispuštenih otpadnih voda u prethodnom izvještajnom razdoblju iznosila je 149.700 m<sup>3</sup>, a za razdoblje 2014. – 2015. iznosi 241.200 m<sup>3</sup> zbog znatnog povećanja proizvodnje i palete proizvoda s time da znatnih oscilacija u količini ispuštene vode po litri proizvoda nema.

Prije ispuštanja u vodoprijamnik II. vrste, u trostupanjskom taložniku provodi se neutralizacija otpadnih voda. Pročišćavanje otpadnih voda Sarajevskog kiseljaka bit će riješeno nakon izgradnje pročistača otpadnih voda grada Kiseljaka, kad će se otpadne vode umjesto u vodoprijamnik II. vrste odvoditi na gradski pročistač voda. Dioničko društvo Sarajevski kiseljak u 2014. ishodilo je vodnu dozvolu za ispuštanje otpadnih tehnoloških voda. S tim u vezi, a u skladu sa zakon-

skim zahtjevima, angažirana je ovlaštena tvrtka „Zagrebin-spekt“ za izradu Elaborata zaštite izvorišta mineralnih voda Sarajevskog kiseljaka te Projekta izvedenog stanja vodovoda i kanalizacije. Sve radnje koje prethode izdavanju navedene vodne dozvole uspješno su realizirane i vodna dozvola za ispuštanje otpadnih tehnoloških voda izdana je 29. svibnja 2014. godine.

Prema Uredbi o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u prirodne recipijente i sustave javne kanalizacije (Sl. novine FBiH, br.04/12), u 2014. i 2015. godini provedena je dvomjesečna analiza kakvoće otpadne vode od strane ovlaštene tvrtke Dvokut pro, Sarajevo. Teret zagađenja otpadnih voda iskazuje se prema ekvivalentnom broju stanovnika (EBS), a jedinica zagađenja je ES (ekvivalentni stanovnik). Sarajevski kiseljak, čija ukupna godišnja količina zagađenja prema ekvivalentnom broju stanovnika (EBS) prelazi 500 ES, jednom u dvije godine obavlja ispitivanje uzoraka otpadne vode, odnosno otpadnih i štetnih tvari prije njihova ispuštanja u površinske vode kako bi se obavilo obračunavanje i plaćanje posebne vodne naknade za zaštitu.

Vrijednosti tereta zagađenja otpadnih voda ovise o proizvodnom procesu (broju proizvodnih linija u radu, vrsti proizvoda, CIP pranju...) u trenutku uzimanja uzoraka otpadne vode te je u listopadu 2015. godine teret zagađenja iznosio 1061 ES, a u prosincu 2013. godine iznosio je 971 ES.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Sarajevski kiseljak

#### EN23: Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

U nastavku su prikazane količine otpada za Sarajevski kiseljak d.d.:

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2014. (t)	2015. (t)
Neopasni otpad	R	Zizi, , ES, ET, Graming, DD, KJKPViK, AC	572,53	4.354,99
Opasni otpad	D	Grioss, AC,DP	10,5	7,76
<b>Ukupno</b>			<b>583,03</b>	<b>4.362,75</b>

Otpad se odvaja na mjestu nastanka, odvojeno prikuplja te privremeno skladišti u prostoru za privremeno skladištenje pojedinih vrsta otpada. Postavljanjem preše za baliranje otpada i zapošljavanjem djelatnika za rad na preši znatno je unaprijeđen sustav gospodarenja otpadom. Time je omogućena potpuna kontrola količina preuzetog otpada te postizanje većih otkupnih cijena, što se odrazilo na porast količine iskoristivog otpada i s tim u vezi ostvarenih prihoda. Uz navedeno do znatnog porasta količine zbrinutog neopasnog otpada

u 2015. godini došlo je zbog zamjene i zbrinjavanja stare staklene ambalaže koja je izravno ili putem skupljača zbrinuta u Vetropack straži.

Potpisivanjem i revidiranjem ugovora s ovlaštenim skupljačima te nabavkom spremnika za sustavno razvrstavanje svih vrsta otpada na mjestu njihova nastanka i njihovo odlaganje na točno definirana mjesta unutar tvorničkog kruga i distributivnih centara ostvarena je ekonomska dobit koja proizlazi iz prodaje onih vrsta otpada koji se mogu reciklirati (ambalaža od papira, stakla, PET i folija). Boljim odvajanjem otpada povećala se količina neopasnog otpada koji se kao sekundarna sirovina prodaje ovlaštenim skupljačima.

Otpad po vrstama	2014.	2015.
Stakleni lom iz redovnog poslovnog procesa	119,74	77,45
Stara staklena ambalaža	0	3.271,44
<b>Ukupno</b>	<b>119,74</b>	<b>3.348,90</b>

## Pridržavanje propisa

#### EN29: Vrijednost velikih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša

Sarajevski kiseljak primjenjuje, održava i ažurira zakonske zahtjeve i zahtjeve zainteresiranih strana u obrascu Povezivanje aspekata okoliša sa zakonskim i drugim zahtjevima te Propisima zaštite okoliša. U Sarajevskom kiseljaku u 2014. godini, u skladu s planom, provedeno je 19 audita integriranog sustava upravljanja poslovanjem, od toga 17 internih audita, i 2 vanjska audita od strane certifikacijske kuće Bureau Veritas Croatia (BVC). Dana 3. i 4. prosinca 2014. proveden je prvi recertifikacijski audit SUO-a (Sustava upravljanja okolišem) prema odrednicama međunarodne norme ISO 14001:2004, a 19. ožujka 2014. proveden je prvi nadzorni audit SUSH-a (sustava upravljanja sigurnošću hrane) prema odrednicama međunarodne norme ISO 22000:2005. Inspekcijски nadzori tijekom 2014. godine u Sarajevskom kiseljaku obuhvatili su inspekcijски nadzor o ispuštanju tehnoloških otpadnih voda, inspekcijски nadzor zaštite okoliša i inspekcijски pregled posuda pod tlakom.

U Sarajevskom kiseljaku u 2015. u skladu s planom, provedeno je 15 audita integriranog sustava upravljanja po-

slovanjem, od toga 13 internih audita i 2 vanjska audita od strane certifikacijske kuće Bureau Veritas Croatia. Dana 1. prosinca 2015. proveden je prvi nadzorni audit SUO-a (Sustava upravljanja okolišem) prema odrednicama međunarodne norme ISO 14001:2004 od strane certifikacijske kuće BVC, a 16. i 17. travnja 2015. proveden je drugi nadzorni audit Sustava upravljanja sigurnošću hrane prema odrednicama međunarodne norme ISO 22000:2005 od strane certifikacijske kuće BVC. Inspekcijски nadzori tijekom 2015. godine u Sarajevskom kiseljaku obuhvatili su inspekcijски nadzor količine iskorištene vode, inspekcijски nadzor zaštite okoliša, inspekcijски pregled i uzimanje uzoraka živežnih namirnica i predmeta opće upotrebe, brisova radnih površina i ruku zaposlenih radnika na mikrobiološku analizu, inspekcijски nadzor vodnih akata i inspekcijски pregled posuda pod tlakom.

Tijekom provedenih inspekcijских nadzora nisu utvrđeni slučajevi nepridržavanja propisa, a sukladno tome nije bilo novčanih, odnosno nenovčanih kazni.

## Prijevoz

### EN30: Znatna utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za djelatnosti organizacije te prijevoz radne snage

Okolišni utjecaj Sarajevskog kiseljaka uključuje prijevoz proizvoda vlastitim prijevoznim sredstvima te drugih dobara i materijala upotrijebljenih za poslovne djelatnosti organizacije (UNP).

Navedeni parametri prikazani su prema sljedećim kriterijima:

- upotreba energije u GJ
- emisija stakleničkih plinova u tonama ekvivalenta CO<sub>2</sub>.

Godina	Gorivo za transport	UNP	Ukupna emisija CO <sub>2</sub>	
	GJ	GJ	Ekvivalent t CO <sub>2</sub> za gorivo	Ekvivalent t CO <sub>2</sub> za UNP
2014.	18.592	3.300	1.330	144
2015.	17.546	4.381	1.255	192
<b>Ukupno</b>	<b>36.138</b>	<b>7.681</b>	<b>2.585</b>	<b>336</b>

## Ulaganje u zaštitu okoliša

### EN31: Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

Sarajevski kiseljak d.d. brigu o zaštiti okoliša inkorporirao je u sve poslovne procese.

U ovom izvještajnom razdoblju izdaci i ulaganja za zaštitu okoliša obuhvaćaju troškove zbrinjavanja otpada, mjerenja emisija u zrak, analize kvalitete otpadne vode i naknade s tim u vezi, troškove gospodarenja otpadom, naknade za ambalažni i EE otpad te troškove prevencije i upravljanja okolišem (certifikacije, edukacije i projekte i investicije u zaštiti okoliša), a iznose 270.857 EUR.

Godina	Troškovi zaštite okoliša (EUR)
2014.	146.950
2015.	123.907
<b>Ukupno</b>	<b>270.857</b>

### Ciljevi u zaštiti okoliša za 2016. i 2017. godinu:

- zamjena postojeće cisterne za loživo ulje prilikom izgradnje nove kotlovnice;
- nabava niskotlačnog kompresora za potrebe Službe tehnološke pripreme i s tim u vezi ostvarivanje ušteda u potrošnji električne energije;
- daljnje unapređenje sustava gospodarenja otpadom; i
- edukacija djelatnika iz područja zaštite okoliša.

# Fonyódi

**T**vrka Fonyódi, mađarska punionica prirodne mineralne vode, djeluje u okviru Agrokorova sustava od 2004. godine. Od tada su investirana znatna sredstva u tehnologiju i proizvodni proces. Punionica sadržava dvije proizvodne linije. Njezini su osnovni proizvodi prirodna gazirana i negazirana voda Fonyódi.

Prirodna izvorska voda Fonyódi dobro je poznata robna marka na mađarskom tržištu, a uravnotežen sadržaj minerala, bez nitrata i nitrita, daje joj pitku i osebujnu kvalitetu. Cjelokupan asortiman proizvoda sastoji se od prirodne gazirane izvorske vode, prirodne negazirane izvorske vode i izvorske vode s okusom. Od 2010. godine Fonyódi proizvodi prirodnu izvorsku vodu Akvia za hrvatsko tržište.

Fonyódi je posebno predan razvijanju sustava upravljanja poslovanjem te je implementiran sustav sigurnosti hrane i posjeduje certifikat sustava upravljanja kvalitetom. Kako bi pokazao sustavnu brigu i nadzor nad proizvodnim procesom i proizvodima, punionica Fonyódi certificirala je svoj sustav upravljanja kvalitetom prema ISO 9001:2008 i HACCP stan-

dardima, registrirano i revidirano od strane certificirajuće institucije NQA.

Poslovanje tog poduzeća temelji se na njegovoj usredotočenosti na očuvanje okoliša i smanjenje negativnih ekoloških utjecaja poslovanja uvođenjem inovacija u proizvodni proces, smanjivanjem i sustavnim odlaganjem svih vrsta otpada te povećanjem svjesnosti o zaštiti prirode.

Aktivnosti koje su planirane za ovo izvještajno razdoblje ujedno su i provedene. Fonyódi je proveo sljedeće aktivnosti u svrhu poboljšanja zaštite okoliša:

- Osigurao je dodatnu obuku zaposlenika u vezi s izmjenama u sustavu obračuna naknada za zaštitu okoliša;
- Smanjena je težina sekundarnog ambalažnog materijala (obuhvaća smanjenje debljine etiketa, smanjenje težine folije za omatanje, smanjenje težine kartonskih podložaka, smanjenje upotrebe ljepila za etikete);
- Smanjena je potrošnja energije;
- Rekonstruirana je CIP jedinica.

## Materijali

### EN1: Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

Materijali koji su se koristili tijekom izvještajnog razdoblja uključuju sirovine i prirodne resurse koji su pretvoreni u proizvode, materijale koji podržavaju proces (ulja i maziva za proizvodne strojeve), te ambalažu. Izravni materijali (materijali koji su prisutni u finalnom proizvodu) te materijali koji nisu obnovljivi (resursi koji se ne obnavljaju u kratkom vremenskom razdoblju) izraženi su u kg.

Ukupna masa upotrijebljenih materijala za prethodno izvještajno razdoblje iznosila je 50.950.156 kg, a za ovo izvještajno razdoblje iznosi 50.601.867 kg. Ukupna količina upotrijebljenog materijala uravnotežena je.

Vrsta upotrijebljenog materijala (kg)	2014.	2015.
Sirovina	25.266.663	24.795.876
Popratni procesni materijali	25.071	21.603
Ambalažni materijali	290.744	201.910
<b>Ukupno</b>	<b>25.582.478</b>	<b>25.019.389</b>



## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Fonyódi

## Energija

### EN3: Potrošnja energije unutar organizacije

Ukupna potrošnja energije (GJ)	2014.	2015.
Zemni plin	550	634
UNP	474	385
El. energija	1.341	853
<b>Ukupno</b>	<b>2.365</b>	<b>1.872</b>

Zemni plin na lokaciji se upotrebljava za potrebe grijanja te potrošnja ovisi o vremenskim prilikama. Nadalje, zemni plin upotrebljava se za zagrijavanje industrijske vode za pranje

staklene ambalaže pa ukupna potrošnja zemnog plina ovisi o količini proizvodnje proizvoda u staklenoj ambalaži. Potrošnja električne energije ovisi o asortimanu (sok, voda) te ambalaži u koju se pakiraju proizvodi. Sva električna energija nabavljena je izvan kompanije.

Neizravnom energijom smatramo onu energiju koja je proizvedena od istog ili nekih drugih primarnih izvora i nabavljena izvan kompanije.

Izravna energija koja je dostavljena i potrošena iz neobnovljivih izvora energije usko je povezana s ukupnom proizvodnjom.

### EN5: Energetski intenzitet

Energetski intenzitet iskazan je kao potrošnja električne energije po litri proizvoda.

Energetski intenzitet za proizvodnu lokaciju ujednačen je, a ovisi o vrsti proizvoda, vrsti ambalaže i opsegu proizvodnje.

Energetski intenzitet (GJ / 1 L proizvoda)	2014.	2015.
El. energija	0,00013	0,00013

### EN6: Smanjenje potrošnje energije

U izvještajnom razdoblju prešli smo na nove boce sa smanjenom gramaturom predoblika i smanjili gramature folija za zamatanje i termoskupljajuće folije te smo realizacijom projekta ostvarili uštede na potrošnji PET materijala i uštede na potrošnji energije. Rekonstruirana je i CIP jedinica unutar punionice čiji su grijači bili dotrajali te su trošili više energije za zagrijavanje otopina za CIP pranje pa se nakon rekon-

strukcije smanjuju gubici energije potrebne za zagrijavanje otopina.

Uza sve navedeno te uz činjenicu da je potrošnja energije usko povezana s ukupnom proizvodnjom, koja je bila za 21 % manja u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje, ostvarena je manja potrošnja električne energije te za izvještajno razdoblje 2014. – 2015. iznosi 2194 GJ, a tijekom izvještajnog razdoblja 2012. – 2013. iznosila je 3569 GJ.

## Voda

### EN8: Ukupno crpljenje vode po izvoru (m<sup>3</sup>)

Godina	Iz vrela	Za tehnološke potrebe	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2014.	24.420	752	859	26.031
2015.	24.035	720	600	25.355
<b>Ukupno</b>	<b>48.455</b>	<b>1.472</b>	<b>1.459</b>	<b>51.386</b>

S obzirom na to da je važan resurs, vodom se racionalno upravlja. Voda podliježe kontinuiranim kontrolama kvalitete, potrošnje i upotrebe.

Voda koja se upotrebljava uključuje vodu koja se crpi iz vlastitih izvora, tehnološku vodu te vodu iz sustava javnog vodovoda. Ukupna količina vode za izvještajno razdoblje 2012. – 2013. iznosila je 53.611 m<sup>3</sup>, od čega je 50.470 m<sup>3</sup> crpljena voda (iz vlastitih izvora i bunara), a 3141 m<sup>3</sup> iz sustava

javnog vodovoda. Ukupan volumen svih zahvaćenih voda u izvještajnom razdoblju iznosi 51.386 m<sup>3</sup>, od čega je 49.927 m<sup>3</sup> voda iz vlastitih izvora i bunara, a 1459 m<sup>3</sup> iz sustava javnog vodovoda. Do razlike u ukupnom crpljenju vode tijekom izvještajnog razdoblja u usporedbi s prethodnim izvještajnim razdobljem došlo je zbog smanjenja proizvodnje, ponajprije voda s okusom, u odnosu na prethodno razdoblje.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### Fonyódi

#### EN9: Izvori vode znatno pogođeni crpljenjem vode

Kako bi se spriječila prekomjerna upotreba ili potencijalno zagađenje izvora, Fonyódi kontrolira, utvrđuje, opisuje, procjenjuje i određuje sve moguće izravne i neizravne utjecaje na okoliš. Svi utjecaji koji su povezani s crpljenjem vode trajno

se mjere, prate i nadziru, a u skladu su s vodopravnom dozvolom izdanom od mjerodavne Uprave za obranu od elementarnih nepogoda županije Baranya u Republici Mađarskoj.

## Emisije, otpadne vode i otpad

#### EN15: Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 1

Emisije stakleničkih plinova kotlovnice određene su na temelju potrošnje goriva i sati rada kotlovnice. Ukupne izravne i neizravne emisije CO<sub>2</sub> s obzirom na transport određene su proračunom emisija CO<sub>2</sub> iz sagorijevanja definiranim u Vodiču za pripremu plana praćenja emisija stakleničkih plinova iz postrojenja izdanog od strane regulatornog tijela.

Ukupne emisije stakleničkih plinova uključuju emisije iz kotlovnice, prijevoz i UNP, a izražavaju se u tonama ekvivalenta CO<sub>2</sub>. Za ovo izvještajno razdoblje iznose 235 tona ekvivalenta, a za prošlo izvještajno razdoblje iznosile su 271 tonu ekvivalenta CO<sub>2</sub> pa su emisije u ovom izvještajnom razdoblju niže u odnosu na prethodno razdoblje za 13,3 %.

U 2015. došlo je do smanjenja u odnosu na 2014. zbog smanjenja proizvodnje aromatiziranog programa (prestanak proizvodnje privatne robne marke za Tesco) te samim time i manje upotrebe kotlovnice, kao i manjeg opsega transporta.

Izravne emisije stakleničkih plinova (t ekv. CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
Proizvodni pogon	7	2
Gorivo - transport	109	83
UNP	18	16
<b>Ukupno</b>	<b>134</b>	<b>101</b>

#### EN18: Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG)

Intenzitet emisija stakleničkih plinova u pogonu Fonyódi Kft. prikazuje omjer ukupnih emisija u tonama CO<sub>2</sub> i jedinice proizvoda u 1000 litara za svaki proizvodni pogon.

	2014.	2015.
Ispuštanje CO <sub>2</sub> (t / 1000 L proizvoda)	0,013	0,015

Do razlike po litri proizvoda dolazi ponajprije zbog promjene u omjeru proizvodnje malih i velikih opsega pakiranja proizvoda. Prestankom proizvodnje robne marke za Tesco udio manjih volumenskih pakiranja (0,75 L i 0,50 L) porastao je pa je proizvedena količina 2015. u litrama u odnosu na 2014. manja za 36 % te je u komadima manja samo za 28,5 % i tako je na svakih 1000 komada ispuštanje CO<sub>2</sub> (t) u 2014. bilo 0,0178, a u 2015. iznosilo je 0,0187.

#### EN19: Smanjenje emisija stakleničkih plinova

Smanjivanjem gramature folije za zamatanje (sredinom 2014. prešli smo na foliju debljine 17 mikrona za sva pakiranja proizvoda, čime je ukupna gramatura spuštena s 340 g/pal. na 200 g/pal.) i termoskupljajuće folije po jedinici proizvoda (promijenjeno sredinom 2014. s 45 mikrona na 40 mikrona za

sva pakiranja proizvoda te je ujedno za sva pakiranja i širina folije smanjena za 50 mm) smanjujemo utjecaj proizvodnih aktivnosti na okoliš emisijama stakleničkih plinova izraženim u jedinicama ugljikova dioksida.

#### EN20: Emisije tvari koje oštećuju ozon (ODS)

Fonyódi u proizvodnom procesu u hladnjaku za pihalicu upotrebljava freon R-427A koji ne uništava ozonski omotač.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Fonyódi

#### EN21: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i ostale bitne emisije u zrak

Za izračun emisije NO<sub>2</sub> i CO provedeno je mjerenje od strane ovlaštene tvrtke.

Ukupne druge emisije u zrak prema vrsti i težini za izvještajno razdoblje 2012. – 2013. iznose za NO<sub>2</sub> 0.0047 tona i za CO 0.00219 tona. Za izvještajno razdoblje 2014. – 2015. emisije u zrak iznose 0,00257 tona NO i 0.00058 tona CO. Ukupne emisije u zrak prema vrsti i težini smanjene su zbog manje potrošnje plina.

#### Ukupne emisije stakleničkih plinova (kg)

Godina	NO <sub>2</sub>	CO
2014.	1,76	0,81
2015.	0,18	0,40
<b>Ukupno</b>	<b>1,94</b>	<b>1,21</b>

#### EN22: Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu

Godina	Ukupna količina ispuštene vode (m <sup>3</sup> )
2014.	2.117
2015.	1.980
<b>Ukupno</b>	<b>4.097</b>

Prikazan je ukupan obujam ispusta vode u m<sup>3</sup> za 2014. i 2015. godinu prema ukupnoj količini otpadnih voda. Otpadne se

vode ispuštaju u sustav javne kanalizacije. Metoda mjerenja ispusta vode jest mjerač protoka vode.

Tijekom izvještajnog razdoblja ukupna količina ispuštene vode po obujmu iznosi 4097 m<sup>3</sup>, a za prethodno razdoblje iznosila je 4616 m<sup>3</sup>. Manja proizvodnja vode s okusom rezultirala je smanjenjem potrošnje vode upotrijebljene za pranje proizvodnih linija, što je pak rezultiralo manjim obujmom ispusta otpadnih voda.

#### EN23: Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

U nastavku je prikazano gospodarenje otpadom za Fonyódi koje uključuje količine otpada (u tonama), vrste otpada, metode zbrinjavanja te skupljače. Neopasni otpad uključuje papir,

plastiku, drvo, staklo, aluminij, željezo, nehrđajući čelik i slično, a opasni otpadna ulja, opasne ambalažne materijale, otpadne laboratorijske kemikalije i uljne filtre.

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2014. (t)	2015. (t)
Neopasni otpad	R	Bányai Béla EV, Mindenker Ltd., Mórplast Invest Ltd, Polgár & Polgár Ltd	36,28	3,00
Opasni otpad	K	DESIGN Ltd.	0,08	2,14
<b>Ukupno</b>			<b>36,36</b>	<b>5,14</b>

Otpad se sortira na mjestu nastanka, odvojeno se prikuplja i privremeno skladišti na mjestu namijenjenom za privremeno skladištenje otpada. Tijekom izvještajnog razdoblja 2012. – 2013. prikupljeno je 95,3 tona otpada, a u 2014. – 2015. 41,5 tona, od toga tijekom 2014. prikupljeno je 36 tona otpada, a

u 2015. pet tona. Do velikih količina prikupljenog neopasnog otpada u 2014. došlo je zbog zbrinjavanja starih boca i starih sanduka te ostalih materijala koji su se nalazili unutar skladišnog prostora, a u 2015. prikupljena je veća količina opasnog otpada zbog zbrinjavanja rashodovanih hladnjaka.

## Pridržavanje propisa

#### EN29: Vrijednost velikih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša

Nije zabilježen nijedan slučaj nepoštivanja zakona ili propisa i nisu bile nametnute nikakve globe ili nenovčane kazne.

## Prijevoz

### EN30: Znatn utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za djelatnosti organizacije te prijevoz radne snage

Okolišni utjecaj uključuje prijevoz proizvoda uz upotrebu vlastitog transporta (potrošnju goriva za ukupan transport) te drugih dobara i materijala koji se upotrebljava za rad organizacije (UNP).

Ti parametri prikazuju se prema sljedećim kriterijima:

- upotreba energije u GJ
- emisije stakleničkih plinova u tonama ekvivalenta CO<sub>2</sub>.

Godina	Gorivo za transport	UNP	Ukupna emisija CO <sub>2</sub>	
	GJ	GJ	ekvivalent t CO <sub>2</sub> za gorivo	ekvivalent t CO <sub>2</sub> za UNP
2014.	1.455	474	109	18
2015.	1.163	385	83	16
<b>Ukupno</b>	<b>2.618</b>	<b>859</b>	<b>192</b>	<b>34</b>

## Ulaganje u zaštitu okoliša

### EN31: Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

Fonyódi je predanost u zbrinjavanju i sustavnom sortiranju opasnog i neopasnog otpada ugrađena je u temelje njegova poslovanja.

#### Troškovi zbrinjavanja otpada

Godina	Upravljanje otpadom (EUR)
2014.	166.904
2015.	181.033
<b>Ukupno</b>	<b>347.937</b>

2014.: 1 EUR = 306 HUF

2015.: 1 EUR = 310 HUF

Ove brojke predstavljaju naknade za zaštitu okoliša, a uključuju naknade za proizvode Fonyódi i Jamnica koje obuhvaćaju PET ambalažu, čepove, etikete, foliju, papirnatu transportnu ručkicu, drvene palete te uvoz čepova za Fonyódi. Nadalje, Fonyódi je platio ekološku pristojbu za sirovine u iznosu od 23.962.165 HUF za 2014., a ti troškovi bili su ugrađeni u standardni trošak proizvoda Fonyódi.

Kako je tijekom 2014. došlo do promjene regulative, u 2015., taj trošak više nije posebno računat kao dio nabavne cijene predoblika, ali je zbog toga porastao trošak upravljanja otpadom. Ukupno plaćene pristojbe u 2015. manje su u odnosu na 2014. sukladno smanjenju proizvedenih količina proizvoda te smanjenju težine korištenih predoblika.

## Aktivnosti planirane za iduće dvogodišnje razdoblje:

- prijelaz na jedinstveni predoblik za isti volumen kod svih proizvoda (smanjenje manipulacije zalihama te samim time neizravno smanjenje emisije plinova);
- smanjiti broj dislociranih skladišta te na taj način dodatno smanjiti manipulaciju zalihama;
- smanjiti potrošnju energije za 2 %;
- prijelaz na novi oblik boca od 0,5 L (smanjenje gramature predoblika s 21 g na 18,4 g).

# Nova Sloga

**D**ruštvo Nova Sloga d.o.o. osnovano je 1956. godine. Vlastništvo u 2009. preuzima Frikom AD Beograd, a od 31. prosinca 2012. u sustavu je koncerna Agrokor. Osnovne djelatnosti Nove Sloge jesu proizvodnja prirodne mineralne vode te otkup i prerada voća i povrća.

Danas su u sastavu Nove Sloge dva pogona: pogon za punjenje prirodne mineralne vode Mg Mivela koji se nalazi u selu Veluču te pogon Hladnjača namijenjen otkupu, preradi i skladištenju voća i povrća koji se nalazi u Trsteniku.

Ciljevi koji su ostvareni u ovom izvještajnom razdoblju:

Provedena je optimizacija tehnološkog procesa i proširenje proizvodnih kapaciteta u pogonu Mg Mivela. U listopadu 2014. godine Nova Sloga otvorila je novi pogon tvornice Mg Mivela površine 2700 m<sup>2</sup>. Pogon sadržava pripadajuću prometnu infrastrukturu, energetska proširenja i najsuvremeniju punionicu. Investicija je realizirana za manje od godinu dana, a prethodila joj je adaptacija i proširenje prirodnog izvorišta. Uštede koje su postignite optimizacijom tehnološkog procesa vidljive su u uštedi električne energije od ukupno 13 % po litri gotovog proizvoda u ovom izvještajnom razdoblju.

U 2015. godini provedena je certifikacija ISO 14001 sustava u oba pogona Nove Sloge. Tako je Nova Sloga postala 21. kompanija u sustavu koncerna Agrokor s certifikatom ISO

14001. Stari kontejneri prilagođeni su potrebama i vrsti otpada (prema zahtjevima norme ISO 14001). Provodila se kontinuirana edukacija zaposlenih za upravljanje otpadom i zaštitom okoliša.

Ciljevi koji su postavljeni u prethodnom izvještajnom razdoblju, a koji nisu ostvareni su sljedeći:

Sklapanje ugovora s odgovarajućim dobavljačem za zbrinjavanje i reciklažu manje količine strojnog ulja, što je jedan od ciljeva i za iduće izvještajno razdoblje 2016. – 2017. Razlog je neostvarenja tog cilja u prethodnom izvještajnom razdoblju mala količina strojnog ulja (oko 50 kg), nedovoljna za dolazak odgovarajućeg ovlaštenog operatera koji posjeduje dozvolu od mjerodavnog organa za prijevoz, skladištenje i tretman opasnog otpada.

Izgradnja arteškog bunara u krugu pogona Hladnjače za smanjenje troška vode također je jedan od ciljeva za iduće izvještajno razdoblje. Tijekom prethodnog izvještajnog razdoblja obavljeno je ispitivanje na posjedu Nove Sloge i nisu nađene dovoljne zalihe vode za potrebe proizvodnje u pogonu Hladnjača. Sljedeći je korak dobivanje suglasnosti za iskop bunara od vlasnika susjedne parcele na kojoj su ispitivanjem utvrđene zalihe vode.

## Materijali

### EN1: Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

Upotrijebljeni materijali (kg)	2014.	2015.
Sirovine	189.030	288.920
Propratni procesni materijali	3.956	3.984
Ambalažni materijali	1.082.544	1.513.700
<b>Ukupno</b>	<b>1.275.691</b>	<b>1.806.604</b>

Materijali upotrijebljeni u proizvodnji kupljeni su od vanjskih dobavljača. Podaci o ambalažnim materijalima dobiveni su procjenom na osnovi podataka o težinama materijala koji se

upotrebljavaju kao ambalaža. Podaci o popratnim procesnim materijalima dobiveni su mjerenjem.

Povećanje mase ukupno upotrijebljenih materijala u 2015. godini u odnosu na 2014. iznosi 29,39 %. Povećanje mase ukupno upotrijebljenih materijala za izvještajno razdoblje 2014. – 2015. u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje iznosi 61,56 %, a nastalo je zbog povećanja proizvodnje mineralne vode Mg Mivela. Tijekom 2013. proizvedeno je 19.334.220 litara Mg Mivele. U 2015. proizvodnja Mg Mivele iznosila je 40.001.976 litara.

## Energija

### EN3: Potrošnja energije unutar organizacije

Ukupna potrošnja energije (GJ)	2014.	2015.
Gorivo	182	193
UNP	350	455
El. energija	13.943	17.438
<b>Ukupno</b>	<b>14.475</b>	<b>18.086</b>

U 2015. godini zabilježeno je povećanje potrošnje UNP-a za

17 % zbog povećane dinamike manipuliranja gotovim proizvodima i repromaterijalima u odnosu na prošlo izvještajno razdoblje. Racionalnija upotreba službenih vozila rezultirala je smanjenjem potrošnje goriva u odnosu na prošlo izvještajno razdoblje za 11 %. Smanjena potrošnja električne energije za 13 % ili 0,44 GJ na tisuću jedinica gotovog proizvoda u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje rezultat je optimizacije tehnoloških procesa.

### EN5: Energetski intenzitet

Energetski intenzitet iskazan je kao potrošnja dizelskoga goriva, UNP-a i električne energije na tisuću jedinica gotovog proizvoda za cjelokupnu proizvodnju Nove Sloge. Za nazivnik je odabrana ukupna proizvodnja u poduzeću Nova Sloga iskazana u tisućama jedinica gotovog proizvoda. Omjer uključuje energiju potrošenu unutar Nove Sloge.

Smanjenje energetskog intenziteta potrošnje goriva za 17 % po jedinici proizvoda u 2015. u odnosu na 2014. nastalo je racionalnijom upotrebom službenih vozila. Smanjenje energetskog intenziteta potrošnje UNP-a za 8 % po jedinici proizvoda u 2015. u odnosu na 2014. nastalo je boljim plani-

ranjem manipuliranja gotovim proizvodima i repromaterijalima. Optimizacija tehnološkog procesa u oba pogona dovela je do smanjenja intenziteta potrošnje električne energije za 10 % po jedinici proizvoda.

Energetski intenzitet po jedinici proizvoda (GJ/1000 gp.)	2014.	2015.
Gorivo	0,006	0,005
UNP	0,012	0,011
El. energija	0,462	0,416

### EN6: Smanjenje potrošnje energije

Smanjenje potrošnje električne energije u ovom izvještajnom razdoblju iznosi 0,17 GJ na tisuću jedinica gotovog proizvoda u odnosu na 2013. koju smo izabrali kao baznu godinu. U 2013. potrošnja električne energije iznosila je 0,61 GJ na tisuću jedinica gotovog proizvoda. Smanjenje je nastalo zbog pojačane kontrole potrošnje električne energije, promjene u ponašanju zaposlenika te promjenom pojedinih postupaka u procesu proizvodnje zbog optimizacije proizvodnje postavljanjem nove linije većeg kapaciteta u kolovozu 2014. Uštede su utvrđene neposrednim mjesečnim mjerenjem potrošnje električne energije i praćenjem proizvodnje. Ukupna količina gotovog proizvoda za 2013. iznosi

20.610.768 jedinica gotovog proizvoda, a ukupna potrošnja električne energije 12.528 GJ.

Ukupna količina gotovog proizvoda za razdoblje 2015. iznosi 41.939.681 jedinica gotovog proizvoda, a ukupna potrošnja energije 17.438 GJ.

Godina	Energetski intenzitet GJ po jedinici proizvoda)
2013.	0,61
2014.	0,46
2015.	0,42

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Nova Sloga

## Voda

### EN8: Ukupno crpljenje vode po izvoru (m<sup>3</sup>)

Godina	Podzemne vode vezane u proizvod	Iz vlastitog bunara	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2014.	29.037	4.139	935	34.111
2015.	40.002	3.315	3.450	46.767
<b>Ukupno</b>	<b>69.039</b>	<b>7.454</b>	<b>4.385</b>	<b>80.878</b>

U društvu Nova Sloga voda se upotrebljava za flaširanje mineralne vode, za potrebe proizvodnje, kao tehnološka i rashladna voda, za pranje postrojenja i pogona te za piće i sanitarnu potrebu.

Podaci su dobiveni neposrednim mjerenjem (očitavanjem vodomjera i iz računa javnog vodovodnog poduzeća).

U ovom izvještajnom razdoblju u odnosu na prethodno došlo je do sljedećih promjena:

Crpljenje podzemnih voda povezanih s proizvodom povećano je za 64 %, kao rezultat povećanja opsega proizvodnje. Ta voda upotrebljava se za punjenje gotovih proizvoda Mg Mivele.

Upotreba vode iz vlastitog bunara za tehnološke i sanitarnu potrebu povećala se za 19 %, što je također rezultat povećanja opsega proizvodnje u pogonu Mg Mivele.

Crpljenje vode iz javnog vodovoda smanjeno je za 70 %, jer prerada sirovina nije zahtijevala dodatnu potrošnju vode.

### EN9: Izvori vode znatno pogođeni crpljenjem vode

Nova Sloga ima tri bunara iz kojih crpi vodu.

Zemljište Nove Sloge ne nalazi se na zaštićenom području ili području visoke vrijednosti u pogledu biološke raznolikosti niti graniči s njim. Prirodni izvor Mg Mivela vode nalazi se u katastarskoj općini sela Veluća. Voda se crpi s 86 metara dubine iz izvora koji se nalazi na rubu šume u netakutoj prirodi izvan naseljenih mjesta. U blizini kao i u širem okruženju nema drugih tvornica i ostalih mogućih zagađiva-

ča. Zato nema znatnih utjecaja proizvoda i usluga na okolinu i biološku raznolikost.

Nova Sloga nema zaključen ugovor o koncesiji, nego eksploataciju mineralne vode obavlja na temelju rješenja Ministarstva rudarstva i energetike Republike Srbije kojim je odobreno crpljenje mineralne vode u količini od 4,5 lit/s, a tehničke vode od 2,5 lit/s. Nova Sloga od toga je u 2015. crpila 28 % mineralne vode u i 4 % tehničke vode.

### EN10: Postotak i ukupni obujam reciklirane i ponovo upotrijebljene vode

U poduzeću Nova Sloga upotrijebljena voda trenutačno se ne reciklira i ne upotrebljava kao reciklirana voda.

## Emisije, otpadne vode i otpad

### EN15: Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 1

Nova Sloga trenutačno još uvijek ne upotrebljava kotlovnice za loženje. Za prijevoz sirovine, repromaterijala, proizvoda i prijevoz zaposlenika Nova Sloga koristi se uslugama drugih poduzeća. Drugi proizvodni procesi Nove Sloge ne izazivaju oslobađanje ugljikova dioksida (CO<sub>2</sub>), metana (CH<sub>4</sub>), dušiko-

va dioksida (N<sub>2</sub>O) i vodene pare (H<sub>2</sub>O) pa stoga ne utječu na stvaranje stakleničkih plinova. Nova Sloga upotrebljava CO<sub>2</sub> kao sirovinu prilikom proizvodnje gazirane mineralne vode Mg Mivela. Tekući CO<sub>2</sub> skladišti se u cisterni, odnosno u zatvorenom sustavu.

### EN18: Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG)

Na osnovi svoje djelatnosti Nova Sloga ne podliježe obvezi mjerenja stakleničkih plinova. Uredba koja definira to pod-

ručje jest Uredba o uvjetima monitoringa i zahtjevima kvalitete zraka (Službeni glasnik RS, br. 11/10, 75/10 i 63/13).

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### Nova Sloga

#### EN19: Smanjenje emisija stakleničkih plinova

Proizvodni procesi Nove Sloge su takvi da ne izazivaju oslobađanje ugljikova dioksida (CO<sub>2</sub>), metana (CH<sub>4</sub>), dušikovih

oksida (N<sub>2</sub>O) i vodene pare (H<sub>2</sub>O) pa ne utječu na stvaranje stakleničkih plinova.

#### EN20: Emisije tvari koje oštećuju ozon (ODS)

U rashladnom sustavu pogona Mg Mivela upotrebljava se antifriz na bazi prehrambenog monopropilen glikola koji cirkulira u rashladnom sustavu i ne isparava te ne dopijeva u atmosferu. Sustav je tijekom 2015. nadopunjen s 200 kg rashladnog fluida. U pogonu Hladnjača kao rashladno sredstvo u primarnom sustavu hlađenja koji je zatvoren upotrebljava se amonijak. U spremnicima i cjevovodima nalazi se 16 t amo-

nijaka. Sustav je tijekom izvještajnog razdoblja nadopunjen s 2,49 t u 2014. i 1,5 t u 2015. godini. Nadopunjavanje sustava hlađenja u 2014. povećano je u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje za 40 % zbog gubitka prilikom ispuštanja (zamjene) ulja iz vijčanog kompresora. Nadopunjavanje sustava u 2015. ujednačeno je u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje.

#### EN21: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i ostale bitne emisije u zrak

U proizvodnom pogonu Nove Sloge za sada se ne upotrebljavaju uređaji za loženje pa stoga i nema emisija NO<sub>x</sub> i SO<sub>x</sub>.

#### EN22: Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu

Godina	Ukupna količina ispuštene vode (m <sup>3</sup> )				Ukupno
	Pogon Mivela		Pogon Hladnjača		
	2014.	2015.	2014.	2015.	
Sanitarna voda	630	200	15	923	<b>1.768</b>
Tehnička voda	3.489	2.795	685	2.250	<b>9.219</b>
<b>Ukupno</b>	<b>4.119</b>	<b>2.995</b>	<b>700</b>	<b>3.173</b>	<b>10.987</b>

I u ovom izvještajnom razdoblju tehnološke vode u pogonu za proizvodnju Mg Mivele usmjeruju se na taložnik u koji odlazi i višak mineralne vode s punjenja, kao i kišna kanalizacija. Na taj se način tehnološke vode u taložniku razblažuju i neutraliziraju i tako razblažene i neutralizirane ispuštaju u lokalni vodotok. Voda koja se ispušta iz taložnika zadovoljava sve standarde kvalitete, što potvrđuje analiza Zavoda za javno zdravstvo četiri puta godišnje.

Sanitarne vode ispuštaju se u septičku jamu koju prazni Javno komunalno poduzeće općine Trstenik. Iz pogona Hladnjače voda se ispušta u komunalni odvodni sustav i obrađuje u gradskom komunalnom poduzeću.

Zavod za javno zdravstvo Kraljevo kvartalno vrši mjerenje količina ispuštenih otpadnih voda i za izmjerene količine

izdaje ovjereni dokument na osnovi kojeg se kvartalno podnosi izvještaj Javnom vodoprivrednom poduzeću, Ministarstvu za zaštitu okoliša i Agenciji za zaštitu okoliša o količinama ispuštenih otpadnih voda.

Ukupna količina ispuštene vode u ovom izvještajnom razdoblju smanjena je za 47 % u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje. Smanjenje količine ispuštene vode u ovom izvještajnom razdoblju rezultat je optimizacija procesa pranja i održavanja proizvodnih pogona. U prethodnom izvještajnom razdoblju nabavljen je novi uređaj za čišćenje i pranje podova u pogonu za proizvodnju Mg Mivele što je u velikoj mjeri pridonijelo smanjenju potrošnje vode. Povećani priljev voća i povrća za preradu koje ne zahtijeva dodatnu potrošnju vode također utječe na smanjenje količine ispuštenih otpadnih voda.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Nova Sloga

#### EN23: Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

Vrsta otpada	Obrada	2014. (t)	2015. (t)
Neopasni otpad	R	16,00	24,90
Opasni otpad	D	0,50	0,50
<b>Ukupno</b>		<b>16,50</b>	<b>25,40</b>

U ovom izvještajnom razdoblju zbrinuto je 50 % neopasnog otpada više nego u prethodnom. Rezultat povećanja je kvalitetnije prikupljanje i selektiranje pojedinih vrsta otpada koji su prodani kao sekundarna sirovina.

U Novoj Slozi trenutno se skladišti oko 500 kg otpadnog kompresorskog ulja koje je nastalo poslije ispuštanja i zamje-

ne ulja iz vijčanog kompresora. U postupku uspostave sustava upravljanja zaštitom okoliša u Novoj Slozi posebna pozornost posvećena je opasnom otpadu. U cilju odgovarajućeg upravljanja razvrstavanje opasnog otpada obavlja se na samom mjestu njegova nastanka. Određena je osoba odgovorna za upravljanje opasnim otpadom te se vodi popis otpada. Defini-rana je vrsta i određen broj potrebnih sredstava za odlaganje opasnog otpada, propisan je način postupanja i sva potrebna prateća dokumentacija: od uvjerenja o vrsti i kategoriji do dokumenta o preuzimanju otpada koji se popunjava prilikom predaje opasnog otpada ovlaštenoj organizaciji u cilju njegova konačnog zbrinjavanja.

## Pridržavanje propisa

#### EN29: Vrijednost velikih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša

U Novoj Slozi tijekom ovog izvještajnog razdoblja nije bilo novčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa.

## Prijevoz

#### EN30: Znatna utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za djelatnosti organizacije te prijevoz radne snage

Za prijevoz proizvoda, dopremu repromaterijala i za prijevoz zaposlenika Nova Sloga koristi se uslugama eksternih podu-

zeća, što znači da nema izravan utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda, zaposlenika i drugih materijala.

## Ulaganje u zaštitu okoliša

#### EN31: Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

Godina	Zbrinjavanje otpada, obrada emisija, sanacije i troškovi zagađenja (EUR)	Prevenција, ulaganje i upravljanje zaštitom okoliša (EUR)
2014.	235.080	16.734
2015.	454.572	13.018
<b>Ukupno</b>	<b>689.652</b>	<b>29.752</b>

Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša u 2014. – 2015. u odnosu na 2012. – 2013. povećani su za 77 %. zbog:

- povećanja troškova naknade za upotrebu voda; naknada za upotrebu voda obračunava se na osnovi količina prodane vode;
- povećanja troškova certifikacije; u prethodnom izvještajnom razdoblju uz HACCP sustav certificiran je i ISO 14001.

## **Planirane aktivnosti i ciljevi za razdoblje 2016. – 2017.**

- Završetak izgradnje nove proizvodne hale, postavljanje i puštanje u rad nove proizvodne linije za punjenje mineralne vode u pogonu Mivela. Puštanjem u rad nove proizvodne linije želimo postići smanjenje količine upotrijebljenog ambalažnog materijala u proizvodnji mineralne vode što podrazumijeva smanjenje ambalažnog materijala za 6 % po boci od 1,5 litara:
- Prelazak sa predoblika od 39 grama na predoblik od 37 grama short neck (PCO 1881) za proizvodnju formata od 1,5 litara.
- Prelazak sa zatvarača za bocu 3557 od 2,65 grama na short neck zatvarač 5560 od 2,16 grama za proizvodnju formata od 1,5 litara.
- Kontinuirana edukacija zaposlenih za upravljanje otpadom i zaštitom okoliša jedanput godišnje prema godišnjem planu: 10 zaposlenika u pogonu Hladnjača, 7 zaposlenika u sektoru održavanja, 10 zaposlenika u pogonu Mg Mivela i sezonski radnici u oba pogona, prema potrebi.
- Tijekom 2016. godine planirana je izrada dokumentacije i implementacija sustava ISO 9001:2015 i certifikacija tog sustava.
- Namjeravamo sklopiti ugovor s odgovarajućim dobavljačem za zbrinjavanje i reciklažu manje količine istrošenih tonera koje se do pronalaska odgovarajućeg operatera odlažu u kontejner predviđen za istrošene tonere.
- Završetak spremnika za plinske boce u pogonu Mg Mivela do 11. travnja 2016. To je jedan od općih ciljeva koji je započet realizacijom u 2015. izradom elaborata za dobivanje suglasnosti o lokaciji skladišta UNP-a. Taj cilj odnosi se na smanjenje štetnog utjecaja na okoliš prema pokazateljima sustava upravljanja okolišem, pridržavanja propisa, prijevoza proizvoda i usluga.
- Planiramo izraditi projekt za prelazak na LED osvjetljenje u oba proizvodna pogona Nove Sloge što bi dovelo do smanjenja potrošnje električne energije.
- Planira se i iskop arterijskog bunara za potrebe pogona za preradu voća i povrća što bi dovelo do smanjenja količine kupljene tehnološke vode od Javnog komunalnog poduzeća za potrebe pogona Hladnjača.

# PIK Vrbovec

**P**IK Vrbovec – mesna industrija d.d. je dioničko društvo za proizvodnju i promet mesa i mesnih preradevina sa sjedištem u Vrbovcu. Na kraju 2015. godine tvrtka je zapošljavala 1996 djelatnika, od čega 1009 djelatnika u proizvodnji, 515 u logistici, 94 u održavanju, a u ostalim službama 378 djelatnika. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje broj djelatnika najviše se povećao u logistici, čak za 63 %, što je posljedica proširenja kapaciteta.

Sustav upravljanja okolišem ISO 14001:2004 kvalitetno je održavan i poboljšavan, što je potvrđeno tijekom redovitog godišnjeg nadzornog audita ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004, a njegov opseg proširen je na lokacije Osijeka i Rijeke u travnju 2014. U prosincu 2015. godine provedena je certifikacija sustava upravljanja energetskom učinkovitošću prema normi ISO 50001. U opsegu sustava su lokacija tvornice u Vrbovcu, Diskont te PC-i Rijeka i Osijek.

Od travnja 2014. prestaje proizvodnja konzervi. Brend Piketa i Classic prodani su Danici, koja ih je do tada uslužno proizvodila za PIK. U ovom izvještajnom razdoblju nastavljen je trend porasta proizvodnje te se u 2015. u usporedbi s 2013. godinom proizvodnja na središnjoj lokaciji u Vrbovcu povećala za 9,7 %.

Najvažnija dostignuća u upravljanju okolišem u izvještajnom razdoblju obuhvaćaju područja otpadnih voda, otpada i zaštite ozonskog omotača kako slijedi:

Početkom 2014. godine PIK je dobio Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša za postojeće postrojenje PIK Vrbovec – M.I. d.d. na lokaciji u Vrbovcu, tzv. Okolišnu dozvolu. S obzirom da najvažnija zadaća prema Okolišnoj dozvoli nije ispunjena do kraja 2014. (izgradnja vlastitog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda), a zbog namjere da se pokuša ishoditi sufinanciranje njegove izgradnje iz sredstava Europske unije početkom 2015., PIK je putem ovlaštenika (HCČP) obavijestio Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (MZOIP) o planiranoj promjeni u radu postrojenja, odnosno o produljenju roka za gradnju UPOV-a. Rješenje o izmjeni i dopuni okolišne dozvole doneseno je i objavljeno na mrežnoj stranici MZOIP-a 5. listopada 2015., čime je odobreno produljenje roka za izgradnju UPOV-a do 31. listopada 2015. godine. Radovi na izgradnji pročištača otpadnih voda i rekonstrukciji dijela sustava interne odvodnje započeli su u travnju 2015., a završili u listopadu 2015. godine. Dotadašnja dva kontrolna mjerna okna (KMO1 i KMO2) na južnom dijelu lokacije, kojima se tehnološka otpadna voda samo mehanički tretirana na mastolovima ispuštala u javnu kanalizaciju, zamijenjena su jednim novim KMO-om lociranim uz jugoistočnu ogradu lokacije, kojim se pročišćena otpadna voda, na fizikalno-kemijsko-biološkom pročištaču ispušta u prirodni recipijent – vodotok Luka.

Tijekom ovoga, kao i u prethodnom izvještajnom razdoblju, nastojala se povećati učinkovitost odvojenog prikupljanja iskoristivog otpada (papira/kartona, plastike, drva, stakla) povećanim nadzorom, edukacijama i internim auditima, kako bi se smanjila količina komunalnog otpada koja se odlaze na

odlagališta. Odjel zaštite okoliša PIK-a od ožujka 2015. godine preuzeo je dva djelatnika od ovlaštenog skupljača otpada (EKO-FLOR PLUS d.o.o.), koji u skladištu neopasnog otpada pripremaju neopasni otpad za odvoz. U travnju 2015. godine otkazana je poslovna suradnja svim dosadašnjim skupljačima neopasnog otpada s ciljem pojednostavnjenja gospodarenja sa svim vrstama otpada putem novoosnovane tvrtke u sastavu Agrokora (e-Kolektora) u svojstvu prijevoznika ili skupljača ili samo posredovanja te unaprjeđenja gospodarenja otpadom, optimizacije odvoza i jačeg povezivanja kompanija unutar koncerna. U istom mjesecu došlo je do promjene u načinu odlaganja klasičnog otpada, odnosno nusproizvoda životinjskog podrijetla (materijala kategorije 3), tako da se umjesto kipa nja kolica s kiper-dizalicom u predviđeni kontejner kat 3 (isto) ispucava pneumatskim topom u kontejner Agroproteinke (cilj SUO za 2015.).

U 2015. godini ishoda je Potvrda o upisu u očevidnik osoba koje skladište vlastiti proizvodni otpad MZOIP za Skladište opasnog otpada na lokaciji u Vrbovcu (klasa: 351-01/15-01/367; URBROJ: 517-06-3-1-2-15-2 pod brojem skladišta proizvođača otpada: SPO-300).

Godine 2014. zamijenjen je R22 koji oštećuje ozonski sloj na četirima rashladnim uređajima (1 sa 7 kg i 3 sa po 4 kg radne tvari) freonom R404A koji ne oštećuje ozon te PIK više nema uređaja s više od 3 kg radne tvari koji oštećuju ozon. Ista godina pokazuje nastavak trenda porasta proizvodnje uz smanjenje potrošnje prirodnog plina, a time i emisije stakleničkih plinova nastalih u Kotlovnici i smanjenja količine potrošene ambalaže. Uspješno smo smanjili potrošnju električne energije i vode unatoč porastu proizvodnje te potrošnju opasnih sredstava za čišćenje i dezinfekciju. Osobito je smanjena potrošnja sredstava za dezinfekciju na bazi klora, jer je zamijenjen manje štetnim sredstvima za okoliš.

U travnju 2015. godine proveden je redovit nadzor koordinirane inspekcije tijekom koje su u Rješenjima zabilježena odstupanja u području otpadnih voda i veterinarskih zahtjeva koja su tijekom 2015. godine uklonjena te je na web-stranici MZOIP-a objavljen izvještaj: [http://www.mzoip.evolve.com/host25.com/doc/provedba\\_planiranih\\_koordiniranih\\_nadzora\\_u\\_i\\_tromjesecju\\_2015\\_godine.pdf](http://www.mzoip.evolve.com/host25.com/doc/provedba_planiranih_koordiniranih_nadzora_u_i_tromjesecju_2015_godine.pdf).

U travnju 2015. godine proveden je i nadzorni audit ISO 9001 i 14001 na lokaciji u Vrbovcu i PC Rijeka. Predaudit ISO 50001 obavljen je krajem listopada 2015. godine, a certifikacijski audit uspješno je proveden u prosincu 2015. godine. Krajem 2015. PIK je uveo i sustav za energetiku (ISO 50001).

Tijekom izvještajnog razdoblja ostvareni su sljedeći ciljevi: u 2014 godini unaprijeđen je sustav gospodarenja otpadom smanjenjem količine komunalnog otpada po toni proizvoda za 2,27 %, smanjena je potrošnja vode na stroju za pranje procesne ambalaže za zadanih 2 % zbog ugradnje dizni za inoks verziju koje osiguravaju konstantnu potrošnju vode te zbog ugradnje termodinamičkih sondi kojima se postiže konstantna temperatura vode u rezervoaru, sanirane su instalacije



## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### PIK Vrbovec

zračnih cjevovoda na mjestima propuštanja, rekonstruirana je trafostanica niskog i srednjeg napona s ciljem kvalitetnije opskrbe pogona električnom energijom te su instalirani mjerne uređaji radi boljeg praćenja potrošnje električne energije i time budućeg utjecaja na uštedu električne energije. Iste godine uklonjen je R22 iz preostalih rashladnih uređaja i zamije-

njen freonom R 404 koji ne oštećuje ozonski sloj te su educirani vozači za ekovožnju zbog mogućih ušteda u potrošnji goriva u budućem razdoblju. U 2015. godini ugrađeni su vodomjeri u klaonici, preradi i toplinskoj stanici s ciljem praćenja stvarne potrošnje vode.

## Materijali

### EN1: Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

PIK Vrbovec ne upotrebljava neposredno prirodne resurse (neobnovljive materijale) za proizvodnju svojih proizvoda, nego samo za popratne procese koji nisu dio finalnog proizvoda: za održavanje strojeva (maziva).

Upotrijebljeni materijali (Kg)	2014.	2015.
Sirovine	84.389.619	91.565.382
Popratni procesni materijali	772.593	939.106
Ambalažni materijali	2.526.866	2.491.053
<b>Ukupno</b>	<b>87.689.078</b>	<b>94.995.541</b>

Sirovina = živa stoka + sirovina iz uvoza (svježe, smrznuto) + aditivi i začini

Popratni procesni materijali = ukapljeni plinovi za potrebe pakiranja proizvoda i održavanja + maziva za podmazivanje strojeva + sredstva za čišćenje i kemikalije koje se upotrebljavaju u proizvodnji i održavanju

Upotrijebljeni podaci dobiveni su od službi Plana i analize, Proizvodnje, Skladišta, Održavanja, Luxor (obavlja pranje pogona).

U 2015. godini u odnosu na 2013. upotrijebljeno je za 11 % više materijala, odnosno za 1,4 % više po toni proizvoda. Uz povećanje potrošnje sirovine i popratnih procesnih materijala (zbog povećanja proizvodnje) potrošnja ambalažnih materijala smanjila se te je u 2015. godini smanjena za 10 % u odnosu na 2013. (uvođenje lakše ambalaže za pakiranje svježeg mesa – pjenasti višeslojni plastični materijali ispu-njeni zrakom).

## Energija

### EN3: Potrošnja energije unutar organizacije

PIK ne upotrebljava gorivo iz obnovljivih izvora. Potrošnja goriva iz neobnovljivih izvora obuhvaća: dizelsko gorivo potrošeno za interne potrebe na lokaciji u Vrbovcu te za prijevoz robe unutar i izvan lokacije Vrbovec i za osobna službena vozila, propan-butan (pogonsko gorivo za viličare, za peći za opaljivanje svinja u klaonici – kad nema isporuke prirodnog plina) na lokaciji Vrbovec, a od 2015. godine potrošnja plina evidentira se i za novo skladište Regije Zagreb u Zvijezdi. Otvaranjem novog skladišta potrošnja propan-butan plina za viličare povećala se s 1,57 t u 2014. godini na 7,77 t u 2015., odnosno 88 % od ukupno utrošenog plina potrošeno je zbog proširenja logističkog kapaciteta. U tablici u nastavku može se vidjeti potrošnja propan-butan plina prema namjeni.

Prirodni plin potrošen je 99,8 % na lokaciji Vrbovec (92 – 95 % plina potroši se za proizvodnju toplinske energije u kotlovnici (pare i tople vode) i 5 – 8 % potroši se za pripremu hrane za djelatnike u pećima kuhinje i 0,2 % na lokaciji LPC Osijek za potrebe grijanja. ELLU (alternativno gorivo kotlovnice kada nema isporuke prirodnog plina) potrošeno za proizvodnju toplinske energije u Vrbovcu. U 2014. u odnosu na 2013. nastavlja se trend smanjenja potrošnje plina na središnjoj lokaciji u Vrbovcu za 5,15 % kao rezultat investicije iz prethodnog izvještajnog razdoblja (nabava ultrazvučnog

instrumenta za kontrolu ispravnosti rada odvodnika kondenzata PM 301-Dr.Trap), a u 2015. dolazi do blagog porasta potrošnje plina od 0,5 % što je rezultat povećanja proizvodnje.

### Potrošnja propan-butan plina prema namjeni

Namjena	2014.		2015.	
	t	m <sup>3</sup>	t	m <sup>3</sup>
Viličari u Vrbovcu	1,570	2.907,407	0,690	1.277,778
klaonica, peći u Vrbovcu	0,250	462,963	0,270	500,000
<b>Ukupno</b>	<b>1,820</b>	<b>3.370,370</b>	<b>0,960</b>	<b>1.777,778</b>
Viličari u Zvijezdi			7,080	13.111,111
<b>UKUPNO</b>			<b>8,040</b>	<b>14.888,889</b>

Potrošnja ekstra lakog loživog ulja tijekom 2014. u odnosu na 2013. smanjena je za 48 %, a u 2015. godini je nema, što je rezultat redovite isporuke prirodnog plina od isporučitelja.

Nakon smanjenja potrošnje propan-butan plina od 18 % tijekom 2014. u odnosu na 2013. godinu ona se povećala u 2015. za 342 % zbog proširenja kapaciteta logistike na

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### PIK Vrbovec

skladište u Zvijezdi, u kojem se plin troši za pogon viličara. Potrošnja dizelskoga goriva tijekom 2014. povećavala se te je na kraju u 2015. u odnosu na 2013. veća za 34 % (odnosno za 22 % po toni proizvoda), najvećim dijelom zbog preuzimanja cjelokupne distribucije Zvijezde, što je dovelo i do povećanja broja transportnih vozila za prijevoz robe sa 100 na 160.

#### Potrošnja električne energije

Mjesto potrošnje	2014.		2015.	
	kWh	GJ	kWh	GJ
Vrbovec	35.449.827,00	127.619,38	38.382.051	138.175,38
Osijek	590.089,00	2.124,32	533.816	1.921,74
Rijeka	230.263,00	828,95	253.641	913,11
<b>Ukupno</b>	<b>36.270.179,00</b>	<b>130.572,64</b>	<b>39.169.508</b>	<b>141.010,23</b>

Od 2014. godine prati se potrošnja električne energije i u LPC-ima na lokaciji u Osijeku i Rijeci, čija potrošnja iznosi oko 2 % od ukupno praćene potrošnje električne energije. Nakon smanjenja potrošnje električne energije u 2014. godini u odnosu na 2013. za 0,54 % na lokaciji Vrbovec ona se povećala za 8 % u 2015. godini u odnosu na 2014. godinu kao rezultat povećanja proizvodnje. Ukupna potrošnja energije jednaka je sumi energije iz potrošenog goriva i električne energije. U

#### EN5: Energetski intenzitet

##### Intenzitet proizvoda (GJ / t proizvoda)

Vrsta energenta	2014.	2015.
Prirodni plin	1,808	1,768
Energija iz goriva (ELLU, Dizel gorivo, propan-butan)	2,621	2,585
Električna energija	1,489	1,485
<b>Ukupna energija</b>	<b>4,11</b>	<b>4,07</b>

#### EN6: Smanjenje potrošnje energije

U 2015. u odnosu na 2013. smanjena je potrošnja plina i električne energije po jedinici proizvoda na lokaciji Vrbovec.

Do smanjenja potrošnje električne energije došlo je nakon podizanja temperatura glikola u sustavu hlađenja s -10 na -7 °C. Time se automatski smanjio broj chillera (rashladnih kompresora) za hlađenje (s 5 ili 6 u radu na 3 ili 4) koji su ujedno najveći potrošači električne energije. Do smanjenja potrošnje plina došlo je zbog boljeg iskorištenja toplinske energije koje je zabilježeno još 2013., a postupak se nastavio i u 2014., što je rezultat preciznijeg mjerenja učinkovitosti rada odvodnika kondenzata ultrazvučnim instrumentom PM 301 – Dr. Trap, nabavljenim 2013. godine. Odvodnici kondenzata su kondenzni lonci u kojima se skuplja kondenzat i iz njih se isti vraća natrag u sustav. Time se

2015. potrošnja ukupne energije povećala se za 9 %, u odnosu na 2013., što je rezultat povećane proizvodnje.

#### Potrošnja energije (GJ)

Vrsta energenta	2014.	2015.
Prirodni plin (Vrbovec)	158.141,98	167.555,48
Prirodni plin (PC Osijek)	368,25	394,90
<b>Prirodni plin (ukupno)</b>	<b>158.510,23</b>	<b>167.950,38</b>
Ekstra lako loživo ulje	131,63	0,00
Dizel gorivo	71.143,43	77.226,06
Propan - butan	80,81	356,98
<b>Ukupno (energija iz goriva)</b>	<b>229.866,10</b>	<b>245.533,41</b>
Električna energija (Vrbovec)	127.619,38	138.175,38
Električna energija (Osijek)	2.124,32	1.921,74
Električna energija (Rijeka)	828,95	913,11
<b>Električna energija (ukupno)</b>	<b>130.572,64</b>	<b>141.010,23</b>
<b>UKUPNA ENERGIJA</b>	<b>360.438,74</b>	<b>386.543,64</b>

U 2015. u odnosu na baznu 2013. utrošeno je za 0,17 % manje energije po jedinici proizvoda. To je rezultat smanjenja potrošnje plina za 8 % i električne energije za 1,8 %.

Energetski intenzitet uključuje potrošenu energiju po jedinici proizvoda na lokaciji u Vrbovcu i u LPC-ima na lokacijama u Osijeku i Rijeci. Budući da je riječ o novom pokazatelju, nema podataka o intenzitetu proizvoda za baznu 2013. godinu te nije moguće uspoređivati podatke iz 2014. i 2015. godine u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje.

smanjuje gubitak pare, topla voda zadržava se u upotrebi te je potrebna manja količina energije za dodatno zagrijavanje. Pregledom odvodnika uz pomoć novog uređaja ustanovljeno je da se njihovom zamjenom može poboljšati učinkovitost iskorištenja tako zagrijane pare, što je rezultiralo znatnom uštedom plina i vode koja se crpi iz mini akumulacije Bajer (ostvarena je ukupna ušteda na vodi iz Bajera za 10 % u 2014.). Provedeno je obilježavanje svih odvodnika uz vođenje evidencije te je ustrojen plan i prioritete u zamjeni odvodnika kondenzata.

Na smanjenje potrošnje plina, zbog boljeg iskorištenja toplinske energije, utjecala je i ugradnja opreme s automatskim odsoljavanjem i odmuljivanjem kotlova u lipnju 2014., zbog čega se smanjila i količina otpadnih voda iz kotlovnice.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### PIK Vrbovec

## Voda

### EN8: Ukupno crpljenje vode po izvoru

Godina	Iz javnog vodovoda	Za tehnološke potrebe	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2014.	594.094	103.541	697.635
2015.	651.950	127.224	779.174
<b>Ukupno</b>	<b>1.246.044</b>	<b>230.765</b>	<b>1.476.809</b>

Količina se odnosi na lokaciju Vrbovec, Osijek i Rijeku.

PIK na središnjoj lokaciji u Vrbovcu upotrebljava vodu crpljenu iz površinskih voda (voda iz obližnje mini akumulacije Bajer) i gradskog vodovoda. Gradski vodovod snabdijeva se djelomično podzemnom vodom iz vlastitog vodocrpilišta (bunara) i površinskom vodom (iz rijeke Save), putem ma-

gistralnog cjevovoda – crpilišta Petruševac. Od 2014. prati se potrošnja vode u logističkim prodajnim centrima Osijek i Rijeka, koji upotrebljavaju vodu iz javnog vodovoda. Na njih otpada svega 0,16 % potrošene vode iz javnog vodovoda u 2014. i 0,137 % u 2015. godini, tako da se gotovo sva potrošnja vode u ovom odlomku odnosi na središnju lokaciju u Vrbovcu. Nakon smanjenja potrošnje vode u 2014. u odnosu na 2013. za 3,6 % tijekom 2015. potrošnja vode povećala se, kao rezultat povećanja proizvodnje te gradnje i testiranja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda. U 2015. u odnosu na 2013. potrošnja vode povećala se za 7,6 %, a po toni proizvoda smanjila se za 1,8 %.

## Emisije, otpadne vode i otpad

### EN15: Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 1

Izravne emisije stakleničkih plinova izražene u tonama ekvivalenta CO<sub>2</sub>, emisije su iz izvora u vlasništvu i pod nadzorom PIK-a, a nastale su sagorijevanjem goriva (prirodnog plina, propan-butan plina, ekstra lakog loživog ulja (ELLU), dizelskoga goriva) – iz EN3 i propuštanjem radne tvari iz rashladnih uređaja.

Izravne emisije stakleničkih plinova u 2015. u odnosu na 2013. povećane su za 12 % (po toni proizvoda povećanje za 2 %) zbog povećanja proizvodnje i povećanja kapaciteta logistike.

1. Podaci o emisijama nastale sagorijevanjem goriva dobivaju se su na temelju proračuna:

$$\text{CO}_2 \text{ (emisije od izgaranja) (t)} = \text{potrošnja goriva (m}^3\text{)} \times \text{veličina izgaranja (TJ/m}^3\text{)} \times \text{emisijski faktor (t CO}_2\text{/TJ)} \times \text{oksidacijski faktor}$$

2. Emisije nastala propuštanjem sustava: fluorirani staklenički plinovi (HFC (R 134 A) ili mješavine zamjenskih tvari (R 404 A, R 407 C, R 410 A)

Izravne emisije stakleničkih plinova (t ekv. CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
Prirodni plin	7.884,87	8.354,46
ELLU	10,79	0,00
Dizel gorivo	5.243,24	5.691,53
Fluorirani staklenički plinovi	330,76	348,35
Propan-butan	5,42	23,96
<b>Ukupno</b>	<b>13.475,09</b>	<b>14.418,30</b>

$$t \text{ CO}_2 \text{ e} = t \text{ plina} \times \text{GWP (100 god.)}, \text{GWP CO}_2 = 1$$

### Emisije stakleničkih plinova iz rashladnih uređaja

Vrsta uređaja	Vrsta plina	GWP	2014.		2015.	
			t/god.	tCO <sub>2</sub> e	t/god.	tCO <sub>2</sub> e
Rashladni uređaji u vozilima (hladnjače)	R404 a	3.700	0,039	144,12	0,043	158,36
	R404 a	3.700	0,048	179,01	0,048	178,97
	R407 c	1.600	0,004	6,08	0,001	2,08
	R134 a	1.300	0,001	1,56	0,001	0,78
Stacionarni rashladni uređaji (komore, hladnjaci)	R410 a	1.700		0	0,005	8,16
<b>UKUPNO</b>			<b>0,092</b>	<b>330,77</b>	<b>0,098</b>	<b>348,35</b>

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### PIK Vrbovec

Ovo su propuštanja stakleničkih plinova nastala zbog kvarova te pri servisiranju rashladnih uređaja u hladnjačama i stacionarnim uređajima (komorama, klimauređajima) uglavnom na lokaciji Vrbovec.

Uređaje u PIK-ovim hladnjačama održava i servisira sam PIK Vrbovec (posjeduje dozvolu MZOP-a, reg. br.: 1075), a stacionarne uređaje servisira ovlaštenu servisnu firmu „Uslužni obrt pokretni servis FRIGO-ELEKTRO“ što je i regulirano ugovorom.

#### EN16: Neizravne energetske emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 2

Neizravne emisije stakleničkih plinova potječu od emisija nastalih pri proizvodnji električne energije potrošene za PIK-ove potrebe (godišnja potrošnja električne energije pod EN3) u HEP-u.

##### Neizravne emisije CO<sub>2</sub>

	2014.	2015.
Količina potrošene električne energije (kWh)	36.270.179	28.423,03
Emisija CO <sub>2</sub> pri proizvodnji električne energije (t)	39.169.508	30.695,08

Podaci za emisiju CO<sub>2</sub> u zrak iz termoelektrana HEP-a pri proizvodnji električne energije uzeti su iz izvješća Održivi razvoj HEP-a za 2011. god., jer novija Izvješća ne daju tu informaciju:

Za proizvodnju 1276,08 kWh električne energije HEP je ispustio 1 t CO<sub>2</sub> u zrak.

Neizravna emisija povećana je za 9,9 % u 2015. u odnosu na 2013. zbog povećanja proizvodnje te od 2014. obuhvata podataka potrošnje električne energije za prodajne centre. To znači da su se neizravne emisije povećale za 7,7 % na lokaciji u Vrbovcu u odnosu na prethodno razdoblje.

#### EN18: Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG)

Intenzitet emisija stakleničkih plinova predstavlja omjer emisija stakleničkih plinova iz EN15 i EN16 po toni proizvoda.

Ukupni intenzitet emisija stakleničkih plinova smanjio se za 0,6 % u 2015. u odnosu na 2013. kao rezultat smanjenja potrošnje plina i električne energije po jedinici proizvoda.

Godina	Intenzitet emisija stakleničkih plinova (t ekv. CO <sub>2</sub> / t proizvoda)		
	Izravna emisija	Neizravna emisija	Ukupno
2014.	0,2069	0,4363	<b>0,6432</b>
2015.	0,2049	0,4361	<b>0,6410</b>

#### EN19: Smanjenje emisija stakleničkih plinova

U 2015. godini u odnosu na 2013. postignuto je smanjenje emisija stakleničkih plinova po jedinici proizvoda kao rezultat smanjenja potrošnje energije po jedinici proizvoda.

#### EN20: Emisije tvari koje oštećuju ozon (ODS)

Svi novonabavljeni uređaji koji sadržavaju rashladne radne tvari popraćeni su izjavom da proizvod ne sadržava tvari koje uništavaju ozon sukladno zakonu (Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj, NN 90/14).

U vlasništvu PIK-a više nema uređaja s više od 3 kg radne tvari koje oštećuju ozon, odnosno R22.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### PIK Vrbovec

#### EN21: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i ostale bitne emisije u zrak

Prikazane vrijednosti emisija onečišćujućih tvari u zrak proizlaze iz Izvještaja o mjerenjima i analizama emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (iz Kotlovnice na lokaciji Vrbovec). Mjerenje i analizu emisija u zrak iz ispusta na lokaciji tvornice PIK Vrbovec provodi ovlaštena tvrtka za obavljanje stručnih poslova praćenja emisija u zrak od Ministarstva zaštite okoliša. Ukupne emisije NO<sub>2</sub> smanjile su se

u 2015. godini u odnosu na 2013. za 11 % zbog smanjene potrošnje plina u Kotlovnici.

Godina	Emisije u zrak (t)		
	NO <sub>2</sub>	CO	Ukupno
2014.	4,63	0,01	<b>4,64</b>
2015.	6,31	0,01	<b>6,32</b>

#### EN22: Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu

##### Godišnje količine ispuštene otpadne vode prema ispustima

Godina	KMO 1	KMO 2	Prirodni recipijent	Ukupno
2014.	310.695	229.137	-	<b>539.832</b>
2015.	262.932	205.803	95.330	<b>564.065</b>

Na kontrolnim mjernim oknima kvalitetu otpadne vode ispituje ovlašten laboratorij (Veterinarski zavod Križevci), a količine otpadne vode mjere se kontinuirano pomoću limnigrafskih uređaja. Mjesečno očitavanje, odnosno obradu podataka obavlja ovlaštena tvrtka.

#### Kvaliteta ispuštene otpadne vode

##### Godišnji prosjek svih analiza u 2014. god. i do 31. 10. 2015. god.

Pokazatelj onečišćenja	MDK	prosjek u 2014.		prosjek u 2015.	
		KMO-1	KMO-2	KMO-1	KMO-2
temperatura (°C)	40	16,94	8,94	15,93	14,25
pH	6,5-9,5	7,48	5,06	7,30	7,91
BPK <sub>5</sub> (mg O <sub>2</sub> /l)	250	332,00	252,83	199,07	120,58
KPK (dikromatom) (mg O <sub>2</sub> /l)	700	656,17	555,00	491,93	328,75
Taložive tvari (mg/l)	20	2,97	2,51	2,15	1,84
Detergenti-anionski - MBAS (mg/l)	10	1,13	0,74	0,86	0,35
Detergenti neionski (mg/l)	10	1,13	0,89	1,06	1,09
Teško-lapive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti) (mg/l)	150	72,18	42,96	51,60	52,42
Adsorbilni organski halogeni (AOX) (mg Cl/l)	0,5	0,19	0,08	0,07	0,04
Klor ukupni (mg Cl <sub>2</sub> /l)	0,4	0,07	0,05	0,04	0,03

MDK = maksimalno dopušteni parametri u otpadnoj vodi sukladno \*Rješenju

Kvaliteta otpadne vode tijekom 2014. godine povremeno je odstupala od dopuštenih parametara, uglavnom zbog prekomjernog organskog onečišćenja (KPK i BPK), zbog čega su se tijekom 2015. godine nastojale pročistiti cijevi glavnih kolek-

tora od organskog onečišćenja pomoću biološkog preparata (BIOSOCK) te su do 31. listopada 2015. svi parametri onečišćenja bili u dopuštenim granicama za ispuštanje u javnu kanalizaciju.

**KATEGORIJA: OKOLIŠNA**  
**Poslovna grupa Hrana**  
**PIK Vrbovec**

**Analize otpadne vode nakon 31. 10. 2015. (nakon primjene UPOV-a)**

		MDK	Smanjenje opterećenja	Ulaz u UPOV	Izlaz iz UPOV-a	Smanjenje opterećenja UPOV-a (%)	KMO (prirodni recipijent)
temperatura	(°C)	30		16-19	16-17		16-17
pH		6,5-9,0		7,1	7,7		7,8
KPK (dikromatom)	(mg O <sub>2</sub> /l)	125	min 75 %	1.107	69	94	81
BPK <sub>5</sub>	(mg O <sub>2</sub> /l)	25	min 70-90 %	552	18	97	16
Suspendirane tvari	(mg/l)	35	min 90 %	208	14	93	16
Taložive tvari	(mg/l)	0,3		12,00	0,10	99	0,10
Detergenti-anionski - MBAS	(mg/l)	1		2,01	0,25	88	0,26
Detergenti neionski	(mg/l)	1		11,40	0,34	97	0,15
Teškohlapive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	(mg/l)	20		240,00	2,40	99	3,60
Amonijak	(mg/l)	10		9,56	0,25	97	0,25
Adsorbilni organski halogeni (AOX)	(mg Cl/l)	0,1		0,05	0,05	0	0,10
Klor ukupni	(mg Cl <sub>2</sub> /l)	0,4		0,02	0,16		0,09
Ukupni dušik	(mg/l)	10	min 70-80 %	78,90	7,60	90	5,20
Ukupni fosfor	(mg/l)	2	min 80 %	8,24	7,48	9	7,52

MDK = maksimalno dopušteni parametri u otpadnoj vodi sukladno "Rješenju. I Smanjenje opterećenja UPOV-a propisano" Rješenjem

Iz tablice koja prikazuje analizirane pokazatelje onečišćenja u otpadnoj vodi nakon primjene UPOV-a može se vidjeti da izlazna otpadna voda zadovoljava po svim pokazateljima onečišćenja za ispuštanje u prirodni recipijent, osim za fosfor te da

se UPOV-om odgovarajuće smanjuje opterećenje u otpadnoj vodi. S obzirom na to da je UPOV u probnom radu, fosfor se u otpadnoj vodi treba svesti u granice dopuštenih vrijednosti tijekom 2016. godine.

**Godišnja količina ispuštanja i prijenos (t)**

	2014.		1.1. - 31.10. 2015.		31.10 - 31.12. 2015.
	KMO-1	KMO-2	KMO-1	KMO-2	KMO (prirodni recipijent)
BPK <sub>5</sub>	103,15	57,93	52,34	<b>24,82</b>	<b>1,53</b>
KPK (dikromatom)	203,87	127,17	129,35	<b>67,66</b>	<b>7,72</b>
Taložive tvari	0,92	0,57	0,56	<b>0,38</b>	<b>0,01</b>
Teško hlapive lipofilne tvari	22,43	9,84	13,57	<b>10,79</b>	<b>0,34</b>
Adsorbilni organski halogeni	0,06	0,02	0,02	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>
Klor ukupni	0,023	0,010	0,011	<b>0,005</b>	<b>0,009</b>
<b>Ukupna ispuštanja</b>	<b>330,446</b>	<b>195,550</b>	<b>195,846</b>	<b>103,653</b>	<b>9,617</b>
<b>UKUPNA ISPUŠTANJA</b>		<b>525,995</b>			<b>309,116</b>

U 2015. u odnosu na 2014. godinu godišnja količina ispuštanja u izlaznoj otpadnoj vodi smanjena je za 41 %, a u odnosu na 2013. godinu smanjena za 10 %; takvo smanjenje rezultat

je puštanja u rad uređaja za pročišćavanje otpadnih voda na središnjoj lokaciji PIK-a u Vrbovcu.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

## Poslovna grupa Hrana

## PIK Vrbovec

## EN23: Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

U cilju sprječavanja nastanka otpada, kao i u prethodnom razdoblju, iskoristivi materijali namijenjeni daljnjoj upotrebi predani su ili prodani zainteresiranim djelatnicima (ambalaža od

neopasnih tvari, drvo i ambalaža od drva i sl.). Na taj način u 2015. godini smanjena je količina nastalog otpada za 75 t, što je za 27 % manje nego u 2013.

## Ukupna težina otpada prema vrsti i mjestu nastanka (t)

Godina	Lokacija Vrbovec			PC	Ukupno neopasni	Ukupno otpad
	Opasni otpad	Neopasni otpad	Komunalni otpad	Neopasni otpad		
2014.	17,322	1.028,79	420,6	19,87	<b>1.048,66</b>	<b>1.486,582</b>
2015.	11,805	1.150,065	442,940	18,652	<b>1.168,717</b>	<b>1.623,462</b>

U 2015. godini ukupno je nastalo za 25 % više otpada u odnosu na 2013. Gledano prema vrstama otpada: nastalo je za 16 % manje opasnog otpada, za 35 % više odvojeno je prikupljenog neopasnog otpada na lokaciji Vrbovec, za 104 % više odvojeno skupljenog neopasnog otpada u prodajnim centrima i za 5 % više komunalnog otpada. Količine komunalnog otpada za lokacije LPC Osijek i LPC Rijeka nisu uračunate u podatke, jer oni ne vrijede na predmetnim lokacijama.

**OPASNI OTPAD:** Smanjenje nastanka opasnog otpada u 2015. god. povezano je uglavnom s izostankom građevinskih radova – rušenja tijekom kojih nastaje građevinski otpad, a koji je bio razlogom povećanja proizvodnje opasnog otpada u 2013. godini.

**NEOPASNI OTPAD:** Povećanje nastanka odvojeno prikupljenog neopasnog otpada u 2015. godini rezultat je pove-

ćanja proizvodnje i poboljšanja kvalitete gospodarenja otpadom, odvojenog prikupljanja otpadne obuće (od listopada do prosinca 2015. skupljeno je 500 kg obuće) te puštanja u pogon uređaja za pročišćavanje otpadnih voda na središnjoj lokaciji u Vrbovcu zbog čega je nastalo više mulja od fizikalno-kemijsko-biološke obrade otpadnih voda u odnosu na 2013. kad je mulj nastajao samo kao rezultat fizikalnog predtretmana otpadne vode.

**KOMUNALNI OTPAD:** U 2015. godini povećana je količina komunalnog otpada kao rezultat povećane proizvodnje, a proizvedena količina otpada po toni proizvoda smanjila se za 5 % u odnosu na 2013. Količina komunalnog otpada smanjuje se konstantno od 2013. godine: 660 kg otpada/t proizvoda u 2013. godini, 650 kg otpada/t proizvoda u 2014. godini, 630 kg otpada/t proizvoda u 2015. godini.

## Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja (kg)

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2012.	2013.
Neopasni komunalni otpad	R	EKO FLOR-PLUS d.o.o., E-KOLEKTOR d.o.o., METALPRODUKT d.o.o., CE-ZA-R d.o.o., Trgo -sirovina d.o.o., Stražaplastika d.d., Gumiimpex-GRP d.o.o.; AGROPROTEINKA d.d., POS – PLAST d.o.o., PROTING HORVAT d.o.o., KEMIS Termoclean d.o.o., MULL TRANS d.o.o., DRAVA INTERNATIONAL d.o.o., METIS d.d.,	1.029,89	1.167,74
	D	EKO FLOR PLUS d.o.o., E-KOLEKTOR d.o.o., KEMIS Termoclean d.o.o.	439,37	443,91
Opasni otpad	R	INA MAZIVA d.o.o., FLORA VTC d.o.o., M SAN EKO d.o.o., KEMOKOP d.o.o., CE-ZA-R d.o.o.	9,29	7,74
	D	KEMOKOP d.o.o., REMONDIS MEDISON d.o.o., KEMIS-TERMOCLEAN d.o.o.	8,03	4,06
<b>Ukupno</b>			<b>1.486,58</b>	<b>1.623,46</b>

R = metode oporabe (reciklaža, uporaba, upotreba kao goriva), D = metode zbrinjavanja (odlaganje, spaljivanje na tlu)

Prema metodi zbrinjavanja u 2015. godini 72 % otpada je oporabljeno, što je za 5,2 % više nego u 2013., a najveći je razlog tomu povećana proizvodnja mulja od obrade otpadnih voda koji se oporabljuje u bioplinskom postrojenju Energije Gradec (R obrada otpada).

Nusproizvode životinjskog podrijetla s lokacije odvozi Agroproteinka d.o.o. (kat 1, kat. 2 i dio kat. 3) i zbrinjava u vlastitoj kafileriji. Materijal kategorije 2 (sadržaj probavnog trakta goveda) i dio materijala kategorije 3 (klaonički otpad) obrađuje se u bioplinskom postrojenju Energije Gradec.

**KATEGORIJA: OKOLIŠNA**  
**Poslovna grupa Hrana**  
**PIK Vrbovec**

**Nusproizvodi životinjskog porijekla (t)**

Vrsta	Obrađivači	2014.	2015.
Kategorija 1 (iz proizvodnje)		1.399	1.483,75
Kategorija 1 (masnoća iz mastolova kolektora A)		164	194,47
<b>Ukupno kategorija 1</b>	Agroproteinka d.d.	<b>1.563</b>	<b>1.678,22</b>
Kategorija 3		6.706	7.121,62
Kategorija 3	Energija Gradec d.o.o.	5.844	5.227,78
Svinjski + juneći mix za Mađarsku		522	422,68
Kože (juneće, teleće, govede)	Velemart, Reko, Midako, Derma	268	310,82
Povrati (svježe i prerada) - kat. 3	Agroproteinka d.d.	110	41,86
<b>Ukupno kategorija 3</b>		<b>13.450</b>	<b>13.124,76</b>
<b>Ukupno kategorija 2</b>	Energija Gradec d.o.o.	<b>1.602</b>	<b>1.844,78</b>
<b>Ukupno</b>		<b>16.615,60</b>	<b>16.647,76</b>

Povrati s tržišta (svježe meso i prerada) od srpnja 2014. skupljaju se u sabiralištu na lokaciji u Vrbovcu i zbrinjavaju u Agroproteinki na temelju uvjetnog Rješenja za sabiralište Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane Ministarstva poljoprivrede od 11. lipnja 2014. godine. Nakon službene kontrole stručnog povjerenstva 20. studenoga 2014. godine i potpunog usklađivanja s propisanim zahtjevima PIK-u je izdano

Rješenje za sabiralište povrata pod odobrenim brojem HR01-047NP od 2. prosinca 2014. godine.

U 2015. godini smanjena je proizvodnja NŽP-a za 0,05 % u odnosu na 2013. godinu. Glavni je razlog smanjenja proizvodnje materijala kategorije 1 nedostatak masnoće s mastolova od 25. listopada 2015. od kada mastolovi više nisu u funkciji. Mulj s pročištača nije kategoriziran kao NŽP, nego se smatra otpadom.

## Pridržavanje propisa

### EN29: Vrijednost velikih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša

U 2014. godini nije bilo kažnjavanja ni na koji način zbog nepridržavanja zakona i propisa o zaštiti okoliša. Tijekom 2015. godine u okviru redovitog koordiniranog nadzora izvršen je nadzor Vodopravne inspekcije. Nakon provedenog inspeksijskog nadzora inspektorica je pokrenula dva upravna postupka sukladno Zakonu o vodama i ostalim podzakonskim aktima iz vodnoga gospodarstva. Podnesen je i optužni prijedlog protiv pravne i odgovorne osobe u pravnoj osobi zbog neizvršavanja zadataka u području gospodarenja vodama sukladno valjanoj Okolišnoj dozvoli. Na temelju Zapisnika trebalo je vodopravnoj inspektorici dostaviti program mjera u kojem će se navesti rokovi do kojih je potrebno provesti postupanje po propuštenim mjerama. Program mjera dostavljen je Upravi vodnoga gospodarstva u predviđenom roku od osam dana.

Sukladno tome tijekom 2015. godine, nakon isteka svake od mjera, dostavljena je obavijest o njezinu izvršavanju.

U vezi podizanja optužnog prijedloga na prekršajnom sudu u Velikoj Gorici održano je ročište u rujnu 2015. godine te je istom sudu predočena pismena obrana. Određena je kazna zbog nerealizacije izgradnje uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, rekonstrukcije kanalizacije i čestih odstupanja od graničnih vrijednosti zadanih parametara otpadnih voda. Prekršajni sud donio je presudu da PIK mora platiti kaznu u iznosu od 8000 kn zbog kršenja Zakona o vodama. Ublažavanje kazne rezultat je početka izgradnje uređaja za obradu otpadnih voda u travnju 2015. godine te usklađivanje parametara kakvoće otpadne vode s propisanim vrijednostima tijekom cijele 2015. godine.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### PIK Vrbovec

## Prijevoz

**EN30: Znatna utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za djelatnosti organizacije te prijevoz radne snage**

Namjena	Ekvivalent t CO <sub>2</sub>	
	2014.	2015.
<b>Prijevoz robe</b>		
za interne potrebe	74,13	79,52
teretna vozila (hladnjače)	4.598,49	5.044,53
viličari	4,68	23,15
<b>Prijevoz djelatnika</b>		
službena vozila	570,62	567,47
autobusi	131,91	142,45
<b>Ukupno</b>	<b>5.380</b>	<b>5.857</b>

Gustoća (dizel) = 0,84 t/m<sup>3</sup>, donja ogrjevna vrijednost (dizel) = 0,043TJ/t, Emisijski faktor (dizel) = 74 t CO<sub>2</sub>/TJ i emisijski faktor (biodizel) = 0 t CO<sub>2</sub>/TJ.

Povećanje izvještavane emisije stakleničkih plinova uslijed prijevoza u 2015. godini od 8,8 % u odnosu na 2013. godinu

najviše je povezano s povećanjem proizvodnje te time s povećanjem potrebe za prijevozom robe te proširenjem kapaciteta logistike na skladište u Zvijezdi.

### Potrošnja dizel goriva (m<sup>3</sup>)

	2014.	2015.
autobusni prijevoz		
Čazmatrans	9,35	9,30
Dubrava bus	40,00	44,00
<b>Ukupno</b>	<b>49,35</b>	<b>53,30</b>

Podaci dobiveni od prijevoznika

Prijevoznik Dubrava bus doprinosi očuvanju okoliša na način da uz potrošnju dizel goriva, koristi i bio dizel i to više od 50 % (potrošnja bio dizela u 2014. i 2015. god. iznosila je 50 m<sup>3</sup>).

## Ulaganje u zaštitu okoliša

**EN31: Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti**

Godina	Zbrinjavanje otpada, obrada emisija, sanacije i troškovi onečišćenja (kn)	Prevenција, ulaganje i upravljanje zaštitom okoliša (kn)
2014.	1.651.727,58	2.318.694,90
2015.	1.642.781,21	16.510.808,72
<b>Ukupno</b>	<b>3.294.508,79</b>	<b>18.829.503,62</b>

U 2015 god. u prevenciju, ulaganje i upravljanje zaštitom okoliša uloženo je za 778 % više nego u 2013. godini zbog gradnje pročišćivača.

## **Planirane aktivnosti i glavni ciljevi za razdoblje 2016. i 2017. godine:**

- Unaprjeđenje sustava gospodarenja otpadom
  - odvojeno prikupljanje otpadnih plastičnih čaša;
  - smanjenje količine nastajanja komunalnog otpada po jedinici proizvoda za 1 % u odnosu na 2015.;
  - nabava tankvane za skladištenje opasnih kemikalija u PC Osijek;
  - usklađivanje odvoza i naplate komunalnog otpada iz PC-a Rijeka sukladno čl. 33 Zakona o održivom gospodarenju otpadom;
  - projekt prikupljanja plastičnih čepova za humanitarnu akciju.
- Smanjenje potrošnje vode, upotrebe izvora i energenata u 2016. godini u odnosu na 2015. godinu (smanjenje potrošnje energenata m<sup>3</sup> ili kWh/kg prerađenog proizvoda)
  - smanjenje ukupne potrošnje hladne i tople vode za 1 % po jedinici proizvoda u odnosu na 2015. godinu;
  - nabava i ugradnja internih vodomjera na ključnim mjestima potrošnje, mehaničko brojilo (transport, svinjski i goveđi obori);
  - izgradnja zračne kompresorske stanice;
  - nabava vozila za interni prijevoz kontejnera.
- Održavanje i poboljšavanje kvalitete otpadnih voda i smanjenje mogućnosti propuštanja otpadnih voda
  - revizija Plana o radu i održavanju objekata za odvodnju i uređaja za obradu otpadnih voda;
  - rekonstrukcija sustava interne odvodnje te spajanje odvodnje oborinskih voda na sustav interne odvodnje oborinskih voda;
  - zamjena dezinfekcijskih sredstava koja sadržavaju klor sredstvima koja sadržavaju peroctenu kiselinu;
  - usklađivanje parametara kakvoće otpadne vode s okolišnom dozvolom.
- Smanjenje mogućnosti ekoloških incidenata i onečišćenja i poboljšanja odziva u slučaju izvanredne situacije
  - sanacija krovništa iznad komora 29, 30 i 31;
  - ishođenje suglasnosti s obzirom na Politiku sprječavanja velikih nesreća od Ministarstva zaštite okoliša i prirode;
  - ishođenje rješenja za upotrebu amonijaka u sustavu hlađenja, strojarnica 1 od Ministarstva zdravlja.

# Ledo

**L**edo je najveći domaći proizvođač industrijskog sladoleda i distributer smrznute hrane. Na konkurentnom svjetskom tržištu sladoleda Ledo je uspješno zauzeo mjesto tržišnog predvodnika u zemljama Adria regije. Kontinuirano i intenzivno ulaže se u razvoj novih proizvoda te se svake godine na tržištu predstavljaju brojni noviteti.

Vrhunska kvaliteta proizvoda izrazito je prepoznata što dokazuju i međunarodne nagrade udruženja International Ice Cream Consortium koje tvrtka Ledo osvaja pet godina za redom, a u 2014. godini osvojio je nagradu za najinovativniji sladoled na svijetu – Ice snack sa žitaricama i za najbolje tehničko rješenje – King Prestige.

Ledovi proizvodi prisutni su u gotovo svakom domaćinstvu, a njihovu vrhunsku kvalitetu i sigurnost potvrđuje i objedinjuje certificiran integrirani sustav upravljanja koji zasnovan na načelima upravljanja kvalitetom, sigurnošću hrane i zaštitom okoliša u skladu s međunarodnim normama i standardima ISO 9001, HACCP/Codex Alimentarius, ISO 14001, IFS, BRC i Kosher.

Ledo sustavno i kontinuirano nadzire i poboljšava sve aspekte zaštite okoliša što je dodatno potvrđeno još 2009. godine kad smo uspješno certificirali sustav upravljanja okolišem. Kontinuirano poboljšanje potvrđuje se ispunjenjem godišnjih ciljeva upravljanja okolišem, stalnim poboljšanjima u tehnološkom procesu te godišnjim vanjskim neovisnim auditima sustava upravljanja okolišem. Aspekti zaštite okoliša i za njih postavljene mjere za smanjenje negativnih utjecaja na okoliš odnose se na gospodarenje otpadom, upravljanje otpadnim vodama, upravljanje emisijama u zrak, praćenje energetske učinkovitosti i svih ostalih prepoznatih aspekata okoliša. Kao dio navedenog sustava godišnje se planiraju i provode vanjske i interne edukacije što pridonosi cjelokupnom kontinuiranom poboljšanju sustava. Upravo zahvaljujući visokim standardima, kontinuiranoj edukaciji i konstantnom unapređenju postavljenih sustava Ledo d.d. je na Petoj nacionalnoj

konferenciji o društveno odgovornom poslovanju koja se održala 25. ožujka 2014. godine osvojio nagradu Indeks DOP-a u kategoriji odgovornih politika i praksa upravljanja okolišem za 2013. godinu.

Svake se godine, nastavljanjem na uspostavljenu certifikaciju, provodi nadzor integriranog sustava od akreditiranih certifikacijskih tijela. Za razdoblje 2014. godine uspješno je provedena certifikacija normi IFS i BRC te redovit nadzorni audit HACCP sustava, kao i nadzorni auditi prema zahtjevima normi ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004. U 2015. godini uspješno je provedena certifikacija normi IFS i BRC, redovit nadzorni audit HACCP sustava te nadzorni audit i recertifikacijski auditi prema zahtjevima normi ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004.

U 2014. godini cilj smanjenja potrošnje električne energije po toni proizvedenog proizvoda za 3 % u odnosu na 2013. godinu samo je djelomično ostvaren (ostvarenje cilja iznosi 41 % ukupnog predviđenog smanjenja) zbog čestog mijenjanja plana proizvodnje koji je bio posljedica lošijih vremenskih prilika tijekom vrhunca sezone te proizvodnje asortimana u manjim (kraćim) serijama. Posljedično, smanjenje potrošnje pare po toni proizvedenog proizvoda za 3 % u odnosu na 2013. nije ostvareno zbog čestih pranja proizvodnih linija i pogona te zbog čestog mijenjanja proizvodnog asortimana. Jednaka je situacija u vezi s ostvarenjem cilja za smanjenje potrošnje vode po toni proizvedenog proizvoda za 3 % u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje, čemu su također pridonijeli lošiji vremenski uvjeti, česta pranja linija i pogona zbog većeg broja prelazaka s jedne vrste artikla na drugu te proizvodnje u manjim (kraćim) serijama. U 2015. godini tehnološkom disciplinom i optimizacijom proizvodnog procesa ostvareno je smanjenje potrošnje energenata (vode, električne energije, pare) po toni proizvedenog proizvoda u odnosu na 2014. godinu – vode za 2,03 %, električne energije za 9,76 % te pare za 4,47 %, a izvršeno je i saniranje interne kanalizacije.

# Čuva najbolje!



Svježe smrznuto

[www.ledo.hr](http://www.ledo.hr)

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### Ledo

## Materijali

### EN1: Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

Upotrijebljeni materijali (kg)	2014.	2015.
Sirovine	22.217.587	21.674.769
Ambalažni materijali	1.028.500	1.294.526
Procesni materijali	1.972,30	3.221,30
<b>Ukupno</b>	<b>23.248.059,3</b>	<b>22.972.516,3</b>

Ukupan utrošak sirovina i ambalažnih te procesnih materijala u razdoblju 2014. – 2015. iznosi 46.220.575,60 kg, a u razdoblju 2012. – 2013. iznosio je 43.287.725,12 kg. Utrošak upotrijebljenih materijala u ovom izvještajnom razdoblju u

odnosu na prethodno veći je za 6,78 % što je rezultat povećanja proizvodnje.

Količina utrošenih procesnih materijala (ulja i maziva za potrebe rashladnog sustava i servisa tehnoloških linija) povećala se u 2015. godini u odnosu na 2014. godinu za 63,33 % zbog cjelokupnog remonta dvaju amonijačnih kompresora.

Utrošak procesnih materijala u izvještajnom razdoblju smanjen je za 22,09 % u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje što ovisi o potrebi remonta i servisa pojedinih strojeva ili kompresora (remont, tj. servis potrebno je raditi nakon svih 5000 ili 10.000 radnih sati).

## Energija

### EN3: Potrošnja energije unutar organizacije

Od primarnih izvora energije za vlastitu potrošnju Ledo upotrebljava prirodni (zemni) plin u procesu proizvodnje, grijanja i dobivanja tople vode te dizel i benzin kao energente za transport.

Godina	Prirodni plin (GJ)
2014.	2.518.485,60
2015.	2.430.244,98
<b>Ukupno</b>	<b>4.948.730,58</b>

Ukupna potrošnja prirodnog plina u izvještajnom razdoblju iznosila je 4.948.730,58 GJ, što je za 11,29 % manje nego u prethodnom izvještajnom razdoblju kad je iznosila 5.578.234,95 GJ. Sukladno smanjenju količine proizvedenog proizvoda u pogonu koji upotrebljava taj energent smanjila se i ukupna količina potrošenog prirodnog plina.

Godina	Dizelsko gorivo (GJ)	Benzin (GJ)
2014.	60.554,33	267,39
2015.	59.769,40	136,24
<b>Ukupno</b>	<b>120.323,73</b>	<b>403,63</b>

U izvještajnom razdoblju ukupna potrošnja goriva iznosila je 120.727,36 GJ što je povećanje od 6,73 % u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje kad je iznosila 113.114,72 GJ. Porast u potrošnji goriva za transport (distribuciju) proizvoda povezan je s porastom prodaje u navedenom razdoblju. Varijanje u količinama potrošenog goriva kao i količinama potrošenog goriva po toni prodanog proizvoda (isporučenog) ovisi o trendu isporuke velikim dućanima i središnjim skladištima koja se opskrbljuju prijevozom robe velikim teretnim vozili-

ma, iznad 15 t ukupne mase, te o korištenju vanjskim uslugama prijevoza (outsourcing).

Električna energija, koju nam isporučuje HEP, upotrebljava se za pogon strojeva i potrebnu rasvjetu.

Godina	Električna energija (GJ)
2014.	38.603,20
2015.	42.023,39
<b>Ukupno</b>	<b>80.626,59</b>

Ukupna potrošnja električne energije smanjena je za 6,15 %. U razdoblju 2014. – 2015. iznosila je 80.626,59 GJ, a u prethodnom izvještajnom razdoblju 85.907,72 GJ. Do smanjenja potrošnje električne energije došlo je zbog optimizacije proizvodnog procesa.

Industrijska para, kojom se Ledo opskrbljuje iz Toplane, upotrebljava se za zagrijavanje vode putem izmjenjivača topline, za potrebe tehnoloških procesa te za grijanje svih prostorija.

Godina	Vodena para (GJ)
2014.	528.316.167,97
2015.	610.692.474,58
<b>Ukupno</b>	<b>1.139.008.642,55</b>

U izvještajnom razdoblju potrošnja pare smanjena je za 1,82 % u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje. Tehnološkom disciplinom u proizvodnji kao i s određivanjem optimalne temperature grijanja utječe se na potrošnju pare.

Tekući dušik u tehnološkom procesu proizvodnje upotrebljava se za neizravno smrzavanje sladoleda.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### Ledo

Godina	Tekući dušik (GJ)
2014.	51.395.316,11
2015.	81.203.431,08
<b>Ukupno</b>	<b>132.598.747,19</b>

Ukupna potrošnja tekućeg dušika u izvještajnom razdoblju u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje povećana je za 57,69 % - s 84.090.232,77 GJ na 132.598.747,19 GJ. Do znatnog povećanja došlo je u 2015. godini zbog povećanja pro-

#### EN5: Energetski intenzitet

Godina	Energetski intenzitet (GJ/t)	
	2014.	2015.
Prirodni plin	9.595,330	9.540,470
Dizel	1,221	1,060
Benzin	0,005	0,002
Električna energija	2,244	2,025
Vodena para	31.191,930	29.797,460
<b>Ukupno</b>	<b>40.790,730</b>	<b>39.341,017</b>

Energetski intenzitet izražen je kao upotrijebljena energija po jedinici proizvoda, pri čemu smo kao jedinicu odabrali tonu proizvedenog proizvoda. Iskazane su vrijednosti energetskog

#### EN6: Smanjenje potrošnje energije

Od ovog izvještajnog razdoblja izvještavat će se prema ovom zahtjevu te će se ono uzeti kao početno (bazno) razdoblje na koje će se referirati ostala izvještajna razdoblja. Smanjenje potrošnje energije iskazivat će se kao omjer potrošenog energenta po jedinici proizvoda i usporediti s prethodnom godinom koja je izračunana na jednak način.

U 2015. godini u odnosu na 2014. godinu smanjena je potrošnja svih energenata iskazanih po jedinici proizvedenog ili prodanog proizvoda na godišnjoj razini.

izvodnje proizvoda na liniji koja za smrzavanje troši tekući dušik kao rashladni medij.

Amonijak se upotrebljava kao rashladno sredstvo u zatvorenom primarnom sustavu hlađenja. Sustav je izveden tako da se njime može upravljati iz središnjeg sustava za upravljanje (komandna ploča u kompresorskoj stanici) i ručno. U spremnicima i cjevovodima navedenog sustava nalazi se oko 12 t amonijaka. U 2014. i 2015. godini sustav nije bio nadopunjavan.

intenziteta za svaki energent koji se u Ledu upotrebljava u odnosu na jedinicu proizvedenog ili prodanog proizvoda na godišnjoj razini.

Ovaj je pokazatelj novi u izvještavanju o održivosti tako da će navedene vrijednost za 2014. godinu predstavljati početnu vrijednost za buduće iznose energetskog intenziteta.

U 2015. godini u odnosu na 2014. godinu smanjen je energetski intenzitet kod svih energenata. Znatno odstupanje, tj. smanjenje ukupnog energetskog intenziteta zamijećeno je kod benzinskog goriva. U 2014. godini iznosio je 0,005 GJ/t, a u 2015. 0,002 GJ/t, što je smanjenje za 82,50 %. Do znatnog smanjenja došlo je zbog manje upotrebe vozila na benzinsko gorivo, što ovisi o dostupnosti vozila rent-a-cara i zamjenskih vozila u servisima.

S ciljem smanjenja odnosno nadzora potrošnje energije radi se godišnja provjera trafostanice te se održava potrošnja jalove energije u granici ( $\cos\Phi = 0,95$ ). Osim toga, ugrađen je sušač zraka koji izvlači vlagu iz komprimiranog zraka u cjevovodima i spremnicima.

Periodično se provode edukacije djelatnika kako bismo osvijestili važnost uštede energije, jer oni svojim postupcima mogu utjecati na količinu potrošene energije.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### Ledo

## Voda

### EN8: Ukupno crpljenje vode po izvoru

#### Ukupno crpljenje vode po izvoru (m<sup>3</sup>)

Godina	Tehnološka voda	Rashladna voda	Sanitarna voda	Ukupno utrošeno
2014.	61.436	16.836	3.093	84.609
2015.	77.980	19.335	2.684	99.999
<b>Ukupno</b>	<b>139.416</b>	<b>36.171</b>	<b>5.777</b>	<b>184.608</b>

U Ledu se voda troši za piće, kao jedna od sirovina za proizvodnju proizvoda te kao tehnološka i rashladna te sanitarna voda, a dio vode ispari na evaporativnim kondenzatorima.

Ukupna potrošnja vode u izvještajnom razdoblju iznosila je 184.608 m<sup>3</sup>, a u prethodnom izvještajnom razdoblju

iznosila je 177.644 m<sup>3</sup>, što je povećanje od 3,92 %. Do povećanja potrošnje vode došlo je zbog povećanja same proizvodnje – voda se upotrebljava u proizvodnji te za pranja tehnoloških linija i proizvodnih prostora.

### EN10: Postotak i ukupni obujam reciklirane i ponovo upotrijebljene vode

Tijekom 2014. i 2015. godine količina ponovo upotrijebljene vode zadržala se na razini od 20.000 m<sup>3</sup>/god. Dio iskorištene vode upotrebljava se za proces hlađenja evaporativnih kon-

denzatora. Radi optimizacije i racionalizacije potrošnje vode planira se povećati iskorištenje ponovo upotrijebljene vode instalacijom reverzne osmoze.

### EN15: Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 1

Izravne emisije stakleničkih plinova (t ekv. CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
Proizvodni pogon	120,14	115,93
Gorivo transport	3.703,77	3.662,71
<b>Ukupno</b>	<b>3.823,91</b>	<b>3.778,64</b>

#### Emisije iz stacionarnog izvora:

Stacionarni je izvor emisija u zrak u Ledu dimnjak koji se nalazi u pogonu za proizvodnju korneta. Kako je uređaj za loženje male snage, zakonski je propisana obveza mjerenja putem ovlaštenog laboratorija najmanje jednom u dvije godine. Svake godine za potrebe izvještavanja o količini ispuštenih emisija u zrak ispuštena količina emisija CO<sub>2</sub> izračunava se na temelju ukupne količine utrošenog plina za tu godinu i faktora ispuštanja.

U izvještajnom razdoblju ukupne emisije iznosile su 236,07 t ekv. CO<sub>2</sub>, što je za 11,29 % manje nego u prethodnom izvještajnom razdoblju kad su iznosile 266,10 t ekv. CO<sub>2</sub>.

#### Emisije nastale tijekom transporta:

Za potrebe transporta rabe se osobna vozila, lakša te teška teretna vozila. Broj vozila koji se upotrebljavao tijekom 2014. i 2015. godine neznatno je povećan (311) u odnosu na prethodno razdoblje – u 2013. upotrebljavalo se 310 vozila, a u 2012. 391 vozilo. Prikazane količine emisija CO<sub>2</sub> nastale tijekom transporta procijenjene su. Izračunane su pomoću CORINAIR priručnika EMEP/EEA Emission Inventory Guidebook 2009.

U izvještajnom razdoblju ukupne emisije iznosile su 7366,48 t ekv. CO<sub>2</sub>, što je povećanje od 6,71 % u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje kad su iznosile 6903,39 t ekv. CO<sub>2</sub>. Do povećanja emisija došlo je zbog povećanja potrošnje goriva.

Sveukupne izravne emisije u izvještajnom razdoblju povećane su za 6,04 % u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje. Emisije iz stacionarnog izvora kontinuirano se smanjuju zbog smanjenja potrošnje plina, a emisije nastale tijekom transporta u izvještajnom razdoblju porasle kao posljedica povećanja potrošnje goriva.

### EN16: Neizravne energetske emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 2

Neizravne emisije (t ekv. CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
Električna energija	2.517,89	2.740,98
<b>Ukupno</b>	<b>2.517,89</b>	<b>2.740,98</b>

U izvještajnom razdoblju smanjenje su emisije stakleničkih plinova za 6,15 %, od 5603,33 t ekv. CO<sub>2</sub> u razdoblju 2012. – 2013., na 5258,87 t ekv. CO<sub>2</sub> u razdoblju 2014. – 2015.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### Ledo

#### EN18: Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG)

Godina	Intenzitet emisija stakleničkih plinova (t/t proizvoda)
2014.	0,679
2015.	0,652
<b>Ukupno</b>	<b>1,331</b>

#### EN19: Smanjenje emisija stakleničkih plinova

Jedan je od načina smanjenja količine ispuštenih emisija optimiziranje načina proizvodnje. Također, provode se periodične edukacije zaposlenika o važnosti smanjenja emisija te o tome kako oni mogu djelovati na njihovo smanjenje.

U 2014. godini uz subvenciju Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost obučili smo 40 vozača o načinima ekovožnje i smanjenju potrošnje goriva, a posljedično i sma-

Iskazane su ukupne vrijednosti intenziteta emisija GHG za sve izvore emisija CO<sub>2</sub> putem kojih se u Ledu ispuštaju emisije u atmosferu. Do ovog izvještajnog razdoblja nije se izvještavalo po ovom zahtjevu te će u nastavku iskazane vrijednosti služiti kao usporedba za buduće iznose intenziteta emisija GHG.

njenu emisija u zrak, što je u 2015. godini uz optimizaciju ruta i okrupnjivanje narudžbi rezultiralo smanjenjem potrošnje navedenog energenta i smanjenjem emisija u zrak.

Ovo je prvo izvještajno razdoblje u kojem se izvještava o smanjenju emisija stakleničkih plinova te će se ono uzeti kao baza za buduće usporedbe.

#### EN20: Emisije tvari koje oštećuju ozon (ODS)

Ledo upotrebljava freone kao rashladno sredstvo u rashladnoj opremi. Prilikom planiranja i nabavke novih klimauređaja, odnosno rashladne opreme bitna je stavka o kojoj se također vodi računa vrsta plina kojom je uređaj napunjen (ekološ-

ki prihvatljiv). Radi smanjenja negativnog utjecaja na ozon i klimu u 2016. godini planira se zamjena freona R-22 koji se nalazi još samo u jednoj rashladnoj komori ekološki prihvatljivijim freonom.

#### EN21: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i ostale bitne emisije u zrak

Godina	Emisije u zrak (t)	
	CO	NO <sub>2</sub>
2014.	0,0220	0,2150
2015.	0,0445	0,0426
<b>Ukupno</b>	<b>0,0665</b>	<b>0,2576</b>

Sukladno Uredbi o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12, 90/14) provodi se mjerenje emisija NO<sub>x</sub>, CO te dimni broj, koji nastaju zbog izgaranja prirodnog plina u procesnoj peći linije korneta te se dobivene vrijednosti uspoređuju s propisanim graničnim vrijednostima za mali uređaj za loženje (članak

100. navedene Uredbe). Emisije se utvrđuju povremenim mjerenjem najmanje jedanput u dvije godine (članak 112. navedene Uredbe). Podaci za izračun dobiveni su na temelju propisane formule od Agencije za zaštitu okoliša.

Ukupne emisije u izvještajnom razdoblju iznosile su 0,3241 t što predstavlja povećanje za 3,89 % u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje kad su iznosile 0,312 t. Podaci o emisijama dobiveni su na temelju propisanih formula Agencije za zaštitu okoliša izračunom ukupne količine utrošenog prirodnog plina, izmjerenih vrijednosti i faktora emisija otpadnih plinova. Do razlike u vrijednostima dolazi zbog različitih izračuna emisija u godinama kad ima mjerenja, odnosno nema mjerenja.

#### EN22: Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu

Godina	Otpadne vode (m <sup>3</sup> )
2014.	41.149
2015.	90.400
<b>Ukupno</b>	<b>131.549</b>

Na lokaciji Leda ispuštanje otpadnih voda provodi se putem dvaju priključaka u sustav javne odvodnje grada Zagreba –

kao mješovita (kontrolno-mjerno okno 1) i sanitarna (Frigo servis) otpadna voda. Otpadne vode iz javnog sustava usmjeruju se na gradski pročištač prije ispuštanja u recipijent (prirodni vodotok).

Ukupna količina ispuštene otpadne vode u izvještajnom razdoblju iznosila je 131.549 m<sup>3</sup>, što je za 11,51 % manje nego u prethodnom izvještajnom razdoblju kad je iznosila 148.655 m<sup>3</sup>. Ukupna količina otpadnih voda varira na godiš-

**KATEGORIJA: OKOLIŠNA****Poslovna grupa Hrana****Ledo**

njoj razini ovisno o tehnologiji koja se na lokaciji primjenjuje za pojedine procese i o količini oborina. U 2014. godini količina otpadnih voda određena je putem limnigrafa, a u 2015.

zbog nemogućnosti ispravne izmjere limnigrafom količina otpadnih voda izračunana je na temelju količine isporučene vode umanjene za fiksni tehnološki gubitak.

**EN23: Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja**

Vrsta otpada	2014.	2015.
Neopasni otpad (t)	379,48	334,81
Opasni otpad (t)	30,69	22,01
<b>Ukupno</b>	<b>410,17</b>	<b>356,82</b>

Otpad koji nastane razvrstava se na mjestu nastanka prema pojedinim vrstama te se privremeno skladišti na za to namijenjenom prostoru do dolaska ovlaštene tvrtke za zbrinjavanje.

U ovom izvještajnom razdoblju došlo je do smanjenja ukupne količine svih predanih vrsta otpada za 4,07 % u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje, sa 799,55 t na 766,99 t. Došlo je do znatnijeg smanjenja količine opasnog otpada u iz-

vještajnom razdoblju u odnosu na prethodno za 35,93 % zbog promjene statusa opasnog otpada u neopasni kod jedne vrste opasnog otpada koji se generirao u većim količinama (mješavina masti i ulja iz separatora).

Količina neopasnog otpada u izvještajnom razdoblju smanjena je za 0,42 % u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje. Tijekom godina vrste i količine neopasnog otpada variraju te navedena vrijednost od 0,42 % spada u standardnu varijaciju. Bitna su smanjenja količine neopasnog otpada u izvještajnom razdoblju u odnosu na prethodno kod ambalaže od papira i kartona (8,95 %), materijala neprikladnih za potrošnju ili preradu (12,91 %).

**Pridržavanje propisa****EN29: Vrijednost velikih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša**

U 2014. i 2015. godini nisu izrečene novčane globe i nenovčane kazne.

**Prijevoz****EN30: Znatna utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za djelatnosti organizacije te prijevoz radne snage**

Godina	Gorivo za transport (GJ)	Ukupna emisija CO <sub>2</sub> (t ekv. CO <sub>2</sub> )
2014.	60.821,72	3.703,17
2015.	59.905,64	3.662,71
<b>Ukupno</b>	<b>120.727,36</b>	<b>7.365,88</b>

Zbog smanjenja potrošnje goriva došlo je do smanjenja ukupnih emisija CO<sub>2</sub>.

Kao i u prethodnim godinama pri naručivanju novih vozila vodi se briga o europskim normama koje vozilo posjeduje, a sve u cilju kontinuiranog smanjenja negativnog utjecaja

na okoliš koji nastaje prilikom vožnje. U ovom izvještajnom razdoblju nije bilo potrebe za znatnijim obnavljanjem voznog parka osim što je za narudžbu odobreno i u kompaniju preuzeto jedno vozilo EURO V norme sa sustavom „Start-stop“. Za pogon vozila upotrebljava se bezsumpno gorivo koje zadovoljava normu DIN EN 590.

Vozila se servisiraju u vremenskim i servisnim intervalima propisanim od strane proizvođača (ponekad i češće nego je propisano). Također, redovito se provode ekotestovi i stalna optimizacija i usavršavanje ruta putem IT sustava za optimizaciju.

## Ulaganje u zaštitu okoliša

### EN31: Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

Sveukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša koji se sastoje od troškova zbrinjavanja otpada, obrada emisija i sanacija te troškova prevencije i upravljanja okolišem u izvještajnom razdoblju iznosili su 4.804.055,02 kn što je povećanje za 30,53 %

u odnosu na prethodno razdoblje kad su sveukupni izdaci iznosili 3.680.371,28 kn. Do povećanja je najvećim dijelom došlo zbog ulaganja u sanaciju kanalizacijskog sustava te izolaciju parnog cjevovoda.

Godina	Zbrinjavanje otpada, obrada emisija, sanacije i troškovi onečišćenja (kn)	Prevencija, ulaganje i upravljanje zaštitom okoliša (kn)
2014.	2.028.242,43	117.789,00
2015.	2.198.534,54	459.489,05
<b>Ukupno</b>	<b>4.226.776,97</b>	<b>577.278,05</b>

### Planirane aktivnosti i glavni ciljevi za razdoblje 2016. – 2017.:

U idućem razdoblju glavni su ciljevi unapređenje sustava gospodarenja otpadom uz jaču kontrolu i edukaciju za odvajanje otpada. S obzirom na to da su ostvareni iznimni rezultati i uštede u području upravljanja energijom, ciljevima je predviđeno zadržavanje potrošnje energenata po jedinici proizvoda na razini prethodnog izvještajnog razdoblja. Budući da smo se opredijelili za kontinuirano poboljšavanje sustava upravljanja okolišem, bit će provedena tranzicija sustava upravljanja okolišem na novu reviziju norme ISO 14001. Integrirani sustav upravljanja čiji je segment SUO bit će nadograđen zahtjevima norme ISO 50001 koja će pridonijeti učinkovitijem i sustavnom upravljanju energetsom učinkovitošću.

Ledo je odabran od Energetskog instituta „Hrvoje Požar“ (EIHP) da sudjeluje u provedbi LIFE Clim'Foot projekta „Upravljanje klimom: Provedba javnih politika za izračun i smanjenje ugljičnog otiska poduzeća“ koji započinje krajem 2016. godine, a čiji je cilj razviti nacionalne politike i odgovarajuće alate, kako bi se omogućilo izračunavanje i smanjenje ugljičnog otiska. Navedeni projekt bit će sastavni dio SUO-a i jedan od elemenata poboljšanja praćenja sustava.

Definiran je plan internih edukacija koji uključuje sve segmente povezane sa znatnim aspektima okoliša, od gospodarenja otpadom do postupanja u slučaju incidentnih situacija. U području za poboljšanje prepoznata je mogućnost proširenja tima internih auditora za normu ISO 14001, čime će se osigurati sustavno upravljanje nesukladnostima i znatnim aspektima okoliša.

Kroz društveno odgovorno poslovanje bit ćemo usmjereni na učinkovito upravljanje resursima provođenjem sustavnih edukacija svih naših djelatnika i poticanjem sudjelovanja u različitim akcijama koje će za posljedicu imati smanjenje negativnih utjecaja na okoliš i potrošnje resursa.

# Frikom

**F**rikom je nastao iz eksperimentalnog pogona za smrznuta jela te pogona za smrznuto tijesto i sladoled još 1976. godine. Od 2003. Frikom posluje u sastavu koncerna Agrokor, a 2013. godine postaje društvo s ograničenom odgovornošću čiji je vlasnik tvrtka Ledo d.d.

Proizvodni pogoni tvornice nalaze se u Beogradu, na adresi Zrenjaninski put b.b., gdje se nalaze pogon za proizvodnju sladoleda, pogon za preradu i pakiranje smrznutog povrća i pogon za proizvodnju smrznutog tijesta. Frikom ima raširenu distribucijsku mrežu koju čine četiri distributivna centra, 140 dostavnih vozila i više od 52.000 rashladnih uređaja.

Godine 2014. promijenjena je certifikacijska kuća koja je certificirala postojeće standarde ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 i HACCP pa je nadzorni audit tih standarda provela kuća Bureau Veritas. Istodobno, donesena je odluka o implementaciji i certifikaciji standarda IFS Food V6 – međunarodnog standarda za kontrolu kvalitete i sigurnosti prehrambenih proizvoda za čiju je certifikaciju angažirana certifikacijska kuća SGS.

Frikom ima:

- certifikat Sustava upravljanja kvalitetom u skladu sa zahtjevima standarda ISO 9001:2008, certifikacijska kuća Bureau Veritas, datum prve certifikacije je 16. 12. 2008., datum nadzornog audita 28. travnja 2015., broj certifikata GR14, 1595Q, a certifikat vrijedi do 3. srpnja 2017. godine;
- certifikat HACCP, certifikacijska kuća Bureau Veritas, datum prve certifikacije je 12. lipnja 2007., datum nadzornog audita 28. travnja 2015., broj certifikata 2014BEO010, a certifikat vrijedi do 3. srpnja 2017. godine;
- certifikat standarda Global GAP – Globalno partnerstvo za sigurnu i održivu poljoprivredu, certifikacijska kuća ISA-Cert, datum prve certifikacije je 12. – 13. listopada 2010., datum posljednje certifikacije je 6. – 7. listopada 2015., datum valjanosti certifikata 7. studenoga 2016., a br. certifikata 168381;
- certifikat Sustava upravljanja zaštitom okoliša u skladu sa zahtjevima standarda ISO 14001:2004, certifikacijska kuća Bureau Veritas, datum prve certifikacije je 6. – 7. lipnja 2011., datum nadzornog audita 28. travnja 2015., broj certifikata GR14.1595E, a certifikat vrijedi do 3. srpnja 2017. godine;
- certifikat Sustava upravljanja zaštitom zdravlja i sigurnosti na radu u skladu sa zahtjevima standarda BS OHSAS 18001:2007, certifikacijska kuća Bureau Veritas, datum prve certifikacije je 6. – 7. lipnja 2011., datum nadzornog audita

28. travnja 2015., broj certifikata CZE-140041, a certifikat vrijedi do 3. srpnja 2017.;

- certifikat IFS Food V6 za kontrolu kvalitete i sigurnosti prehrambenih proizvoda, certifikacijska kuća SGS, datum certifikacije je 7. – 10. travnja 2015., broj certifikata DE 14/818842444, a certifikat vrijedi do 10. srpnja 2016. godine.

U sklopu sustava upravljanja zaštitom okoliša provodi se redovito praćenje i mjerenje potrošnje energenata, vode, kvalitete otpadnih voda i zraka te sustavno i plansko upravljanje otpadom s posebnim naglaskom na tijekovima opasnog otpada i posebnim tijekovima otpada.

Provodi se stalno praćenje zakonske regulative i usklađivanje poslovanja s njezinim zahtjevima. S tim ciljem provedene su mnogobrojne mjere radi smanjenja gubitaka i poboljšanja praćenja potrošnje prirodnih resursa, čime je ostvarena bolja kontrola nad svim procesima u tvornici.

Od ciljeva koji su postavljeni za ovo izvještajno razdoblje ostvareno je sljedeće:

- Tijekom 2014. godine cjelokupnu količinu biljnog otpada preuzimala je jedna tvrtka i upotrebljavala je u biološkom tretmanu otpada koji posjeduje. Također, tijekom 2015. godine preuzimanje cjelokupne količine biljnog otpada provela su kompanije s kojima Frikom ima ugovorenu suradnju, tako da biljni otpad nije odlagan na deponiju.
- U 2015. godini obavljeno je čišćenje separatora otpadnih voda atmosferske kanalizacije i čišćenje separatora masti i ulja u Frikomu i u Distributivnoj hladnjači, autoput br. 11.
- Također, u 2015. smanjena je ukupna količina amonijaka upotrebljavanog za dopunu instalacija i rashladnog sustava tvornice zbog smanjenja gubitaka na sustavu.
- Remontirana je linija za grijanje u jednom dijelu tvornice čime su smanjeni gubici topline i vode.

Ciljevi koji se odnose na rekonstrukciju sustava otpadnih voda, automatizaciju crpne stanice vodovoda i zamjenu starog rezervoara za klorovodičnu kiselinu nisu realizirani s obzirom na to da je uočeno da parametri otpadnih voda ne odstupaju u ukupnom iznosu nakon ispuštanja zbirnih voda iz kolektora PKB-a. Ipak, provedena je djelomična sanacija rezervoara klorovodične kiseline, čime se utječe na njegovu sigurnost.

Iako bi se automatizacijom crpne stanice vodovoda ostvarila znatna ušteda potrošnje električne energije i smanjili bi se troškovi održavanja crpki, pratili smo njihovo kretanje u ovom izvještajnom razdoblju. Nakon što je utvrđeno da troškovi nisu znatno rasli u odnosu na prethodno razdoblje, investicija je odgođena za sljedeće razdoblje.



## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### Frikom

## Materijali

### EN1: Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

Upotrijebljene materijale u procesu proizvodnje čine sirovina, ambalaža, prirodni plin koji se upotrebljava za dobivanje pare nužne u proizvodnim procesima, ulja i maziva, rezervni dijelovi te gorivo koje se upotrebljava za potrebe primarne proizvodnje. Zbog prodaje vlastitog poljoprivrednog zemljišta više ne upotrebljavamo mineralna gnojiva i zaštitna sredstva.

Upotrijebljeni materijali (m <sup>3</sup> )	2014.	2015.
Folija	1.487.826	1.076.107
Papir	186	157
<b>Ukupno</b>	<b>1.488.012</b>	<b>1.076.264</b>

U 2015. godini došlo je do povećanja ukupno upotrijebljenih materijala za 20,3 % u odnosu na 2013. godinu zbog povećanja potrošnje ambalaže za 22,6 % i povećanja potrošnje sirovine za 30,5 % što je posljedica povećanja proizvodnje.

## Energija

### EN3: Potrošnja energije unutar organizacije

Kao neobnovljive izravne izvore energije Frikom upotrebljava prirodni plin koji se troši u vlastitoj kotlovnici za dobivanje pare potrebne za proizvodne procese i grijanje tvornice u zimskom razdoblju i gorivo – ED, BMB i UNP, koje se upotrebljava za potrebe prodaje i transporta proizvoda, i u manjoj mjeri, za transport zaposlenika.

#### Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije (neobnovljivi izvori energije)

Godina	Gorivo (l)	Prirodni plin (m <sup>3</sup> )	UNP (l)
2014.	1.336.552	2.286.738	435.858
2015.	1.351.721	2.337.547	453.268
<b>Ukupno</b>	<b>2.688.273</b>	<b>4.623.685</b>	<b>889.126</b>

#### Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije (neobnovljivi izvori energije)

Ukupna potrošnja energije (GJ)	2014.	2015.
Gorivo	40.403,62	40.841,57
Prirodni plin	89.206,00	91.187,00
UNP	17,00	17,00
<b>Ukupno</b>	<b>129.62,62</b>	<b>132.045,57</b>

Također, može se uočiti smanjenje količine upotrijebljenih popratnih procesnih materijala u odnosu na 2013. godinu za 30,66 % zbog smanjene potrebe za upotrebom rezervnih dijelova za popravak proizvodnih linija i opreme.

Upotrijebljeni materijali (kg)	2014.	2015.
Sirovine	23.047.696	28.301.968
Propratni procesni materijali	366.717	310.330
Ambalažni materijali	3.153.883	3.448.057
<b>Ukupno</b>	<b>26.568.296</b>	<b>32.060.355</b>

U 2015. godini došlo je do smanjenja potrošnje prirodnog plina za 40 % u odnosu na 2013. što je posljedica smanjenja gubitaka nakon zamjene separatora kondenzata za vrijeme remonta.

U odnosu na 2013. godinu ukupna izravna potrošnja energije u 2015. povećana je za 1 %.

Potrošnja goriva u 2015. godini povećana je za 9,8 % zbog povećanog opsega proizvodnje, povećanog transporta i distribucije proizvoda, a potrošnja prirodnog plina u 2015. godini smanjena je za 2,47 %.

Neizravnu potrošnju energije predstavlja količina nabavljene i potrošene električne energije dobivene iz neobnovljivih izvora energije koja se upotrebljava za sve proizvodne i prateće procese u tvornici.

#### Neizravna potrošnja energije prema primarnom izvoru (posredna energija nabavljena i potrošena iz neobnovljivih izvora energije)

Godina	El. energija (kWh)	El. energija (GJ)
2014.	20.630.365	74.269
2015.	22.257.445	80.126
<b>Ukupno</b>	<b>42.887.810</b>	<b>148.823</b>

Potrošnja električne energije u 2015. godini povećana je za 6 % u odnosu na potrošnju u 2013. godini. Povećanje je rezultat povećanog opsega proizvodnje u 2015. godini.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### Frikom

#### EN5: Energetski intenzitet

Potrošnja energije po jedinici proizvoda	2014.	2015.
Priradni plin (m <sup>3</sup> /t)	49,74	44,07
Gorivo (l/t)	38,56	34,03
Električna energija (kWh/t)	448,78	419,64

U 2015. potrošnja prirodnog plina po jedinici proizvoda smanjena je za 20,9 % u odnosu na 2013. godinu. U 2015. godini proizvodnja je povećana za 23,3 % u odnosu na 2013. godinu. Ušteda upotrijebljenog prirodnog plina ostvarena je smanjenjem gubitaka zbog zamjene i remonta dijelova opreme (separatora kondenzata). Potrošnja goriva po jedinici proizvoda u

2015. godini smanjena za 12,36 % u odnosu na 2013. godinu što je usko povezano s povećanom prodajom i distribucijom robe u 2015. u odnosu na 2013. godinu (realizacija plana prodaje i distribucije proizvoda prema kupcima u 2015. godini u travnju, svibnju, srpnju i kolovozu veća je u odnosu na ostvarenu prodaju u 2013. godini).

Potrošnja električne energije po jedinici proizvoda u 2015. godini smanjena je za 12,8 % u odnosu na potrošnju električne energije po jedinici proizvoda u 2013. godini. Smanjenje potrošnje električne energije po jedinici proizvoda postignuto je kontinuiranim radom i proizvodnjom većih serija, tj. smanjenjem zastoja i prekida rada te povećanom učinkovitošću.

#### EN6: Smanjenje potrošnje energije

U 2015. potrošnja energenata po jedinici proizvoda bila je manja u odnosu na vrijednosti u 2013. godini.

Potrošnja prirodnog plina po jedinici proizvoda u 2015. godini iznosila je 44,74 m<sup>3</sup>/t što je 20,9 % manje nego u 2013., a 11,4 % manje nego u 2014. godini. Ušteda je ostvarena redovitim remontom i zamjenom dijelova opreme.

Potrošnja električne energije u 2015. godini iznosila je 419,64 kWh/t što je 12,8 % manje nego u 2013. godini, a 6,5 % manje u odnosu na 2014. godinu. Smanjenje utroška električne energije po toni proizvoda ostvareno je poboljšanjem proizvodnih procesa što se može vidjeti u većoj produk-

tivnosti i realizaciji plana proizvodnje (veće serije) te manjem broju zastoja. Također, ušteda je posljedica većeg broja edukacija radnika, što se može vidjeti i u pokazatelju manjeg broja izgubljenih radnih sati i prekida rada zbog ozljeda zaposlenika.

Potrošnja goriva po jedinici proizvoda iznosila 34,03 l/t što je 12,36 % manje u odnosu na 2013. godinu, a 11,7 % manje u odnosu na 2014. godinu, što je izravna posljedica povećane realizacije prodaje i distribucije proizvoda te reorganizacije primarnog transporta.

#### EN8: Ukupno crpljenje vode po izvoru

Cjelokupna količina vode koja se upotrebljava za potrebe tvornice dobiva se iz vlastitog izvora, crpljenjem podzemne vode pomoću šest bunara koji se nalaze u okviru tvorničkog kruga.

Godina	Ukupna količina zahvaćenih voda iz izvorišta Frikoma (m <sup>3</sup> )	Potrošnja vode po jedinici proizvoda
2014.	700.450	15,24
2015.	747.618	14,09
<b>Ukupno</b>	<b>1.448.068</b>	

Količina sirove vode koja se crpi i količina utrošene i ispuštene vode pod stalnim je nadzorom pomoću ugrađenih mjerača protoka. Provode se konstantno redovito održavanje i remont instalacija i opreme kako bi se na najmanju moguću mjeru svela mogućnost havarija, curenja i gubitaka vode prilikom njezina transporta.

Ukupna potrošnja vode u 2015. godini bila je za 26 % veća od ukupne potrošnje vode u 2013. što je posljedica povećanog opsega proizvodnje.

#### EN10: Postotak i ukupni obujam reciklirane i ponovo upotrijebljene vode

Recikliranje vode obavlja se u sklopu pojedinih proizvodnih linija i opreme kao dio tehnološkog procesa prerade. Tehnološke vode koje nastaju u tvornici pročišćavaju se mehanički,

čime se otklanjaju samo grube nečistoće i smanjuje udio organskog opterećenja otpadnih voda i nakon toga se ispuštaju na kolektor PKB-a.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Frikom

## Emisije, otpadne vode i otpad

### EN15: Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 1

Izravne emisije stakleničkih plinova (t ekv. CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
Prirodni plin	1.555	1.589
Gorivo transport	987	1.006
TNG	174	181
<b>Ukupno</b>	<b>2.716</b>	<b>2.776</b>

Izravne emisije stakleničkih plinova posljedica su sagorijevanja prirodnog plina koji se upotrebljava u kotlovnici – parnom postrojenju tvornice kao gorivo za dobivanje pare i sagorijevanja goriva koje se upotrebljava u transportu.

Izravne emisije stakleničkih plinova koje su posljedica potrošnje prirodnog plina i goriva koje se upotrebljava za transport u 2015. godini smanjene su za 13,4 % u odnosu na 2013. godinu. Smanjenje emisija proizlazi iz smanjene potrošnje energenata u odnosu na 2013. godinu.

### EN16: Neizravne energetske emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 2

Neizravne energetske emisije stakleničkih plinova nastaju zbog potrošnje električne energije.

Neizravne emisije stakleničkih plinova (t CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
Električna energija	4.456	4.807
<b>Ukupno</b>	<b>4.456</b>	<b>4.807</b>

Neizravne energetske emisije stakleničkih plinova u ovom su izvještajnom razdoblju bile za 7 % veće u odnosu na 2013. godinu. Povećanje neizravne emisije stakleničkih plinova izravno je povezano s povećanom potrošnjom električne energije u 2015. godini u odnosu na 2013. i posljedica je povećanog opsega proizvodnje (u 2015. za 23,3 % povećan je opseg proizvodnje).

### EN18: Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG)

Intenzitet emisija stakleničkih plinova (t ekv. CO <sub>2</sub> / t proizvoda)	2014.	2015.
Prirodni plin	0,0338	0,0299
Gorivo transport	0,0215	0,0190
UNP	0,0038	0,0034
Električna energija	0,0969	0,0906
<b>Ukupno</b>	<b>0,1560</b>	<b>0,1429</b>

Ukupan intenzitet izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova po jedinici proizvoda u 2015. godini manji je za 18,4 % u odnosu na 2013. godinu zbog smanjenja izravne emisije stakleničkih plinova koji su posljedica potrošnje prirodnog plina.

### EN19: Smanjenje emisija stakleničkih plinova

Smanjenje emisija stakleničkih plinova usko je povezano s potrošnjom energenata. Smanjenjem potrošnje prirodnog plina zbog zamjene i modifikacije opreme prilikom remonta i sprečavanja gubitaka u sustavu za proizvodnju postignuta je smanjena izravna emisija stakleničkih plinova (emisije stakleničkih plinova koje potječu od prirodnog plina manje su za

19,54 % u 2015. godini u odnosu na 2013. godinu). Povećanje neizravne emisije stakleničkih plinova u korelaciji je s povećanjem opsega proizvodnje i utrošene električne energije u skladu sa zahtjevima opreme i procesa. U 2015. godini povećanje izravne emisije stakleničkih plinova iznosi 7 % u odnosu na 2013. godinu zbog rasta proizvodnje za 23,3 %.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### Frikom

#### EN20: Emisije tvari koje oštećuju ozon (ODS)

U rashladnoj opremi (rashladne vitrine, autohladnjače, komore, klimauređaji) kao rashladno sredstvo upotrebljava se freon. Utrošak freona u 2015. godini za dopunu rashladnih uređaja iznosio je ukupno 1,9 t, od toga 0,0205 t čine freoni R-12 i R-22. U 2013. godini ukupno je utrošeno 1,61 t freona, od kojih 0,035 t čine freoni R-11, R-12 i R-22.

Količina freona R-11, R-12 i R-22 koja je utrošena u 2015. godini manja je za 41,4 % od količine tih freona utrošene u 2013. godini. Ukupan utrošak freona upotrebljanih

za dopunu rashladnih uređaja, autohladnjača, komora i klima-komora porasla je s obzirom na to da određen broj novih uređaja koji su nabavljeni nije dopremljen od dobavljača napunjen freonom. Utrošak freona R-11, R-12 i R-22 smanjen je obzirom na to da su tijekom redovite kontrole i dopune komora od tvrtke s kojom Frikom ima ugovorenu suradnju eliminirani gubici na ventilima do koji je dolazilo tijekom 2013. godine. Također, u 2015. godini freon R-11 nije upotrebljavan za dopunu komora.

#### EN21: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i ostale bitne emisije u zrak

Emisije stakleničkih plinova u Frikomu jesu emisije NO<sub>x</sub> i CO do kojih dolazi sagorijevanjem prirodnog plina koji se upotrebljava u kotlovnici. Kvaliteta tako nastalih plinova određuje se redovitim mjerenjem emisija u zrak koje provodi ovlaštena tvrtka u skladu s valjanom zakonskom regulativom. Mjerenja se provode jednom godišnje što je u skladu s veličinom i kapacitetom kotlova. U okviru mjerenja emisija u zrak mjere se koncentracije CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> i postotni sadržaj O<sub>2</sub> i CO<sub>2</sub>.

#### Ukupne emisije stakleničkih plinova (t)

Godina	NO <sub>x</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>
2014.	7,27	0,490	0	0
2015.	5,60	0,642	0	0
<b>Ukupno</b>	<b>12,87</b>	<b>1,132</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

U promatranom razdoblju nisu obavljane izmjene mjerno-regulacijske opreme. Ona se redovito ispituje i provjerava te se može zaključiti da je do odstupanja moglo doći zbog razlika u kvaliteti upotrijebljenog prirodnog plina i učinkovitosti sagorijevanja goriva. Mjerenje emisija provodi akreditirana ustanova u skladu sa Zakonom o zaštiti zraka, Službeni glasnik 36/09 Republike Srbije.

U 2015. godini emisija NO<sub>x</sub> na istoj je razini kao i 2013. godine.

Emisija CO smanjena je 2015. godine za 24,5 % u odnosu na 2013. godinu, a u 2014. godini emisija CO smanjena je za 42,35 % u odnosu na 2013. godinu. U 2015. godini emisije CO povećane su za 31,02 % u odnosu na emisiju u 2014. godini, očito zbog odstupanja u kvaliteti isporučenog prirodnog plina.

#### EN22: Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu

Godina	Ukupna količina ispuštene vode (m <sup>3</sup> )		
	Sabirni šaht (m <sup>3</sup> )	Lisičji jarak (m <sup>3</sup> )	Ukupno
2014.	738.534	18.964	<b>757.498</b>
2015.	720.837	35.446	<b>756.283</b>
<b>Ukupno</b>	<b>1.459.371</b>	<b>54.410</b>	<b>1.513.781</b>

Otpadne vode koje nastaju u tvornici čine tehnološke, sanitarne i atmosferske otpadne vode. Dva su ispusta otpadnih voda – sabirni šaht iz kojeg tehnološke i pročišćene sanitarne otpadne vode odlaze u PKB kolektor i njime dalje u Dunav i ispust atmosferske kanalizacije kojim atmosferske otpadne vode odlaze u Lisičji jarak. Kvaliteta otpadnih voda na izlasku iz biodiska odgovara dopuštenim MDK vrijednostima za vode druge kategorije. Zbog mogućnosti odstupanja parametara atmosferskih otpadnih voda zbog nečistoća koje dospijevaju u te otpadne vode zbog ispiranja manipulativnih površina ispred proizvodnih pogona, u vrijeme kad traje kampanja pregrade povrća atmosferske otpadne vode bypassom prebacuju se u sabirni šaht.

Ukupna količina nastalih i ispuštenih otpadnih voda u 2015. godini iznosi 756.283 m<sup>3</sup>. Od toga je 720.837 m<sup>3</sup> ispušteno u kolektor PKB-a, a 35.446 m<sup>3</sup> u Lisičji jarak.

Ukupna količina nastale i ispuštene vode u 2015. veća je za 35 % u odnosu na ukupno nastalu i ispuštenu vodu u 2013. godini. Do povećanja je došlo zbog povećanog opsega proizvodnje i vremenskih prilika.

Količina otpadnih voda ispuštenih u kolektor PKB-a povećana je u 2015. godini za 32,4 % u odnosu na 2013., a u odnosu na 2014. godinu uočeno je povećanje od za 2,3 %.

Količina ispuštenih otpadnih voda u Lisičji jarak porasla je u 2015. za 86,9 % u odnosu na 2014. godinu, a znatno u odnosu na 2013. zbog povećane količine padalina i vremenskih prilika u izvještajnom razdoblju te jednodnevnog kvara na opremi u sustavu za otpadne atmosferske vode u 2015. godini.

Količina ispuštenih otpadnih voda po jedinici proizvoda u 2015. godini iznosi 14,24 m<sup>3</sup>/t što je za 13,59 % manje od količine ispuštenih otpadnih voda po jedinici proizvoda u 2014. godini.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Frikom

#### EN23: Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2014. (t)	2015. (t)
Neopasni otpad	tretman radi reciklaže, odlaganje	Papir servis FHB, IvLajn, Beotok, Maks union metali, JKP Gradska čistoća, Perihard inženjering...	7.918,77	7.437,36
Opasni otpad	tretman, privremeno skladištenje do tretmana	Kemis, BiS Reciklažni centar. Jugo-Impex, Farmakom MB, Beotok...	148,18	260,36
<b>Ukupno</b>			<b>8.066,95</b>	<b>7.697,72</b>

Ukupna količina nastalog otpada u 2015. godini smanjena je za 5,4 % u odnosu na 2013. godinu.

Količina nastalog i zbrinutog neopasnog otpada u 2015. godini smanjena je za 8 % u odnosu na 2013. godinu. U izvještajnom razdoblju (2014. i 2015. godina) smanjena je količina biljnog otpada koja je odlagana na deponij u odnosu na 2013. godinu. Preuzimanje tog otpada obavljale su dvije kompanije

s kojima Frikom ima ugovorenu suradnju i iskorištavale ga za potrebe svoje proizvodnje. Količina zbrinutog opasnog otpada u 2015. godini bila je za 75,7 % veća od količine opasnog otpada koji je zbrinut u 2014. i znatno veća od količine zbrinute u 2013. godini. U 2015. godini obavljani su otpis i zbrinjavanje veće količine starih i oštećenih rashladnih uređaja (hladnjaka).

## Pridržavanje propisa

#### EN29: Vrijednost velikih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša

Tijekom 2015. godine i u cjelokupnom promatranom razdoblju Frikom nije platio nikakve sudske ili druge kazne zbog

propusta u pridržavanju zakona i propisa o zaštiti okoliša niti je dobio kakve druge nenovčane kazne.

## Prijevoz

#### EN30: Znatna utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za djelatnosti organizacije te prijevoz radne snage

Godina	Gorivo za transport	Ukupna emisija CO <sub>2</sub>
	GJ	Ekvivalent t CO <sub>2</sub> za gorivo
2014.	55.691	5,7
2015.	59.511	6,5
<b>Ukupno</b>	<b>115.202</b>	<b>12,2</b>

Ukupna utjecaj na okoliš u 2015. godini kao posljedica prijevoza robe, materijala i radnika izražen kao ukupna količina

tako nastalih emisija ekvivalenta CO<sub>2</sub> u 2015. godini povećan je za 8,5 % u odnosu na 2013. godinu.

Utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala i prijevoza radnika također ovisi o opsegu proizvodnje, prodaje i distribucije proizvoda u skladu sa zahtjevima kupaca za isporuku te o potrebama proizvodnih procesa u smislu angažiranja sezonskih radnika.

Najveći utjecaj na zaštitu okoliša imaju emisije CO<sub>2</sub> od prijevoza robe, emisije automobila u vlasništvu zaposlenika i emisije iz službenih vozila. Povećanje od 8,5 % posljedica je angažiranja većeg broja sezonskih radnika i povećanja prodaje/distribucije proizvoda.

**EN31: Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti**

Godina	Zbrinjavanje otpada, obrada emisija, sanacije i troškovi onečišćenja (EUR)	Prevenција, ulaganje i upravljanje zaštitom okoliša (EUR)
2014.	634.521	53.599
2015.	609.108	65.429
<b>Ukupno</b>	<b>1.243.629</b>	<b>119.028</b>

**U idućem izvještajnom razdoblju planirane su sljedeće aktivnosti:**

- uklanjanje salonitnih ploča s azbestnim vlaknima s krovova radionica;
- izrada akcijskog plana za postizanje graničnih vrijednosti emisija otpadnih voda;
- implementacija i prilagođavanje izmjenama standarda ISO 14001:2015 u okviru kojih će biti uključene aktivnosti reduiranja dokumentacije, analize rizika i prilika;
- održavanje i poboljšanje sustava upravljanja otpadom stalnim edukacijama zaposlenika i širenjem kompanijskog znanja;
- postavljanje energetske učinkovite rasvjete u manipulativnim hodnicima radi uštede energije;
- remont dotrajalih i nabava novih kontejnera za razvrstavanje otpada;
- primjena prihvaćene politike prevencije nezgoda i kontinuirano ažuriranje u skladu sa zakonskom regulativom i promjenama sustava uz redovite edukacije i održavanje vježbi u cilju simulacije nezgoda i odgovarajućeg odgovora na njih.

# Irida

Irida d.o.o. započela je s radom 1978. godine kao tvornica za preradu slatkovodne ribe.

Današnja djelatnost Iride temelji se na preradi proizvoda ribarstva, preradi mesa, prepakiranju i uskladištenju smrznute hrane životinjskog podrijetla.

U 2015. godini prerada morskih riba i glavonožaca potpuno je istisnula slatkovodnu ribu iz proizvodnje. Svakodnevni je cilj Iride podići razinu svijesti i ukazati na važnu ulogu svakog zaposlenika u optimizaciji upotrebe prirodnih i proizvodnih resursa te brige za očuvanje okoliša. Sredinom 2015. godine zatvorio se Ledov pogon pakiranja ribe u Dugopolju i proizvodnja se preselila u Iridu. Povećanjem proizvodnje došlo je do znatnog povećanja količina nekih vrsta otpada (otpada od papira i folije).

U izvještajnom razdoblju 2014. – 2015. godine provedeni su svi programi upravljanja okolišem:

- programi edukacije zaposlenika – interna edukacija (svi stalni zaposlenici, novi zaposlenici, praktična vježba evakuacije, racionalno iskorištavanje resursa, upravljanje otpadom) i eksterna edukacija (edukacija radnika za rad s opasnim kemikalijama);
- redovite mjere – baždarenje sigurnosnih ventila i manometara na kompresorima, preventivno održavanje rashladnog sustava (nadopuna amonijakom), nadzor nad kvalitetom otpadnih voda i mulja, mjerenje emisije ispušnih plinova iz kotlovnice);
- interni i eksterni auditi integriranog sustava upravljanja procesima (recertifikacijski auditi i nadzorni audit za ISO

9001 i ISO 14001) od zaposlenika Bureau Veritasa te nadzorni audit za sustav HACCP od zaposlenika SGS-a;

- U 2014. godini uspješno je certificiran novi sustav FSSC 22000 od zaposlenika SGS-a, a u 2015. proveden je prvi nadzorni audit.
- razvrstavanje otpada prema vrsti i mjestu nastanka te njegovo zbrinjavanje putem ovlaštenih skupljača. U skladu s novom zakonskom regulativom, za sve vrste otpada počela se upotrebljavati nova dokumentacija (očevidnici i prateći listovi);
- u 2014. godini izrađeni su Operativni plan zaštite i spašavanja te Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara te okoliša od katastrofa i velikih nesreća.

U ovom izvještajnom razdoblju nije bilo velikih investicija u segmentu zaštite okoliša, ali i dalje je zastupljena visoka svijest svih zaposlenika o optimizaciji iskorištavanja prirodnih resursa i stalnom poboljšavanju te sprečavanju i smanjenju svih negativnih utjecaja na okoliš, vode, zrak i tlo na lokalnoj i globalnoj razini. Prema metodologiji čistije proizvodnje, provode se mjere za smanjenje količine upotrijebljene vode i emisija štetnih tvari u otpadnoj vodi.

Irida d.o.o. poštuje i provodi odredbe zakona i propisa Republike Hrvatske i EU-a koji reguliraju pitanje zaštite okoliša te nastoji poboljšati svoj odnos prema okolišu u granicama svojih mogućnosti. Upravljanje okolišem provodi se pravilnim odvajanjem otpada prema vrstama i mjestu nastanka, kontinuiranim praćenjem potrošnje energenata i stalnom edukacijom zaposlenika o racionalnoj potrošnji.

## Materijali

### EN1: Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

Sirovina koja se prerađuje (čišćenje, smrzavanje, konfekcioniranje, paniranje, pakiranje) u Iridi dijeli se na:

- morsku ribu (bijelu i plavu),
- ostale morske organizme (glavonošce, školjkaše, rakove i muzgavce),
- meso (piletinu, svinjetinu i junetinu).

U Iridu se morska riba, ostali morski organizmi i meso dopremaju u smrznutom obliku na režimu maks. -18 °C. Slatkovodna riba dolazi kao sirovina u svježem obliku te se nakon postupka čišćenja u Iridi smrzava na -18 °C. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje u ovom razdoblju nije se obavljala prerada slatkovodne ribe. Glavni je razlog pada proizvodnje slatkovodnih proizvoda zahtjev tržišta, tj. kupca koji je manje sklon tom proizvodu.

Upotrijebljeni materijali (kg)	2014.	2015.
Sirovine	3.202.457	3.692.099
Popratni procesni materijali	0.315	0.306
Ambalažni materijali	215.311	261.273
<b>Ukupno</b>	<b>3.418.083</b>	<b>3.953.678</b>

Ukupna količina upotrijebljene sirovine u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje u porastu je za 14 % što je proporcionalno povećanju ukupne proizvodnje gotovog proizvoda. Irida d.o.o. u izvještajnom razdoblju 2014. – 2015. godine kao popratne procesne materijale upotrebljavala je maziva ulja za rad rashladnog sustava i strojeva za vakuumiranje. To su neklorirana maziva ulja za motore i zupčanike na bazi mine-

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### Irida

ralnih ulja. Upotrebljavana su i prethodnih godina. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje došlo je do porasta za 1 %. Razlog je povećane potrošnje popratnih procesnih materijala povećanje ukupne proizvodnje gotovog proizvoda. Istodobno, upotrebljavan je kartonski i polimerni ambalažni materijal

kao prethodnih godina. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje došlo je do pada količine upotrijebljenog ambalažnog materijala za 30 %. Glavni je razlog što se umjesto kartonske transportne kutije u tu svrhu upotrebljava termofolija, koja je lakša.

## Energija

### EN3: Potrošnja energije unutar organizacije

Izravna potrošnja energije predstavlja ukupnu potrošnju energije iz primarnih izvora (gorivo, zemni plin i ukapljeni naftni plin – UNP).

U Iridi se upotrebljava samo prirodni (zemni) plin. Prirodni plin upotrebljava se za grijanje sanitarne vode te za grijanje svih prostorija, a isporučuje ga Darkom d.o.o.

#### Izravna potrošnja energije prema primarnom izvoru energije (neobnovljivi izvori energije)

Godina	Gorivo (GJ)	Zemni plin (GJ)	UNP (GJ)
2014.	0	3.502	0
2015.	0	4.044	0
<b>Ukupno</b>	<b>0</b>	<b>7.546</b>	<b>0</b>

U ukupnu potrošnju i cijenu plina ubrajaju se svi plinomjeri na lokaciji (veliki, mali (kuhinja) i plinomjer u pušnici). Tijekom godine najveća je potrošnja prirodnog plina u zimskom razdoblju (listopad – ožujak) zbog grijanja prostora. Potrošnja prirodnog plina za ovo izvještajno razdoblje u odnosu na prethodno manja je za 11 %. Rezultat je to racionalnije potrošnje i razdvajanja jedne plinske mreže na dvije čime se dobila mogućnost grijanja pogona proizvodnje neovisno o grijanju upravne zgrade.

Neizravnom energijom smatra se energija koja je proizvedena izvan Iride. U Iridi su to električna energija, amonijak, freon i tekući dušik.

Električna energija upotrebljava se za napajanje opreme, rasvjetu i pogon strojeva. Isporučitelj električne energije i nadalje su HEP Elektra Križ i HEP Opskrba, a potrošnja se prati putem ispostavljenih računa.

#### Neizravna potrošnja energije prema primarnom izvoru (posredna energija nabavljena i potrošena iz neobnovljivih izvora energije)

Godina	El. energija (GJ)
2014.	6.886
2015.	7.082
<b>Ukupno</b>	<b>13.968</b>

Potrošnja električne energije od 2012. godine pod nadzorom je 24 sata. Potrošnja električne energije u ovom izvještajnom razdoblju veća je za 7 % u odnosu na prethodno razdoblje zbog povećanja proizvodnje.

Potrošnja električne energije proporcionalna je proizvodnji proizvoda čišćenja jer se tijekom tog tehnološkog procesa upotrebljava električna energija za rad tunela za smrzavanje (temperatura od -26 °C do -35 °C). Ovisno o količinama proizvoda, tunel može raditi i 15 – 20 sati na dan.

Amonijak se upotrebljava kao rashladno sredstvo u primarnom sustavu hlađenja. Rashladni sustav zatvoren je. U spremnicima i cjevovodima zatvorenog sustava hlađenja nalazi se oko 3000 kg amonijaka. Svake godine sustav se nadopunjuje novom količinom amonijaka jer prilikom ispuštanja ulja iz kompresora dolazi do gubitaka amonijaka. U 2015. godini služba za održavanje u Iridi procijenila je da nema potrebe da se sustav nadopunjuje. Zbog toga je u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje došlo do pada potrošnje amonijaka za 31 %.

#### Neizravna potrošnja energije prema primarnom izvoru (posredna energija nabavljena i potrošena iz neobnovljivih izvora energije)

Godina	Amonijak (kg)	Tekući dušik (t)
2014.	1.700	200.170
2015.	0	246.760
<b>Ukupno</b>	<b>1.700</b>	<b>446.930</b>

Freoni se upotrebljavaju kao rashladno sredstvo u primarnom sustavu hlađenja. Rashladni sustav zatvoren je. U svim spremnicima i cjevovodima zatvorenog sustava hlađenja nalazi se zakonski dopuštena tvar R404A u količini od 134,5 kg.

Tekući dušik upotrebljava se za izravno smrzavanje paniranih proizvoda u tehnološkom procesu proizvodnje paniranih proizvoda, a potrošnja u ovom izvještajnom razdoblju manja je za 10 % od prethodnog razdoblja.

Manja potrošnja dušika rezultat je racionalnije potrošnje koja je nastala instaliranjem nove linije paniranja (sredinom 2013. godine) i boljim planiranjem proizvodnje (višednevno paniranje). Ukupna količina proizvedenih paniranih proizvoda u odnosu na prethodno razdoblje veća je za 3 %.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### Irida

#### EN5: Energetski intenzitet

Godina	Prirodni plin		Električna energija	
	Potrošnja (GI)	Energetski intenzitet (GJ/t)	Potrošnja (GI)	Energetski intenzitet (GJ/t)
2014.	3.502	1,29	6.886	2,54
2015.	4.044	1,24	7.082	2,17
<b>Ukupno</b>	<b>7.546</b>	<b>2,53</b>	<b>13.968</b>	<b>4,71</b>

Energetski intenzitet izražen je kao upotrijebljena energija po jedinici proizvoda, a jedinica proizvoda je tona. Ta točka nova je u izvještavanju o održivosti za 2014. i 2015. godinu. Prvi

put izračunana je za 2014. te se ona uzima kao početna godina koja će služiti kao osnova za usporedbe s budućim izračunima energetske intenziteta (EI).

#### EN6: Smanjenje potrošnje energije

Razdoblje 2014. – 2015. godine temeljno je razdoblje za taj pokazatelj. Smanjenje potrošnje električne energije iskazuje se procjenom u kojoj se iskazuje omjer potrošenog energenta po jedinici proizvoda i uspoređuje s prethodnom godinom koja je izračunana na isti način. U usporedbi 2014. i 2015. godine vidljivo je smanjenje potrošnje energije po jedinici proizvoda u 2015. od 4 % za prirodni plin i od 15 % za električnu energiju u odnosu na 2014. godinu.

Inicijative koje su pridonijele smanjenoj upotrebi energije i povećanju energetske učinkovitosti:

- operativne promjene (velike šarže, kontinuirani procesi),
- promjene u ponašanju zaposlenika (savjest, odgovornost, educiranost).

Kako bi se stalno podizala svijest o važnosti uštede energije, provode se periodične edukacije zaposlenika tijekom kojih im se ukazuje na odgovornost i važnost postupanja svakog pojedinca.

## Voda

#### EN8: Ukupno crpljenje vode po izvoru

##### Ukupno crpljenje vode po izvoru (m<sup>3</sup>)

Godina	Iz vrela	Za tehnološke potrebe	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2014.	0	0	21.495	21.495
2015.	0	0	20.650	20.650
<b>Ukupno</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>42.145</b>	<b>42.145</b>

U Iridi voda se upotrebljava za piće, za potrebe proizvodnje kao sirovina, kao tehnološka i rashladna voda, za sanitarne potrebe te za pranje postrojenja i pogona. Za sve potrebe upotrebljava se voda iz javnog vodovoda koju isporučuje Darkom d.o.o. iz Daruvara. Utrošak vode prati se putem ispostavljenih računa, a u cilju racionalne potrošnje vode interno se jednom na mjesec prati potrošnja vode na vodomjeru te se provodi edukacija zaposlenika u cilju racionalne potrošnje vode. Interno se prati potrošnja vode i kad pogon ne radi (vikendom

ili blagdanima) kako bi se provjerila vodonepropusnost internog vodoopskrbnog sustava.

Potrošnja vode za potrebe proizvodnih pogona tijekom godine uglavnom je ujednačena. Potrošnja vode za ovo izvještajno razdoblje u odnosu na prethodno veća je za 7 %. Porast potrošnje vode rezultat je porasta ukupne količine proizvoda čišćenja (11 %), što znači da je potrošnja vode po jedinici proizvoda manja.

#### EN10: Postotak i ukupni obujam reciklirane i ponovo upotrijebljene vode

Irida ne iskorištava ponovo upotrijebljenu i recikliranu vodu. U proizvodnji se pokušala recirkulirati voda koja se upotrebljava za hlađenje dviju linija pakiranja. Tijekom procesa

hlađenja voda se zagrijavala pa ju je prije ponovne upotrebe trebalo rashladiti. Kako je odnos troška hlađenja i vode bio gotovo jednak, prestalo se s daljnjom recirkulacijom.

## Emisije, otpadne vode i otpad

### EN15: Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 1

Ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova u Iridi obuhvaćaju emisije iz nepokretnih izvora.

Emisije CO<sub>2</sub> nastaju zbog procesa izgaranja prirodnog plina (ispust – dimovod kotlovnice) u svrhu dobivanja topline energije za grijanje sanitarne vode te za grijanje svih prostorija. Količina emisije CO<sub>2</sub> izračunava se na temelju ukupne količine utrošenog plina. U 2015. godini potrošnja prirodnog plina porasta je za 15 % što je rezultiralo porastom količine emisije CO<sub>2</sub> za 15 %. U odnosu na prethodno izvještajno raz-

doblje došlo je do smanjenja količine emisije CO<sub>2</sub> za 12 % što je rezultat manje potrošnje plina.

Izravne emisije stakleničkih plinova (t ekv. CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
Proizvodni pogoni	167,04	192,9
Gorivo transport	0	0
UNP	0	0
<b>Ukupno</b>	<b>167,04</b>	<b>192,9</b>

### EN16: Neizravne energetske emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 2

Neizravne emisije stakleničkih plinova (t ekv. CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
Električna energija	449,16	461,95
<b>Ukupno</b>	<b>449,16</b>	<b>461,95</b>

U ovom izvještajnom razdoblju povećane su emisije stakleničkih plinova za 7 % u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje (911,11 t ekv. CO<sub>2</sub>) zbog povećane potrošnje električne energije (porasta proizvodnje).

### EN18: Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG)

Intenzitet emisija stakleničkih plinova iskazan je u obliku ispuštene količine CO<sub>2</sub> odnosno njegova ekvivalenta (za gorivo) u odnosu na proizvedenu količinu proizvoda u 2014. i 2015. godini. Iskazane su vrijednosti intenziteta emisija GHG-a za svaki izvor emisije CO<sub>2</sub> putem kojih se u Iridi ispuštaju emisije u atmosferu. Do ovog izvještajnog razdoblja nije se izvještavalo po ovom zahtjevu te je zbog tog razloga 2014. godina određena kao temeljna godina koja će služiti kao usporedba za buduće iznose intenziteta emisija GHG-a.

#### Stacionarni izvor – dimnjak pogona

Godina	CO <sub>2</sub> (t)	Intenzitet emisija stakleničkih plinova (t/t)
2014.	0,167	0,06 x 10 <sup>-3</sup>
2015.	0,193	0,06 x 10 <sup>-3</sup>

### EN19: Smanjenje emisija stakleničkih plinova

S ciljem smanjenja emisija stakleničkih plinova u Iridi se najveća pozornost pridaje zimskom razdoblju godine kad je najveća potrošnja prirodnog plina (grijanje prostorija), tijekom koje i dolazi do najviše emisije CO<sub>2</sub>.

Načini uštede:

- optimalna potrošnja plina,

- edukacija svih zaposlenika (savjest, odgovornost),
- kolektivni godišnji odmor (23. 12. – 7. 1.).

U prethodnom izvještajnom razdoblju taj pokazatelj nije se pripremao. Ako se uspoređi količina CO<sub>2</sub> i proizvedena količina proizvoda u ovom izvještajnom razdoblju u odnosu na prethodno, očito je da je došlo do smanjenja emisija za 20 %.

### EN20: Emisije tvari koje oštećuju ozon (ODS)

Freoni se upotrebljavaju kao rashladno sredstvo u primarnom sustavu hlađenja. U svim spremnicima i cjevovodima zatvo-

renog sustava hlađenja nalazi se zakonski dopuštena tvar R404A u količini od 134,5 kg.

**KATEGORIJA: OKOLIŠNA****Poslovna grupa Hrana****Irida****EN21: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i ostale bitne emisije u zrak**

Prema članku 112. Uredbe o граниčnim vrijednostima emisije (GVE) (NN 117/12, 90/14), emisija onečišćujućih tvari u otpadnim plinovima iz malih uređaja za loženje utvrđuje se povremenim mjerenjem, najmanje jedanput u dvije godine. Emisije NO<sub>2</sub> i CO nastaju zbog izgaranja prirodnog plina (grijanje vode i prostorija). Tvrtka IRI SISAK d.o.o. za istraživanje, razvoj i ispitivanje svake dvije godine provodi mjerenje emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora na lokaciji Iride. Posljednje mjerenje provedeno je 30. listopada 2014. godine. Emisije koncentracije NO<sub>2</sub>, CO i dimni broj ud-

voljavaju propisanim граниčnim vrijednostima emisija. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje količina emisije NO<sub>2</sub> i CO u opadanju je zbog manje potrošnje prirodnog plina.

Godina	Emisije u zrak (t)		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO
2014.	0	0,09	0
2015.	0	0,17	0,03
<b>Ukupno</b>	<b>0</b>	<b>0,26</b>	<b>0,03</b>

**EN22: Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu**

Ukupna količina ispuštene vode utvrđuje se mjeračima protoka. Pročišćavanje tehnoloških otpadnih voda unutar lokacije obavlja se u postrojenju za obradu otpadnih voda (mehanički i fizikalno-kemijski postupak) i objektu taložnice (mehanički postupak).

Irida od prosinca 2013. ima pročištač otpadnih voda. Otpadni mulj (ključni broj 02 02 04) koji se prikupi na uređaju za flotaciju sprema se u bačve, skladišti i zbrinjava svaka 2 – 4 mjeseca. Otpadni mulj koji se prikupi u taložnici zbrinjava se jednom godišnje. Od 2014. godine mulj iz taložnice u kategorizaciji je neopasnog otpada (ključni broj 19 08 13\* → 19 08 14). Tijekom ovog izvještajnog razdoblja dvaput je provedeno čišćenje taložnice i mulj je predan ovlaštenom skupljaču.

Sva obrađena otpadna voda ispuštena je u gradski kolektor putem kontrolnog okna.

Irida d.o.o. prema valjanoj vodopravnoj dozvoli može ispuštati otpadnu vodu s vrijednostima BPK<sub>5</sub>=1500 mg O<sub>2</sub>/l i KPK=2000 mgO<sub>2</sub>/l. U ovom izvještajnom razdoblju otpadna voda uzorkovana je četiri puta i rezultati analiza bili su u skladu sa zahtjevima vodopravne dozvole.

Godina	Ukupna količina ispuštene vode (m <sup>3</sup> )
2014.	21.495
2015.	20.650
<b>Ukupno</b>	<b>42.145</b>

**EN23: Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja**

U Iridi d.o.o. otpad se razvrstava na mjestu nastanka, odvojeno se prikuplja po vrstama i privremeno skladišti u za to namijenjenom prostoru. Opasni i neopasni otpad koji nastaje

privremeno se prikuplja na lokaciji tvornice i predaje ovlaštenoj tvrtki za prikupljanje, prijevoz, posredovanje, obradu, upotrebu ili zbrinjavanje otpada.

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2014. (t)	2015. (t)
Neopasni otpad	R ili D	Agroproteinka, KT, Sekundarne sirovine, Vitrex, KT, e-Kolektor	817,72	787,62
Opasni otpad	R	Zagrebpetrol, KT	16,61	0,44
<b>Ukupno</b>			<b>834,33</b>	<b>788,06</b>

Otpadni mulj iz taložnice (nekadašnji ključni broj 19 08 13\*) prvi je put u 2015. godini zbrinut kao neopasni otpad pod ključnim brojem 19 08 14. Ukupna količina neopasnog otpada za ovo izvještajno razdoblje u odnosu na prethodne izvještavane godine u porastu je za 21 %. Povećanje količine neopasnog otpada rezultat je povećanja ukupne proizvodnje gotovih proizvoda.

Ukupna količina opasnog otpada za ovo izvještajno razdoblje u odnosu na prethodno u porastu je za 23 %.

U 2015. godini došlo je do znatnog pada količine opasnog otpada u usporedbi s 2014. godinom, što je rezultat nove kategorizacije otpadnog mulja iz taložnice (19 08 13\* → 19 08 14).

## Pridržavanje propisa

### EN29: Vrijednost velikih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša

U ovom izvještajnom razdoblju Irida d.o.o. nije kažnjavana ni na koji način zbog nepridržavanja zakona i propisa o zaštiti okoliša.

## Prijevoz

### EN30: Znatna utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za djelatnosti organizacije te prijevoz radne snage

Irida d.o.o. nema vlastiti transport pa se proizvodi, ostala roba i materijali koji su u vlasništvu Leda d.d. prevoze njegovim vozilima. Irida nema organiziran prijevoz radne snage.

## Ulaganje u zaštitu okoliša

### EN31: Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

Godina	Zbrinjavanje otpada, obrada emisija, sanacije i troškovi onečišćenja (kn)	Prevenција, ulaganje i upravljanje zaštitom okoliša (kn)
2014.	32.456	3.548
2015.	36.490	3.054
<b>Ukupno</b>	<b>68.946</b>	<b>6.602</b>

U 2015. godini troškovi zbrinjavanja otpada, obrada emisija, sanacije i troškovi zagađenja porasli su za 12 % što je najvećim dijelom rezultat porasta cijene zbrinjavanja ambalaže od plastike (nečista folija iz sirovine). Ukupni troškovi zbrinjavanja, obrade emisija i sanacije u odnosu na prethodne izvještajno razdoblje smanjeni su za 37 %. Glavni je razlog pad cijene zbrinjavanja nusproizvoda životinjskog podrijetla. Iste godine troškovi prevencije i upravljanja okolišem smanjeni su za 14 % što je najvećim dijelom rezultat neprovedenih mjerenja emisija (obaveza u 2016. godini) i analiza mulja (nismo obvezni provoditi analize jer više nije opasan otpad). Ukupni troškovi prevencije i upravljanja okolišem u odnosu na pret-

hodno izvještajno razdoblje smanjeni su za 34 %. Glavni su razlozi niža cijena certifikacije (HACCP se certificira po nižoj cijeni – certifikacijska kuća SGS), niža cijena analize mulja te uvođenje sustava snimanja potrošnje električne energije u 2012. godini.

U 2015. godini ukupni izdaci za zaštitu okoliša u porastu su za 10 % što je najvećim dijelom rezultat veće cijene zbrinjavanja ambalaže od plastike (nečista). Ukupni izdaci i ulaganje u zaštitu okoliša u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje smanjeni su za 37 %. Glavni je razlog znatan pad cijene zbrinjavanja nusproizvoda životinjskog podrijetla.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### Irida

### Ciljevi za iduće razdoblje:

- Provesti drugi nadzorni audit sustava upravljanja kvalitetom i okolišem u 2016. godini i recertifikaciju sustava upravljanja kvalitetom i zaštitom okoliša u 2017.;
- integrirani sustav upravljanja kvalitetom, sigurnošću hrane i zaštitom okoliša uskladiti sa zahtjevima normi ISO 9001:2015 i ISO 14001:2015.;
- u 2016. instalirati i pustiti u rad liniju za vaganje i pakiranje Yamato – Multivac;
- u 2016. i 2017. provesti baždarenje sigurnosnih ventila i manovakuummetara, održati praktičnu vježbu evakuacije i spašavanja te provesti analizu otpadne vode;
- u 2016. provesti mjerenje emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora i dostaviti ih Agenciji za zaštitu okoliša;
- zadržati vrijednosti otpadne vode (BPK<sub>5</sub> i KPK) koje su u skladu sa zahtjevima vodopravne dozvole;
- zadržati postojeću potrošnju električne energije i prirodnog plina (GJ/t gotovog proizvoda);
- zadržati postojeću potrošnju vode (m<sup>3</sup>/t proizvoda čišćenja – lignja);
- usklađivanje sa zakonskim i ostalim zahtjevima u području zaštite okoliša;
- prema planu edukacija, provesti interne i vanjske edukacije o zaštiti okoliša s ciljem podizanja svijesti i kompetencije radnika na svim razinama u SUO-u.

# Ledo Čitluk

**L**edo d.o.o. Čitluk vodeći je proizvođač i distributer sladoleda i ostale smrznute hrane na području BiH, s najvećim tržišnim udjelom prema svim kategorijama proizvoda. Proizvodni asortiman jesu sladoledi na štapiću, trgovačko pakiranje maslaca i trgovačka pakiranja ribe, a distribucijski asortiman upotpunjen je proizvodima matične kompanije Ledo d.d. Zagreb – sladoledi, povrće, voće, tijesto, riba, gotova jela. Od 2015. distribucijski asortiman pojačan je proizvodima poznatog bosanskohercegovačkog branda Jami koji je lider u proizvodnji smrznutih tradicionalnih proizvoda od tijesta. Ukupni distribucijski asortiman trenutno čini približno 600 proizvoda koji se distribuiraju na približno 13.500 prodajnih mjesta.

Godina 2014. bila je iznimno teška za poslovanje u Bosni i Hercegovini. Prirodne nepogode koje su pogodile velik dio zemlje uzrokovale su velike materijalne štete i dovele do produbljivanja ekonomske krize. Nepovoljne prilike na tržištu odrazile su se i na naše poslovanje, tako da je proizvodnja manja u odnosu na prethodne godine, što se negativno odrazilo i na pokazatelje unutar sustava upravljanja zaštitom okoliša. Velik je napor uloženo kako bi se poboljšali poslovni rezultati. U odnosu na 2013. smanjen je broj kupaca i broj aktivnih mjesta isporuke za 10 %, što je dodatni pokazatelj teške ekonomske situacije.

U 2015. ostvareni su bolji poslovni rezultati u odnosu na 2014., ali ukupna količina proizvedenih proizvoda i dalje je manja nego prethodnih godina zbog veće količine zaliha gotovih proizvoda. Smanjen opseg proizvodnje u obje godine diktira i negativne trendove intenziteta potrošnje i emisija po toni gotovog proizvoda budući da se energenti troše i za ostale procese unutar kompanije.

Proširenjem asortimana distribucije ostvareno je povećanje ukupne količine distribuiranih proizvoda u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje. Dobrim planiranjem transportnih ruta i optimizacijom distribucije ostvareni su dobri pokazatelji intenziteta potrošnje goriva i emisija po toni distribuiranog proizvoda.

Krajem 2015. usvojene su nove smjernice za izračun emisija iz stacionarnih izvora prema uzoru na smjernice u EU-u. Budući da je dosadašnji izračun emisija zbog upotrebe loživog ulja provodeno po nešto drugačijem principu, obavili smo nove izračune za oba izvještajna razdoblja kako bismo mogli logično uspoređivati i komentirati odstupanja.

Planirane aktivnosti za ovo izvještajno razdoblje temeljile su se na planovima za reorganizaciju proizvodnih pogona na razini cijele grupe Ledo. Promjenom poslovne odluke i zadržavanjem postojećeg proizvodnog asortimana revidirani su i planovi na području zaštite okoliša.

Tijekom proteklog izvještajnog razdoblja ostvareni su sljedeći rezultati:

- uložena su sredstva u unapređenje prostora za čuvanje otpada, što je bio jedan od uvjeta za ishođenje dozvole za izvoz ribe u EU;
- pristupilo se uređivanju prostora za komunalni otpad i u 2014. je riješen problem nakupljenih paleta;
- ishođena je nova vodopravna dozvola na pet godina;

- uveden je sustav za satelitsko praćenje temperatura u komorama u Tešnju i Tuzli;
- analizom stanja i planiranjem aktivnosti učinjen je pozitivan pomak u upravljanju potrošnjom freona i ukupna potrošnja smanjena je za 26,5 % u 2015. u odnosu na 2014. godinu. U odnosu na prethodno razdoblje imamo ipak povećanje potrošnje od 26,2 % što je uvjetovano starošću opreme;
- smanjenje potrošnje goriva po ostvarenom prometu za 17,7 % u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje;
- smanjenje potrošnje vode za proizvodnju sladoleda i pakiranje maslaca od 13,2 % u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje;
- postavljeni su novi dozatori za papir zbog uštede na papiru za brisanje ruku. Postavljeno je 19 novih dozatora (skladište, proizvodnja, održavanje) koji bi trebali znatno smanjiti rasipanje papira;
- crpka za hidrofor prebačena je u prostor kotlovnice kako bi se zaštitila od mraza i kako bi se spriječilo pucanje cijevi tijekom zime;
- provedene su planirane edukacije i sva zakonski propisana mjerenja te interni auditi;
- provedena je djelomična revizija dokumentacije kojom je pojednostavljeno praćenje svih planiranih aktivnosti u svim dijelovima sustava;
- prilikom recertifikacijskog audita sustava nisu zabilježene nikakve nesukladnosti, tek manje greške koje su u kratkom roku uklonjene. Prvi nadzorni audit također je uspješno odrađen u 2015. godini.

Produljeni su rokovi za dodatno investiranje u prostor za komunalni otpad i za usklađivanje dokumentacije u skladu s izmjenama u normi ISO 14000:2015.

## Sustavi upravljanja Ledo d.o.o. Čitluk:

### SUSTAV UPRAVLJANJA KVALITETOM

Sustav upravljanja kvalitetom prema odrednicama norme ISO 9001:2000 prvi je put certificiran 2003. (DNV). Tijekom 2014. i 2015. uspješno provedeni su četvrta recertifikacija i prvi nadzorni audit od međunarodne certifikacijske kuće Bureau Veritas.

### SUSTAV HACCP

Sustav upravljanja prema odrednicama Codex Alimentarius certificiran je prvi put 2005. godine. Tijekom 2014. i 2015. uspješno su provedeni četvrta recertifikacija i prvi nadzorni audit.

### SUSTAV UPRAVLJANJA OKOLIŠEM

Sustav upravljanja zaštitom okoliša prema odrednicama norme ISO 14001: 2004 prvi je put certificiran 2009. godine (BV). Tijekom 2014. i 2015. uspješno su provedeni druga recertifikacija i prvi nadzorni audit od međunarodne certifikacijske kuće Bureau Veritas.

### SUSTAV HALAL

Poštujući zahtjeve tržišta, proveli smo implementaciju sustava Halal u 2011. i 2012. u suradnji s konzultantima. Sustav Halal implementiran je u skladu s normom BAS 1049:2010 i certificiran od Agencije za certificiranje halal kvalitete. Sustav Halal uspješno se recertificira svake godine.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### Ledo Čitluk

## Materijali

### EN1: Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

Za proizvodnju sladoleda 2014. godina bila je iznimno teška, što je utjecalo i na ukupne rezultate za proteklo izvještajno razdoblje, iako je proizvodnja u 2015. porasla u odnosu na 2014. za 9,8 %, a utrošak upotrijebljenih materijala za 7,2 %. Prodaja sladoleda znatno je porasla u 2015., ali je proizvodnja manja u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje zbog zaostalih zaliha nakon 2014. godine. Posljedica je toga i smanjenje utroška sirovina, ulja i maziva te ambalažnih materijala za 5,9 % u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje. Sve upotrijebljene sirovine i dio ambalažnih materijala potječu iz

obnovljivih prirodnih izvora, a upotrijebljena ulja i maziva te plastični ambalažni materijali iz neobnovljivih su izvora.

Upotrijebljeni materijali (kg)	2014.	2015.
Sirovine	1.540.772	1.632.319
Ulja i maziva	90	430
Ambalažni materijali	134.094	161.999
<b>Ukupno</b>	<b>1.674.956</b>	<b>1.794.748</b>

## Energija

### EN3: Potrošnja energije unutar organizacije

Ukupna potrošnja energije u blagom je padu u 2015. u odnosu na 2013., za 0,6 %. Primjetan je porast potrošnje električne energije od 2,4 % i pad potrošnje goriva od 1,3 % te loživog ulja od 4,9 %. Porast potrošnje energije i uz manju ostvarenu proizvodnju posljedica je i povećanog opsega distribucije u 2015. godini.

Gorivo i loživo ulje potječu iz neobnovljivih prirodnih izvora.

Za potrebe proizvodnje upotrebljavamo amonijak, kojega u zatvorenom sustavu trenutačno imamo 5,5 tona. Od

svojem postavljanja 1998. godine sustav je nadopunjen prvi put u 2015. s 1,5 t.

Ukupna potrošnja energije (GJ)	2014.	2015.
Gorivo (GJ)	25.556	27.283
Lož ulje (GJ)	1.728	1.846
El. energija (GJ)	8.304	9.155
<b>Ukupno</b>	<b>35.588</b>	<b>38.284</b>

### EN5: Energetski intenzitet

Energetski intenzitet pratimo putem potrošnje energenata po toni proizvedenog ili distribuiranog proizvoda. Podatak o potrošnji električne energije odnosi se na sve procese unutar kompanije. Kad se iskaže u odnosu prema ostvarenoj nižoj proizvodnji, imamo porast od 11,4 % po jedinici gotovog proizvoda. Potrošnja loživog ulja prema ostvarenoj proizvodnji u porastu je od 3,6 %.

Potrošnja goriva u padu je i uz povećanu količinu distribuiranih proizvoda, što je pokazatelj dobre organizacije

transporta. Potrošnja goriva po ostvarenom prometu u padu je od 17,7 % u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje.

Energetski intenzitet (GJ/t prodanih proizvoda)	2014.	2015.
Gorivo	2,121	1,869
Lož ulje	0,958	0,931
El. energija	4,600	4,617

**KATEGORIJA: OKOLIŠNA**  
**Poslovna grupa Hrana**  
**Ledo Čitluk**

## Voda

### EN8: Ukupno crpljenje vode po izvoru

Godina	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2014.	12.314	<b>12.314</b>
2015.	12.557	<b>12.557</b>
<b>Ukupno</b>	<b>24.871</b>	<b>24.871</b>

Ledo d.o.o. Čitluk za svoje potrebe snabdijeva se vodom isključivo iz lokalnog javnog vodoopskrbnog sustava općine

Čitluk i nema postavljen sustav recikliranja vode. Potrošnja vode u padu je od 4,9 % u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje, što je jednim dijelom posljedica smanjenja opsega proizvodnje, ali i racionalizacije potrošnje. Kad se analiziraju podaci s internih brojlara, dolazi se do zaključka da je u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje smanjena potrošnja vode za potrebe proizvodnje sladoleda i pakiranja maslaca (l/kg gotovog proizvoda) za 13,2 %.

## Emisije, otpadne vode i otpad

### EN15: Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 1

Izravne emisije stakleničkih plinova (t ekv. CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
Gorivo transport	1.565	1.671
Lož ulje	127	135
<b>Ukupno</b>	<b>1.692</b>	<b>1.806</b>

### EN16: Neizravne energetske emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 2

Neizravne emisije stakleničkih plinova (t CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
El. energija*	1.675	1.847
<b>Ukupno</b>	<b>1.675</b>	<b>1.847</b>

\*Vrijednosti koeficijenta emisija upotrebljavane su prema EMER/EEA Vodiču za vrijednosti emisija u zrak (za sve sektore), 2009. (<http://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-emission-inventory-guidebook-2009>).

Izravne emisije stakleničkih plinova ovise o potrošnji energije, tj. o ostvarenoj proizvodnji i prometu, tako da su i one u padu u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje za 1,5 %, a neizravne emisije povezane s potrošnjom električne energije u blagom su porastu od 2,4 % zbog porasta potrošnje električne energije uvjetovane povećanim opsegom distribucije.

### EN18: Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG)

Intenzitet emisija stakleničkih plinova (t ekv. CO <sub>2</sub> / t prodanih proizvoda)	2014.	2015.
gorivo	0,130	0,114
lož ulje	0,070	0,068
el. energija	0,928	0,932

Jednako kao energetska intenzitet, i intenzitet emisija stakleničkih plinova povezanih s procesom proizvodnje u porastu je u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje, a intenzitet emisija povezanih s prodajom u padu je od 17,7 %.

### EN20: Emisije tvari koje oštećuju ozon (ODS)

Od rashladnih medija koji se upotrebljavaju u sustavima hlađenja, samo plin R-22 ima ODP veći od 0. On se upotrebljava za rad dvaju stacionarnih uređaja za hlađenje. Njegova je potrošnja znatno smanjena u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje.

Količina radne tvari (kg)	2014.	2015.
R22 (ODP 0,05)	182	30

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### Ledo Čitluk

#### EN21: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i ostale bitne emisije u zrak

Godina	Emisije u zrak (t)	
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
2014.	0,412	0,222
2015.	0,439	0,237

Emisije dušikovih i sumpornih oksida u padu su od 5 %, što je posljedica smanjenog opsega proizvodnje.

#### EN22: Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu

Godina	Ukupna količina ispuštene vode (m <sup>3</sup> )
2014.	6.023
2015.	7.854
<b>Ukupno</b>	<b>13.877</b>

Posljedica je smanjenja potrošnje vode smanjenje nastanka otpadnih voda od 2,7 % u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje. Otpadne vode prikupljaju se u sabirne spremnike koji se prazne i pročišćavaju na gradskom pročištaču otpadnih voda.

#### EN23: Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2014. (t)	2015. (t)
Neopasni otpad	R3, R4, R5	JKP BROČANAC, CIBOS, DUGA, ZEOS	178,51	166,29
Opasni otpad	D10, D15, R1,R4	KEMIS, ZEOS, TRITON	1,23	0,57
<b>Ukupno</b>			<b>179,74</b>	<b>166,86</b>

Ukupna količina zbrinutog otpada u padu je za 11,2 % u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje, ponajprije zbog smanjene količine neopasnog otpada, što je dijelom posljedica smanjenja opsega proizvodnje, ali i boljeg upravljanja otpa-

dom u 2015. godini. U 2014. zbrinut je dio opasnog otpada nastalog u 2013. godini. Nastale količine opasnog otpada izravno su povezane s izmjenom ulja i zamjenom rezervnih dijelova, što se ne provodi svake godine.

## Pridržavanje propisa

#### EN29: Vrijednost velikih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša

Nisu izrečene nikakve novčane ni nenovčane sankcije zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša tijekom 2014. i 2015. godine.

## Prijevoz

#### EN30: Znatna utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za djelatnosti organizacije te prijevoz radne snage

Godina	Gorivo za transport (GJ)	Ukupna emisija CO <sub>2</sub> (t ekv. CO <sub>2</sub> )
2014.	25.556	1.565
2015.	27.283	1.671
<b>Ukupno</b>	<b>52.839</b>	<b>3.236</b>

Za svoje potrebe, Ledo upotrebljava ukupno 176 vozila, od čega je 87 teretnih vozila i ona su najveći potrošači goriva. Gorivo koje se upotrebljava je dizel. Sustavno se prate potrošnje goriva i planiraju se distributivne rute. Optimizacijom

troškova transporta ostvareno je smanjenje potrošnje goriva za 1,2 % unatoč povećanom opsegu distribucije. Emisije CO<sub>2</sub> proporcionalne su utrošku goriva.

## Ulaganje u zaštitu okoliša

### EN31: Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

Godina	Zbrinjavanje otpada, obrada emisija, sanacije i troškovi onečišćenja (EUR)	Prevenција, ulaganje i upravljanje zaštitom okoliša (EUR)
2014.	36.268	2.382
2015.	34.862	2.585
<b>Ukupno</b>	<b>71.130</b>	<b>4.967</b>

Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša u 2014. iznose 38.649 EUR, a u 2015. godini 37.447 EUR, što je niži iznos u odnosu na 2013. jer smo tada proveli velika ulaganja u pogon proizvodnje.

Pojedini izdaci za mjerenja i analize nešto su viši nego u prethodnom izvještajnom razdoblju i iznose 7336 EUR u 2014. godini i 7449 EUR u 2015. godini. Razlika u iznosima nastaje zbog razlika u frekvencijama pojedinih obveznih mjerenja – neka mjerenja provode se svake dvije, a neka svake tri godine.

Troškovi gospodarenja otpadom nešto su viši jer je tijekom 2014. zbrinut opasni otpad nastao u 2013. godini. Tako

je u 2014. trošak zbrinjavanja otpada iznosio 6299 EUR, a u 2015. godini 6221 EUR.

Uvođenjem novih propisa o plaćanju naknada za obveznike prema načelu produžene odgovornosti znatno su porasli izdaci za naknade u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje. U 2014. ukupni izdaci za naknade iznosili su 22.723 EUR, a u 2015. godini 22.287 EUR što je povećanje od približno 50 %.

Izdaci za periodične provjere sustava na približno su istoj razini i iznose 758 EUR u 2014. i 779 EUR u 2015. godini.

## Ciljevi za iduće razdoblje:

Temeljni je cilj našeg društva udovoljavanje zahtjevima kupaca uz proizvodnju sigurne i zdravstveno ispravne hrane te učinkovito i ekološki prihvatljivo iskorištavanje materijalnih resursa. U tu svrhu svake godine postavljaju se pojedini godišnji ciljevi, definiraju se programi za njihovo ostvarivanje, odgovorne osobe i rokovi, a realizacija se redovito nadzire. Sva odstupanja komentiraju se i u slučaju potrebe planovi se odgovarajuće revidiraju te se postavljaju novi ciljevi i zadaci.

U sljedećem izvještajnom razdoblju planiramo ostvariti sljedeće ciljeve:

- dovršiti započete aktivnosti unapređenja upravljanja otpadom i usklađivanja sustava prema odrednicama novog izdanja norme ISO14001:2015.;
- dublje integrirati implementirane sustave i reducirati dokumentaciju kako bi se osigurala što bolja učinkovitost u upravljanju i poboljšala komunikacija;
- optimizirati proizvodnju sladoleda postavljanjem dodatnog smrziivača za sladoled, većeg kapaciteta od dosadašnjeg;
- unaprijediti energetske učinkovitost postavljanjem odzračnika iznad komora kako bi se postigla prirodna ventilacija i smanjio utjecaj vanjske temperature;
- nabaviti dodatnu zaštitnu opremu za rad s amonijakom;
- provesti remont elektroenergetskog sustava na lokaciji kako bi se povećao stupanj sigurnosti na radu i osigurala nesmetana opskrba električnom energijom;
- analizirati potrošnju električne energije u sustavu klimatizacije upravne zgrade i na temelju rezultata planirati odgovarajuće aktivnosti za smanjenje potrošnje električne energije.

# Belje

**B**elje d.d. osnovano je prije 319 godina. Ulaskom u koncern Agrokor 2005. godine Belje gradi svoju budućnost unutar sustava najvećeg proizvođača hrane u ovom dijelu Europe. Uz uvođenje najsuvremenijih svjetskih tehnologija Belje istodobno prati trend proizvodnje zdrave hrane, ekološke standarde i potpuno je orijentirano prema tržištu. Provedena je modernizacija svih proizvodnji kojima se Belje bavilo, a neke su i napuštene. Najveći dio sredstava uložen je u obnovu temeljnih poslova – ratarstvo i stočarstvo. Financijski i tržišno osnaženo, Belje je dobilo potporu i zamah za daljnji rast i razvoj.

Prehrambena industrija, poljoprivredna i stočarska proizvodnja podijeljeni su na profitne centre (PC):

- proizvodnja suhomesnatih proizvoda (PC Baranjka);
- proizvodnja mlinskih proizvoda (PC Mlin 2014.), sušenje i skladištenje žitarica i uljarica (PC Mlin Križevci 2014. i 2015.), PC TSH Silosi BM 2015.;
- uzgoj vinove loze, proizvodnja vina (PC Vinski podrum);
- proizvodnja stočne hrane, sušenje i skladištenje žitarica i uljarica (PC TSH, PJ Agropreparata Ivanić Grad, silosi Popovača);
- proizvodnja mliječnih proizvoda (PC TMP);
- uzgoj ratarskih i povrtlarskih kultura; dorada sjemena (PC Ratarstvo: PJ Brestovac-Karanac, PJ Mirkovac, PJ Širine-Kneževci, PJ Poljanski lug, PJ Sjemenarstvo, PJ Mitrovac Staklenik);
- uzgoj prasadi i tov svinja (PC Svinjogojstvo; farme: Kozarac, Darda 1, Sokolovac, Brod Pustara 1, Brod pustara 2, Malo Kneževci, Gradec 1, Gradec 2, Haljevo, Gaj i Podlugovi);
- uzgoj teladi i tov junadi (PC Tov junadi; farme: Eblin, Hativan, Mala Karašica, Sudaraž i Poljanski lug);
- uzgoj mliječnih krava i proizvodnja mlijeka (PC Mliječno govedarstvo; farme: Topolik, Čeminac, Popovac, Zeleno polje, Prosine, Karanac i Mitrovac);
- servisiranje, održavanje i prodaja poljoprivrednih strojeva i opreme (PC Remont);
- pružanje usluge veterinarskog nadzora za stočarstvo, preuzimanje animalnog otpada (tvrtka kći Belje Agro-Vet d.o.o.).

Recertifikacija ISO 9001 i ISO 14001 provodi se svake tri godine, a u međuvremenu se provode nadzorni auditi. Certifikacija GlobalGapa, sustava IFS Food, Kosher i Halal provodi se svake godine, certifikat za sustav HACCP izdaje se na tri godine, a u međuvremenu se provode nadzorni auditi.

Certifikacijski audit ISCC-a proveden je od certifikacijske kuće Bureau Veritas i na auditu je potvrđena sukladnost sa zahtjevima standarda ISCC. ISCC je vodeći certifikacijski

sustav koji pokriva cijeli lanac nabave i sve vrste biosirovina i obnovljivih izvora energije. Certifikacija neovisne treće strane osigurava sukladnost s visokim ekološkim i socijalnim zahtjevima održivosti, uštede emisija stakleničkih plinova i sljedivost u lancu nabave.

- DUNAV SOJA - Certifikacijski audit DS-a proveden je od certifikacijske kuće Bureau Veritas i na auditu je potvrđena sukladnost sa zahtjevima standarda DS-a. Dunav soja međunarodna je neprofitna udruga sa sjedištem u Beču osnovana 2012. godine. Namjera je udruge Dunav soja promicanje održivoga slobodnog uzgoja GMO soje u Europi. Dunav soja standard je uspostavljen kao temelj za ta nastojanja.
- GlobalGap – stočarski modul, certifikat je izdan za razdoblje od 30. 11. 2013. do 10. 2. 2015. godine te od 10. 2. 2015. do 29. 11. 2015. godine. GlobalGap – ratarski modul, certifikat je izdan za razdoblje od 21. 12. 2013. do 20. 12. 2014. te od 21. 12. 2014. do 20. 12. 2015. godine.
- Certifikat za sustav HACCP izdan je za razdoblje od 2012. do 2015. godine, a nadzorni audit proveden je od 1. do 3. listopada 2014. godine. IFS Food (PC TMP) certifikacija je provedena od 20. do 22. listopada 2014. te je izdan certifikat koji je valjan do 16. prosinca 2015. godine.
- Certifikat Kosher – u PC TMP-u izdan je za razdoblje od 1. studenoga 2013. do 1. studenoga 2014. godine te od 1. studenoga 2014. do 1. studenoga 2015., a u PC-u Mlin Križevci od 17. svibnja 2014. do 17. svibnja 2015. godine.
- Certifikat Halal za PC TMP izdan je za razdoblje od 10. prosinca 2013. do 10. prosinca 2014. godine te od 10. prosinca 2014. do 10. prosinca 2015. godine.

Ako se osvrnemo na planove koje smo si zadali za ovo izvještajno razdoblje, možemo konstatirati da je kompleks Mitrovac, koji u svojem sastavu ima najveću farmu muznih krava u Hrvatskoj, staklenik i bioplinsko postrojenje koje je u vlasništvu Agrokor energije, u punom pogonu rada (od listopada 2013. godine). Tako je riješen problem gnojovke s farme, ali i nusproizvoda iz industrije na ekološki prihvatljiv način. I dalje je trend zadržavanja postojeće vrijednosti potrošnje vode po jedinici proizvoda, ali glavni nam je cilj smanjenje potrošnje prirodnih resursa i energenata, a time i smanjenje troškova i emisija. U 2014. godini provedena je zamjena ekstralakovog ulja (ELLU) zemnim plinom (PC Baranjka), a u 2015. godini pušteno je u rad bioplinsko postrojenje koje je u vlasništvu Agrokor energije, a nalazi se u neposrednoj blizini farme Popovac. Ostvarena je i zamjena ukapljenog naftnog plina (UNP) zemnim plinom, najvećim dijelom u PC-u Svinjogojstvo.



## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Belje

## Materijali

### EN1: Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

Upotrijebljeni materijali (kg)	2014.	2015.
Sirovine	244.011.101	243.756.920
Popratni procesni materijali	28.350.275	29.959.259
Ambalažni materijali	1.392.583	1.476.015
<b>Ukupno</b>	<b>273.753.959</b>	<b>275.192.194</b>

Promatrajući točku EN1 sumarno i ako se ovo izvještajno razdoblje uspoređi s prethodnim (2012./2013.), primjetno je povećanje upotrijebljenih materijala prema težini i obujmu u izvještajnom razdoblju za 2014. i 2015. za 4,49 %. Zasebno uspoređujući godine 2014. i 2015. – godine istog izvještajnog razdoblja, primjetno je povećanje upotrijebljenih materijala

prema težini i obujmu u 2015. godini u odnosu na 2014. godinu za 0,53 %. S obzirom na promjene strukture proizvodnog programa, vidljiv je i porast popratnih procesnih materijala za 5,68 % te upotrijebljenog ambalažnog materijala za 5,99 % u 2015. godini. Ciklus „od polja do stola“ u Belju je potpun (ono što je npr. u mliječnom govedarstvu proizvod – sirovo mlijeko, to je za mljekaru sirovina, a npr. proizvodi ratarstva sirovine su u tvornici stočne hrane itd.). Proizvodi primarne proizvodnje dopremaju se u tvornice u rinfuznom obliku, a gotovi proizvodi iz tvornica plasiraju zapakirani u različitim zapreminama (gramažama / obujmu). Dakle, manja količina upotrijebljene sirovine u 2015. godini pakirala se u veći broj manjih pakiranja i zato je potrošena veća količina ambalažnog materijala i popratnih procesnih materijala.

## Energija

### EN3: Potrošnja energije unutar organizacije

Godina	Gorivo (GJ)	Zemni plin (GJ)	UNP (GJ)
2014.	158.844	117.095	20.143
2015.	126.540	122.014	18.943
<b>Ukupno</b>	<b>285.384</b>	<b>239.109</b>	<b>39.086</b>

Godina	Električna energija (GJ)
2014.	98.471
2015.	101.216
<b>Ukupno</b>	<b>199.687</b>

Uspoređujući prethodno izvještajno razdoblje s ovim, uočavaju se smanjenje potrošnje fosilnih goriva za 43,64 %, porast potrošnje zemnog plina i posljedično smanjenje potrošnje UNP-a za 45,16 % i smanjenje potrošnje električne energije za 0,75 %. Uspoređujući samo 2014. i 2015. godinu, uočavaju se daljnje smanjenje potrošnje fosilnih goriva za 20,34 % i porast potrošnje zemnog plina, što je i za očekivati budući da su provedeni zamjena ekstralakog loživog ulja zemnim plinom u PC-u Baranjka te prelazak na zemni plin svinjogojskih farmi Malo Kneževo i Podlugovi. Automatski je smanjena i količina potrošnje UNP-a. Potrošnja električne energije povećana je za 2,79 % u odnosu na 2014. godinu jer je u rad pušten PJ Staklenik Mitrovac (PC Ratarstvo).

### EN5: Energetski intenzitet

Godina	Energetski intenzitet GJ/t
2014.	0,533
2015.	0,539

Uspoređene su samo godine ovog izvještajnog razdoblja budući da u izvještajnom razdoblju 2012./2013. taj pokazatelj nije prikazan. Uzimajući u obzir cjelokupnu energiju potrošenu u organizaciji, prikazano u točki EN3 za 2015. godinu (brojnik), koju smo podijelili s ukupnom proizvodnjom u 2015. godini (nazivnik), proizlazi:

$$\text{Energetski intenzitet (GJ/t)} = \frac{\Sigma \text{EN32015./ukupna proizvodnja 2015.}}{368.713 \text{ GJ} / 684.087 \text{ t}} = 0,539 \text{ GJ/t}$$

Za 2014. godinu (brojnik), koju smo podijelili s ukupnom proizvodnjom u 2014. godini (nazivnik), proizlazi:

$$\text{Energetski intenzitet (GJ/t)} = \frac{\Sigma \text{EN32014./ukupna proizvodnja 2014.}}{394.553 \text{ GJ} / 739.603 \text{ t}} = 0,533 \text{ GJ/t}$$

Uspoređujući 2014. i 2015. godinu, uočava se povećanje energetskog intenziteta u 2015. godini za 1,03 % u odnosu na 2014. godinu. Godine 2014. i 2015. nisu bile jednake. Tijekom 2015. provedene su agrotehničke mjere na istim površinama kao i 2014. godine, ali su prinosi bili manji, što je utjecalo na energetski intenzitet (s obzirom na uloženu energiju – gorivo, prinosi su manji).

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### Belje

#### EN6: Smanjenje potrošnje energije

U PC-u Baranjka provedena je zamjena loživog ulja zemnim plinom koji je ekološki prihvatljiviji, a u PC-u TMP provedena je zamjena mazuta zemnim plinom, čime je riješen velik ekološki problem. Nove i rekonstruirane farme prešle su na grijanje zemnim plinom. Službena vozila nova su i manjeg obujma motora te troše manje dizelskog goriva. Pomoću satelitske navigacije prate se potrošnja goriva i kretanje službenih vozila. U dva bioplinska postrojenja u vlasništvu Agrokor energije na području Baranje odvozimo znatne količine otpadnih voda

od pranja mljekovoda s farmi mliječnog govedarstva čime također ostvarujemo uštedu zbog neplaćanja koncesionara ovlaštenog za odvoz i zbrinjavanje. Obavlja se i odvoz dijela gnojevke sa svinjogojskih farmi za proizvodnju struje. Energija koja nastaje pri proizvodnji struje iskorištava se za grijanje PJ-a Staklenik Mitrovac, gdje proizvodimo rajčicu. Na pojedinim proizvodnim pogonima izgrađeni su uređaji za pročišćavanje otpadnih voda prije ispuštanja u prirodu (PC Vinski podrumi, PC Mliječno govedarstvo).

## Voda

#### EN8: Ukupno crpljenje vode po izvoru (m<sup>3</sup>)

Godina	Iz vrela	Za tehnološke potrebe	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2014.	671.697	0	188.654	860.351
2015.	874.182	0	203.116	1.077.298
<b>Ukupno</b>	<b>1.545.879</b>	<b>0</b>	<b>391.770</b>	<b>1.937.649</b>

Voda se upotrebljava za piće, osobnu higijenu i sanitarne potrebe, napajanje stoke, potrebe proizvodnje te pranje postrojenja i pogona. Uspoređujući ukupne potrošnje tijekom oba izvještajna razdoblja, primjetno je povećanje ukupno crpljene vode po izvoru za 15,97 % u odnosu na prethodno izvještajno raz-

doblje. Izdvojeno uspoređujući samo godine ovog izvještajnog razdoblja, uočava se porast potrošnje vode za 25,22 % u 2015. godini (u sustav praćenja ulaze farma Mitrovac – PC Mliječno govedarstvo i PJ Staklenik Mitrovac – PC Ratarstvo).

## Biološka raznolikost

#### EN11: Lokacije poslovanja u vlasništvu, zakupu, pod upravom ili u neposrednoj blizini zaštićenih područja te područja visoke vrijednosti u pogledu biološke raznolikosti izvan zaštićenih područja

Ukupna površina zemljišta koje Belje upotrebljava u najmu, a koje se nalazi u zaštićenim područjima Kopačkog rita, iznosi 1274 ha. Uz ratarsku proizvodnju, tamo se provodi i stočarska proizvodnja u skladu s prirodom, tzv. sustav krava-tele. U tom sustavu glavninu stada čine goveda pasmine Hereford. Specifičnost je tog projekta briga o stadu od 8 slavonsko-srijemskih podolaca koji su autohtona vrsta pa su to neki od rijetkih primjeraka u Hrvatskoj. U neposrednoj blizini nalazi se i farma Eblin (PC Tov junadi). Proizvodnju na tom zaštićenom području provodimo sukladno Planu uzgoja odobrenog od

strane mjerodavnog Ministarstva. Navedeni Plan utvrđuje se i odobrava za svaku poslovnu godinu, uz definiran prijedlog obaveznih mjera kojih se pridržavamo tijekom proizvodnih procesa. U rubnom dijelu Kopačkog rita nalazi se i restoran Kormoran, gdje smo 2015. godine implementirali standard ISO 14001:2004, dajući mu pri tome vrijednost više i čija se djelatnost provodi u skladu s ekološkim zahtjevima. Tako se potpuno stapa s okolišem u kojem se nalazi. Svime navedenim pridonosimo očuvanju prirodnih resursa, smanjenju onečišćenja tla, vode i zraka te održanju biološke raznolikosti.

#### EN12: Opis znatnih utjecaja djelatnosti, proizvoda i usluga na biološku raznolikost u zaštićenim područjima ili područjima visoke vrijednosti u pogledu biološke raznolikosti izvan zaštićenih područja

Studije utjecaja na okoliš potvrđuju da djelatnosti Belja nemaju znatan utjecaj na biološku raznolikost, a odnose se na izgradnju novih proizvodnih objekata. PC Svinjogojstvo, koje je obveznik direktive IPPC, zadovoljava njezine zahtjeve i sve

svinjogojske farme imaju Okolišnu dozvolu. U završnoj je fazi i dobivanje Okolišne dozvole za PC Tvornica stočne hrane u Dardi.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Belje

## Emisije, otpadne vode i otpad

### EN15: Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 1

Izravne emisije stakleničkih plinova (t ekv. CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
Proizvodni pogoni	5.828	6.531
Gorivo transport	10.176	9.081
UNP	1.512	1.132
<b>Ukupno</b>	<b>17.516</b>	<b>16.744</b>

Uspoređujući prethodno i ovo izvještajno razdoblje, uočava se smanjenje izravnih emisija stakleničkih plinova (izraženih kao t ekv. CO<sub>2</sub>) za 6,73 %. Uspoređujući samo 2015. s 2014. godinom, uočava se ukupno smanjenje izravnih emisija u zrak za 4,41 % u 2015. godini uslijed zamjene UNP-a zemnim plinom.

### EN16: Neizravne energetske emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 2

	Neizravne emisije stakleničkih plinova (t CO <sub>2</sub> )
2104.	6.429
2015.	6.601
<b>Ukupno</b>	<b>13.030</b>

Budući da se neizravne energetske emisije odnose i na električnu energiju koju Belje kupuje od HEP-a i upotrebljava za vlastitu proizvodnju, taj pokazatelj prikazuje iznos neizravnih energetske emisije u (t) CO<sub>2</sub>. U 2015. godini potrošeno je 28.115,606 MWh, a u 2014. 27.380,17 MWh.

Izračunom se za 2014. godinu dobiva:

$$27.380,17 \text{ MWh} \times 234,81 \text{ kg CO}_2/\text{MWh} = 6.429.137,71 \text{ kg CO}_2 \text{ odnosno } 6.429,13 \text{ t CO}_2$$

Izračunom se za 2015. godinu dobiva:

$$28.115,61 \text{ MWh} \times 234,81 \text{ kg CO}_2/\text{MWh} = 6.601.826,38 \text{ kg CO}_2 \text{ odnosno } 6.601,83 \text{ t CO}_2$$

Uspoređujući 2015. s 2014. godinom, uočava se ukupno povećanje neizravne energetske emisije CO<sub>2</sub> u 2015. godini za 2,69 % u odnosu na ukupnu emisiju CO<sub>2</sub> u 2014. godini. Razlog je povećanja neizravnih energetske emisije stakleničkih plinova među ostalim i puštanje u puni pogon PJ-a Staklenik Mitrovac (PC Ratarstvo) u 2015. godini.

### EN18: Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG)

Godina	Ispuštanje CO <sub>2</sub> (t/jedinici proizvoda)
2014.	0,03238
2015.	0,03413
<b>Ukupno</b>	<b>0,06651</b>

Uspoređene su samo godine ovog izvještajnog razdoblja budući da u prethodnom izvještajnom razdoblju taj pokazatelj nije prikazan.

$$\text{Ukupna emisija CO}_2 = \text{izravne emisije CO}_2 + \text{neizravne emisije CO}_2$$

$$\text{Intenzitet emisija stakleničkih plinova} = \frac{\text{ukupna emisija CO}_2}{\text{u 2015.} / \text{ukupna proizvodnja u 2015.}}$$

$$= \frac{6.601,83 \text{ t}}{28.115,606 \text{ MWh}} = 0,03413$$

Intenzitet emisija stakleničkih plinova 2015.

$$= \frac{23.346,48 \text{ t}}{684.087 \text{ t}} = 0,03413$$

Intenzitet emisija stakleničkih plinova = ukupna emisija CO<sub>2</sub> u 2014. / ukupna proizvodnja u 2014.

Intenzitet emisija stakleničkih plinova 2014.

$$= \frac{23.945,73 \text{ t}}{739.603 \text{ t}} = 0,03238$$

Uspoređujući 2015. s 2014. godinom, uočava se ukupno povećanje emisije CO<sub>2</sub> u 2015. godini za 5,41 % u odnosu na ukupnu emisiju CO<sub>2</sub> u 2014. godini.

Unatoč smanjenoj proizvodnji i potrošnji goriva u 2015. godini, intenzitet emisija stakleničkih plinova neznatno je porastao uslijed porasta potrošnje zemnog plina (izravne emisije) i električne energije (neizravne emisije).

### EN19: Smanjenje emisija stakleničkih plinova

Referirajući se na pokazatelje EN15 (Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) – t ekv. CO<sub>2</sub>) i EN3 (Potrošnja energije unutar organizacije) i uspoređujući 2015. i 2014. godinu, uočava se ukupno smanjenje izravnih emisija u zrak za 4,41 % u 2015. godini uslijed zamjene UNP-a zemnim plinom.

Smanjenje od 25,13 % primjetno je kod ukupne emisije UNP-a u zrak – t ekv.CO<sub>2</sub>, što je za očekivati jer smo u većoj mjeri proveli zamjenu UNP-a zemnim plinom.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### Belje

#### EN20: Emisije tvari koje oštećuju ozon (ODS)

Ekološki prihvatljiv freon R404A i amonijak, koji se upotrebljavaju kao rashladni medij u sustavu hlađenja PC-a Baranjka, PC-a Tvornica mliječnih proizvoda i PC-a Vinski podrumi (samo freon) nemaju štetnog i negativnog utjecaja na okoliš. U zatvorenom sustavu hlađenja u PC-u TMP nalazi se 435 kg

freona i 2000 kg amonijaka, a u PC-u Baranjka 60 kg freona i 1500 kg NH<sub>3</sub>. U PC-u Vinski podrumi količina freona iznosi 435 kg. Tijekom 2014. i 2015. godine nije bilo nadopune sustava.

#### EN21: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i ostale bitne emisije u zrak

Vrijednosti za 2014. godinu preuzete su iz baze ROO-a (Registra onečišćavanja okoliša) i obuhvaćaju verificirane vrijednosti lokacija koje su sukladno zakonu i propisanim pragovima morale prijaviti emisije u zrak. kad je riječ o 2015. godini, zbog promjene zakonske regulative u njoj su razmatrane sve lokacije koje imaju emisije u zrak, neovisno o tome prelaze li zakonski prag ili ne. Dakle, u 2014. godini nisu uzete u obzir lokacije koje nisu prelazile prag, zato su ukupne izravne i neizravne emisije stakleničkih plinova prema težini manje u odnosu na 2015. godinu.

Godina	Emisije u zrak (t)		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO
2014.	0,700	2,537	0,223
2015.	0,752	3,930	0,852
<b>Ukupno</b>	<b>1,452</b>	<b>6,467</b>	<b>1,075</b>

#### EN22: Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu

Usporedi li se ovo izvještajno razdoblje s prethodnim, uočava se smanjenje ukupne količine otpadnih voda za 5,95 %. Usporede li se godine ovog izvještajnog razdoblja (2014. i 2015.), uočava se povećanje količine otpadnih voda u 2015. godini za 22 %. Razlog je povećanju uključanje farme Mitrovac (PC Mliječno govedarstvo) u sustav mjerenja i praćenja te povećanje opsega proizvodnje u 2015. godini u PC-u Mliječno govedarstvo.

Godina	Ukupna količina ispuštene vode (m <sup>3</sup> )
2014.	432.948
2015.	528.181
<b>Ukupno</b>	<b>961.129</b>

Prema kvaliteti i odredištu, otpadne vode dijelimo na sanitarne otpadne vode i tehnološke otpadne vode.

**Sanitarne otpadne vode** prikupljaju se u vodonepropusne sabirne jame koje prazni koncesionar i odvozi u kolektor grada Belog Manastira ili Osijeka.

**Tehnološke otpadne vode** iz industrije ispuštaju se u gradsku kanalizaciju: PC Baranjka, PC Tvornica mliječnih proizvoda, PC Mlin Križevci, PC Remont, PJ Agroprerada.

U PC-u Vinski podrumi tehnološke otpadne vode zajedno sa sanitarnim otpadnim vodama završavaju na biološkom pročištaču otpadnih voda, odakle se ispuštaju u melioracijski kanal. U PC-u Tvornica stočne hrane otpadne vode s

manipulativnih površina i kotlovnice odlaze preko mastolova i višedijelne taložnice u melioracijski kanal, a sanitarne otpadne vode prikupljaju se u nepropusne sabirne jame koje prema potrebi prazni koncesionar i odvozi u kolektor grada Belog Manastira ili Osijeka. Tehnološke otpadne vode nakon pranja filtara na lokacijama koje imaju uređaj za preradu vode ispuštaju se preko višedijelne taložnice u najbliže melioracijske kanale. Farme koje imaju uređaj za preradu vode u PC-u Svinjogojstvo: Darda 1, Kozarac, Gaj, Haljevo, Sokolovac, Brod Pustara 1, Gradec 1, a u PC-u Mliječno govedarstvo: Topolik, Mitrovac, Čeminac te u PC-u Tov junadi farma Potok. Tehnološke otpadne vode nakon pranja mljekovoda prikupljaju se u vodonepropusne sabirne jame koje prazni koncesionar i odvozi u kolektor grada Belog Manastira ili Osijeka, a imamo ih u PC-u Mliječno govedarstvo na farmama: Topolik, Čeminac, Zeleno Polje, a na farmama Mitrovac i Popovac tehnološke otpadne vode od pranja mljekovoda završavaju u bioplinskom postrojenju u vlasništvu Agrokor energije kao sirovina za proizvodnju električne energije.

U PC-u Svinjogojstvo i PC-u Mliječno govedarstvo za farme Topolik i Mitrovac otpadne vode od pranja štala i gnojevka spremaju se u velike spremnike, odakle se nakon fermentacije apliciraju na poljoprivredne površine.

Prema vodopravnoj dozvoli za ispuštanje otpadnih voda obvezni smo ispitivati kvalitetu otpadne vode. Provedene analize zadovoljavaju vrijednosti MDK-a tražene u vodopravnim dozvolama.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Belje

#### EN23: Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2014. (t)	2015. (t)
Neopasni otpad	R 3,4, 5,13	UP-OS, HR, EFP, DI, BČ-BM, KB, BV,VITREX, CeZaR, BE-AV	2.968,00	2.649,00
Opasni otpad	D 9,10,15	CIAK, Flora VTC (M-Z RJ VU)	43,28	50,08
<b>Ukupno</b>			<b>3.011,28</b>	<b>2.699,08</b>

Uspoređujući prethodno i ovo izvještajno razdoblje, primjetno je smanjenje ukupno nastalih količina neopasnog otpada za 33,1 % i opasnog otpada za 25,6 %. U 2015. godini ukupno je nastalo 2649 t neopasnog otpada, a u 2014. godini ukupno je nastalo 2968 t neopasnog otpada, što predstavlja ukupno smanjenje za 10,75 %. Ukupna količina nastalog opasnog

otpada u 2015. godini iznosila je 50,08 t, a u 2014. ukupno je nastalo 43,28 t opasnog otpada. Ukupno, količina nastalog opasnog otpada (otpadnog motornog ulja) u 2015. godini povećala se za 15,71 % kao posljedica redovitog održavanja poljoprivrednih strojeva.

## Pridržavanje propisa

#### EN29: Vrijednost velikih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša

Ni na jednoj lokaciji koju su posjetili inspektori zaštite okoliša nisu utvrđene zakonske nesukladnosti. Svi traženi dokumenti dani su inspektorima na uvid. U Službi sustava upravljanja (Odjel zaštite okoliša) svakodnevno se prate propisi iz područja zaštite okoliša na internetskim stranicama Narodnih novina i o tome se vode zapisi. U svim profitnim centrima

provodi se procjena usklađenosti sa zakonskim i ostalim zahtjevima u skladu sa zahtjevom 4.3.2 norme ISO 14001:2004. Vodi se briga i o daljnjoj edukaciji djelatnika na svim razinama poslovanja u cilju kontinuiranog napretka i razvoja. Preventivno djelovanje, koje je od iznimne važnosti, ostvarujemo edukacijama i sustavnim monitoringom.

## Prijevoz

#### EN30: Znatna utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za djelatnosti organizacije te prijevoz radne snage

Godina	Gorivo za transport - službena vozila (GJ)	Ukupna emisija CO <sub>2</sub> (t ekv. CO <sub>2</sub> )
2014.	140.727	10.176
2015.	125.588	9.081
<b>Ukupno</b>	<b>266.315</b>	<b>19.257</b>

Fokus je razmatranja na emisiji CO<sub>2</sub> kao primarne emisije izgaranja goriva. Uspoređujući izvještajna razdoblja, primjetno je povećanje ukupne emisije CO<sub>2</sub> za 55 % budući da smo u prethodnom izvještajnom razdoblju razmatrali vlastiti transport u koji je bio uključen PC Beljetrans. Usporede li se samo 2015. i 2014. godina (godine istog izvještajnog razdoblja), uočava se smanjenje ukupne emisije CO<sub>2</sub> za 10,76 %. Smanjenje se pripisuje prodaji vlastite prijevoznike tvrtke PC Beljetrans iz sustava Belja.

## Ulaganje u zaštitu okoliša

### EN31: Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

Godina	Zbrinjavanje otpada, obrada emisija, sanacije i troškovi onečišćenja (kn)	Prevenција, ulaganje i upravljanje zaštitom okoliša (kn)
2014.	3.401.632	1.701.379
2015.	2.185.618	5.394.113
<b>Ukupno</b>	<b>5.587.250</b>	<b>7.095.492</b>

Iz usporedbe 2015. i 2014. godine vidljivi su smanjenje troškova zbrinjavanja otpada, obrada emisija i sanacija za 35,75 %, a troškovi prevencije i upravljanja okolišem povećani su za 217,04 %. Povećanje je rezultat velikog ulaganja u PC Svinjogojstvo (zamjena sustava ventilacije farme Gradec 1), PC Mliječno govedarstvo (skrejperi za kruti stajnjak – farma

Topolik), PC Baranjka (zamjena energenta). U usporedbi izvještajnih razdoblja primjetno je smanjenje troškova zbrinjavanja otpada, obrada emisija i sanacija u ovom izvještajnom razdoblju za 19,9 % i smanjenje troškova prevencije i upravljanja okolišem za 11,4 %.

### Planovi za 2016. i 2017. godinu:

- implementacija ISO 50001:2011;
- povećanje kapaciteta svinjogojskih farmi Gaj, Haljevo i Darda 1;
- povećanje kapaciteta farmi tova junadi Hatvan, Sudaraž, Potok i Poljanski lug;
- povećanje kapaciteta i izgradnja nove kompresorske stanice u PC-u Baranjka.

I dalje će se pomno voditi računa o održivom razvoju i optimiziranju tehnoloških procesa, gdje će od velike važnosti i pomoći biti norma ISO 50001:2011, čija je implementacija u početnoj fazi.

# Agrolaguna

**A**grolaguna d.d., koja djeluje u sklopu Agrokor koncerna, najveći je istarski proizvođač vina, a proizvodi i ekstra-djevičansko maslinovo ulje i sireve.

Glavnina proizvodnje nalazi se između Linskog kanala na jugu i rijeke Mirne na sjeveru. Na tom su području vinogradi, maslinici, nasad povrća te površine pod kulturama za potrebe vlastite farme ovaca. Istarska zemlja i istarsko podneblje uz stručnost naših rukovoditelja rezultiraju sirovinama prepoznatljive kvalitete. Ona se pretače u naše proizvode – vino, ulje i mlijeko, koje se prerađuje u sir. Zbog toga je zaštita izvornosti hrane istarskog stola jedan od bitnih elemenata našeg poslovanja. Vinu, koje je tradicionalno zaštićeno geografskim podrijetlom, pridružilo se i ulje koje je zaštićeno oznakom izvornosti na nacionalnoj razini, a čeka se registracija te oznake na razini EU-a. Agrolaguna dio je skupine proizvođača koji nastoje i istarski sir zaštititi jednom od tih prepoznatljivih oznaka koje jamče dodanu vrijednost proizvoda. Nadamo se da će velik broj potrošača širom EU-a prepoznati kvalitetu i specifičnost istarskih proizvoda te da će naši proizvodi biti sve manje hrana samo na domaćem, a sve više na europskom i internacionalnom stolu. U svakom slučaju, naši su proizvodi ravnopravan član europske obitelji zaštićenih prehrambenih proizvoda.

Pogoni za preradu Agrolagune nalaze se na više lokacija. Vinarija i uljara nalaze se u Poreču. Prerada grožđa i maslina obavlja se sezonski krajem kalendarskog ljeta i tijekom jesenskih mjeseci. Dozrijevanje i razvoj tih proizvoda nakon toga traje cijele godine. Za vino su posebno važni kontrolirana i pravilno usmjerena fermentacija te dozrijevanje u barrique bačvama. Proces završava punjenjem proizvoda i otpremom na tržište.

Proizvodnja sira provodi se na površinama u okolici Tara. Tamo su pašnjaci, farma ovaca i sirana. Uz vlastito ovčje mlijeko, dio ovčjeg i kravljeg mlijeka potječe od kooperanata diljem Istre. Time Agrolaguna potiče proizvodnju na obiteljskim farmama, od čega živi dio lokalnog stanovništva.

Glavnina proizvoda plasira se putem domaćih trgovačkih lanaca, a sve važnija stavka postaje i izvoz.

Agrolaguna d.d. radi na stalnom unapređenju svojih proizvoda. Dodatna je specifičnost Agrolagunine proizvodnje

što sezonske prilike imaju velik utjecaj na značajke njezinih ulaznih sirovina. Zato razvoj ima dva smjera: jedan je naglasiti te specifičnosti i varijacije od berbe do berbe. Drugi je izgraditi stabilnu i prepoznatljivu kvalitetu proizvoda. Kako bismo ispunili zahtjeve i očekivanja kupaca, podigli kvalitetu svojih usluga i proizvoda uz poštovanje načela zaštite okoliša i održivog razvoja, Agrolaguna je integrirala sustav upravljanja kvalitetom, sustav upravljanja sigurnošću hrane i sustav upravljanja okolišem u jedinstveni sustav upravljanja.

Ishođeni su certifikati ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 i HACCP. Za sir i maslinovo ulje već godinama imamo i Kosher certifikat.

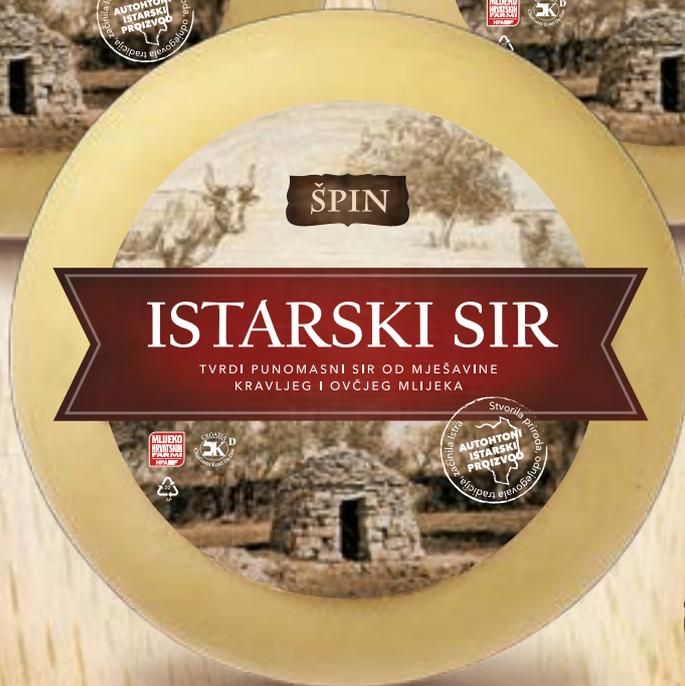
Od zadanih ciljeva za ovo izvještajno razdoblje, riješen je problem otpadnih voda na farmi Špin. Otpadne vode iz mužišta i od skladištenja mlijeka na farmi prespojene su na uređaj za obradu otpadnih voda sirane. Tako se i te vode obrađuju do kvalitete za ispuštanje u okoliš. U navedeno je investirano 151.607,01 kn. Na Stanciji Špin očekuje se ažuriranje Vodopravne dozvole radi usklađenja s opisanim novim stanjem te izmjenama u zakonskoj regulativi.

Na lokaciji vinarije, uljare i uprave ishođeno je sufinanciranje izgradnje novih kolektora i uređaja za obradu otpadnih voda od strane EU-a. Radovi su u tijeku. Do kraja 2015. godine završena je glavnina građevinskih radova te je počela montaža opreme. Do jeseni 2016. očekuje se ishođenje uporabne i nove vodopravne dozvole.

U ovom izvještajnom razdoblju implementiran je projekt čiji je nositelj bio Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, čiji smo bili partner. Tema projekta bilo je ispitivanje mogućnosti izdvajanja bioaktivnih spojeva iz otpada u proizvodnji vina koji imaju uporabnu vrijednost u prehrambenoj i kozmetičkoj industriji.

U izvještajnom razdoblju pojavila se nova tvrtka e-Kolektor unutar sustava Agrokor s kojom je počela suradnja na zbrinjavanju otpada. Zahvaljujući tome, nabavljeni su preskon-tejneri za plastičnu foliju i papir/karton. Puštanjem u rad novog uređaja za predobradu otpadnih voda na lokaciji vinarije i uljare očekuje se nastanak dviju novih vrsta otpada.

# Sir Špin, istarski fin.



## Priča o Špinu

U prekrasnoj Istri, u blizini Jadranskog mora, pa sve kroz krošnje šuma dolazimo do zelenih pašnjaka.

Kroz grane maslina nazire se kuća od starog istarskog kamena, stancija Špin.

U stanciji imamo sve što je potrebno kako bi nastali najfiniji sirevi tradicionalne proizvodnje u čijim se okusima osjete sve ljepote Istre.

Stvorila priroda, odnjegovala tradicija, začini Istra.



[www.sirspin.hr](http://www.sirspin.hr)

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Agrolaguna

## Materijali

### EN1: Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

Ukupna potrošnja materijala uključuje sirovine, prateće materijale za obradu i ambalažne materijale. Svi materijali nabavljeni su od vanjskih dobavljača.

Upotrijebljeni materijali (kg)	2014.	2015.
Sirovine	12.099.049	14.697.144
Ambalažni materijali	2.312.951	2.379.611
<b>Ukupno</b>	<b>14.412.000</b>	<b>17.076.757</b>

U odnosu na 2013. godinu prosjek za dvogodišnje razdoblje, 2014. i 2015. godinu, nešto je manji (15.744.379 kg). Međutim, vidljivo je smanjenje u 2014. te povećanje u 2015. godini. Glavni su uzrok varijabilnosti klimatski uvjeti kojima je uvjetovana i razlika u prinosima i vrstama proizvoda.

Od neobnovljivih materijala Agrolaguna upotrebljava tekuće naftne derivate (loživo ulje, dizelska goriva, benzin) te UNP.

Upotrijebljeni materijali (kg)	2014.	2015.
Obnovljivi materijali	12.099.049	14.697.144
Neobnovljivi materijali	410.853	463.455
<b>Ukupno</b>	<b>12.509.902</b>	<b>15.160.599</b>

Kod neobnovljivih materijala vidljiv je porast utroška goriva, čak i u 2014. godini kad je količina proizvoda bila nešto manja. Utrošak fosilnih goriva posljedica je transporta te će na određenoj ruti bez obzira na količinu prevezenih proizvoda utrošak goriva biti sličan. Povećanje potrošnje goriva proizlazi iz transporta robe do udaljenijih odredišta te nešto većeg broja službenih putovanja. Dio potrošnje povezan je s intenzitetom upotrebe poljoprivredne mehanizacije i trajanjem ogrjevne sezone.

## Energija

### EN3: Potrošnja energije unutar organizacije

Ukupna potrošnja energije uključuje gorivo, autopljin (za viličare), UNP i električnu energiju. Potrošnja energije ovisi o vrsti proizvoda, vrsti ambalaže i obujmu.

Ukupna potrošnja energije (GJ)	2014.	2015.
Gorivo	14.710	17.718
Autopljin	167	180
UNP	3.616	6.884
El. energija	6.650	8.193
<b>Ukupno</b>	<b>25.143</b>	<b>32.975</b>

Ukupna potrošnja goriva iz neobnovljivih izvora (gorivo, autopljin, UNP) za 2013. godinu iznosila je 15.383 GJ. Vidljiv je porast potrošnje goriva u skladu s podacima o utrošku neobnovljivih materijala.

Oscilacije u potrošnji goriva za proizvodne pogone ovise o dinamici punjenja proizvoda te o količini prerađenih sirovina. S obzirom na sezonski karakter i klimatske utjecaje, količina sirovina varira od godine do godine i u različitim

razdobljima tijekom godine. U različitim dijelovima godine provode se različiti tehnološki procesi koji imaju različite zahtjeve za energijom. Od godina na koje se odnosi ovaj izvještaj, 2014. godina bila je vlažna te su strojevi mnogo više vremena proveli u zaštiti nasada. Također, u obje izvještajne godine rasla je proizvodnja u sirani, što je rezultiralo većom potrošnjom pare za preradu mlijeka, odnosno UNP goriva za njezinu proizvodnju.

Agrolaguna u skladišnom poslovanju upotrebljava viličare s pogonskim gorivom UNP-om (ukapljenim naftnim plinom) te ekološki prihvatljive električne viličare. Potrošnja UNP-a ovisi o logističkim procesima i dinamici manipulacije gotovog proizvoda i repromaterijala. UNP kao alternativno gorivo ima manji učinak na emisiju stakleničkih plinova od ostalih fosilnih goriva, izgara čisto, visoko je oktansko i ekološki prihvatljivo gorivo, a upotrebljavamo ga u povratnim plinskim bocama od 10 kg. Upotrebom električnih viličara smanjuju se troškovi goriva. Osim toga, oni su manje bučni, a njihovom se upotrebom poboljšava kvaliteta zraka u skladištu.

#### EN5: Energetski intenzitet

Energetski intenzitet (GJ/kom)	2014.	2015.
El. energija	0,00402	0,00841
Gorivo	0,00144	0,00209

Energetski intenzitet iskazan je kao potrošnja energije po jedinici proizvoda.

Energetski intenzitet iskazan je kao potrošnja električne energije po jedinici proizvoda. Varijacije u energetskom intenzitetu proizlaze iz različitih energetskih zahtjeva za pojedine vrste pakiranja (0,5 l, 0,75 l, 1,0 l, 5,0 l...) i iz različitih popratnih procesa u procesu proizvodnje. S obzirom na to da svaki stroj nema zaseban brojač utroška energije, taj podatak bilo je moguće iskazati samo kao prosjek utroška energije za sve vrste proizvoda.

#### EN6: Smanjenje potrošnje energije

U promatranom razdoblju (prosjeck 0,006215) energetski intenzitet bio je veći nego 2013. godine. Promatrano zasebno, u 2014. godini utrošeno je manje energije po jedinici proizvoda nego u prethodnoj, a posebno u sljedećoj godini. Te varijacije

moгу se objasniti različitom energetskom zahtjevnošću pojedinih proizvoda, međutim, za detaljnu analizu treba prikupiti više podataka.

## Voda

#### EN8: Ukupno crpljenje vode po izvoru

Glavninu vode Agrolaguna upotrebljava iz vodovoda. Samo na lokaciji Kampaladana od 2014. godine za navodnjavanje se upotrebljava podzemna voda.

U tijeku je realizacija projekta obrade i gospodarenja vodama na području Poreštine. U okviru projekta predvi-

đene su akumulacije s pročišćenom vodom iz komunalnog pročistača. Prema planu lokalnih vlasti, ta voda trebala bi se upotrebljavati za navodnjavanje. Time bi se nakon realizacije projekta jedan dio vodovodne vode mogao zamijeniti recikliranom.

#### Ukupno crpljenje vode po izvoru (m<sup>3</sup>)

Godina	Iz vrela	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2014.	9.104	38.026	47.130
2015.	6.504	62.277	68.781

Oscilacije u potrošnji vode povezane su s dvama čimbenicima:

- klimatskim uvjetima (vlažna ili sušna godina) u vezi s vodom utrošenom za navodnjavanje,
- količinama prerađenih sirovina ovisno o urodu te značajkama sirovina.

S obzirom na to da je ugovor o koncesiji za zahvaćanje vode sklopljen 2014. godine, nije bilo potrošnje podzemne vode u prethodnom razdoblju. Tom vodom navodnjavaju se povrtne kulture pa se količina utrošene vode podudara s ukupnom površinom pod povrtnim kulturama te udjelom pojedinih

kultura zbog njihove različite zahtjevnosti za vodom.

Količine vode iz javnog vodovoda pod utjecajem su dva-ju čimbenika:

- maslinici i vinogradi navodnjavaju se vodom iz vodovoda; u kritičnom razdoblju 2014. godine oborinske vode bilo je previše te je zato utrošak vode za navodnjavanje bio znatno manji;
- zbog manje količine ulaznih sirovina 2014. bio je i manji utrošak vode za pranje pogona.

Utrošak vode u 2015. godini sličan je utrošku 2013. godine.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Agrolaguna

#### EN9: Izvori vode znatno pogođeni crpljenjem vode

Agrolaguna glavninu vode upotrebljava iz vodovoda. S obzirom na to da je količina te vode u odnosu na ukupnu potrošnju iz vodovodne mreže mala, izravan utjecaj Agrolagune na izvorišta zanemariv je. Uz to, vodovodnom mrežom umreženo

je nekoliko izvora u Istri i akumulacija Butoniga pa je u slučaju da dođe do ugrožavanja nekog od izvora moguće glavnu crpljenja vode prebaciti na ostale.

## Emisije, otpadne vode i otpad

#### EN15: Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 1

Izravne emisije stakleničkih plinova proizvodnih pogona Agrolagune d.d. uključuju emisije iz nepokretnih izvora. Za izračunavanje emisija stakleničkih plinova iz nepokretnih izvora (kotlovnice) primijenjeno je izravno mjerenje emisija od ovlaštene tvrtke za 2014. godinu.

Ekvivalent CO<sub>2</sub> mjera je koja se upotrebljava za uspoređivanje emisija raznih stakleničkih plinova na temelju njihova potencijala globalnog zatopljenja (GWP), a iznosi 1 za razdoblje od slijedećih 100 godina.

Ukupne izravne emisije CO<sub>2</sub> prema težini odnose se na proizvodnju te prijevoz materijala i proizvoda, a dobivene su proračunom emisija CO<sub>2</sub> od izgaranja definiranim u

Dodatku A (ispuštanje u zrak) Priručnika za vođenje registra onečišćavanja okoliša.

Mjerenja ukupnih izravnih emisija CO<sub>2</sub> provode se jednom u dvije godine za sve kotlovnice.

Izravne emisije stakleničkih plinova (t ekv. CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
Proizvodni pogoni	597,85	689,52
Gorivo transport	449,00	447,00
<b>Ukupno</b>	<b>1.046,85</b>	<b>1.136,52</b>

Ukupne emisije stakleničkih plinova kao zbroj izravnih emisija izražavaju se u tonama ekvivalenta CO<sub>2</sub>.

#### EN18: Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG)

Intenzitet emisija stakleničkih plinova u Agrolaguni d.d. prikazuje omjer ukupnih emisija u tonama CO<sub>2</sub> i jedinice proizvoda u komadima.

Intenzitet emisije stakleničkih plinova (t/jedinica proizvoda)	2014.	2015.
ispuštanje CO <sub>2</sub>	0,0002276	0,0002901

Količine emitiranog CO<sub>2</sub> proizlaze izravno iz spaljivanja goriva u kotlovnica i vozilima te su objašnjenja vidljiva u odlomku EN3 Potrošnja energije. Vidljiv je i porast utroška struje koji je također pridonio intenzitetu emisije stakleničkih plinova.

#### EN19: Smanjenje emisija stakleničkih plinova

Prema Uredbi o kakvoći tekućih naftnih goriva (NN 33/2011) od 1. 1. 2013., u pogonu Vinarije za potrebe kotlovnice upotrebljava se gorivo LUS I s manjom količinom sumpora. Prema Specifikaciji osnovnih značajki, količina ukupnog sumpora u loživom ulju u LUS-u II iznosi 2,8 % m/m, a LUS I sadržava najviše 1,0 % m/m sumpora.

Optimizirali smo rute svojih autobusa za prijevoz radnika, teretnih i službenih vozila te količinu robe i broj radnika koji se prevezu u jednoj turi. Tako smo smanjili potrošnju tekućih goriva za 1,8 % u 2014. te još za 0,5 % u 2015. godini (ukupno 2,3 %). To je rezultiralo smanjenjem emisija u istom postotku.

#### EN20: Emisije tvari koje oštećuju ozon (ODS)

U proteklim godinama nije bilo ispuštanja rashladnih plinova. Istodobno su freoni zamijenjeni rashladnim tvarima koje nisu štetne za ozonski omotač. Freoni se upotrebljavaju u rashladnim sustavima na svim lokacijama: u hladnjači za

povrće, klimatizaciji zionica i hlađenju skladišta sira i skute, za hlađenje masulja i mošta tijekom fermentacije te vina u vinariji.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Agrolaguna

#### EN21: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i ostale bitne emisije u zrak

Godina	Emisije u zrak (t)		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO
2014.	1,93	1,07	0,07
2015.	1,36	1,12	0,14
<b>Ukupno</b>	<b>3,29</b>	<b>2,19</b>	<b>0,21</b>

Prema provedenim mjerenjima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz uređaja za loženje za sve proizvodne lokacije, vidljivo je da su emisije u zrak u dopuštenim granicama.

#### EN22: Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu

Količina ispuštenih otpadnih voda iz pogona za preradu jednaka je količini vode isporučene iz vodovoda. Ukupna količina ispuštenih otpadnih voda prati proizvodnju.

Godina	Ukupna količina ispuštene vode (m <sup>3</sup> )
2014.	39.096
2015.	39.921
<b>Ukupno</b>	<b>79.017</b>

Nakon pripremljenog projekta, ishodenih dozvola i prijave na natječaj za sufinanciranje očekuje se realizacija projekta unapređenja obrade otpadnih voda na lokaciji Poreč u sljedećem izvještajnom razdoblju. Već 2015. godine započeli su radovi na izgradnji uređaja za pročišćavanje otpadnih voda za koje se planira da će biti dovršeni tijekom 2016. godine. Očekuje se da će građevinski radovi biti dovršeni početkom svibnja 2016., a montaža opreme do početka srpnja. Do početka berbe grožđa planiramo ishoditi Uporabnu dozvolu, a zatim i novu Vodopravnu dozvolu. Tijekom berbe izvodit će se probni rad pod maksimalnim opterećenjem i optimizirat će se parametri. Početkom 2017. godine očekujemo završni dogovor s poduzećem Odvodnja Poreč u vezi s biološkom obradom predobrađenih tehnoloških otpadnih voda Agrolagune na njihovu biološkom uređaju te obradom otpadnog mulja na njihovu uređaju za kompostiranje mulja. Gradnja obaju uređaja u tije-

S obzirom na toplinsku snagu i vrstu goriva, Agrolaguna upotrebljava kotlove koji spadaju u male i srednje uređaje za loženje (Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora – Uredba o GVE-u).

Iz priložene tablice vidljivo je da je povećanje emisija u izvještajnom razdoblju i u usporedbi s prethodnim razdobljem posljedica povećanja utroška goriva. Istodobno, smanjenje emisije SO<sub>2</sub> u 2015. godini pokazuje manji udio sumpora u gorivu. Emisija dušikova oksida i ugljikova monoksida mogla bi se smanjiti povećanjem učinkovitosti sagorijevanja goriva. To zahtijeva ulaganja u kotlovnice.

ku je, a investitor je grad Poreč. Projekt se također sufinancira sredstvima EU-a.

Praćenje kvalitete obrađenih otpadnih voda provodi Zavod za javno zdravstvo Istarske županije intenzitetom koji je zakonski propisan te pritom izdaje analitičko izvješće o kvaliteti obrađene otpadne vode. Sukladno Pravilniku o graničnim vrijednostima pokazatelja opasnih i drugih tvari u otpadnim vodama, provode se analize uzoraka otpadne vode i potvrđuje se sukladnost rezultata. Rezultati analiza na lokaciji sirane i farme nakon fizikalno-kemijske i biološke obrade u skladu su sa zahtjevima za ispuštanje vode u okoliš, a za lokaciju vinarije i uljare svi parametri osim KPK-a i BPK<sub>5</sub> bit će zadovoljeni izgradnjom novog uređaja za predobradu otpadnih voda. Otopljenu organsku tvar koja je uzrok visokog KPK-a i BPK<sub>5</sub> moguće je ukloniti samo biološkom obradom otpadne vode. Zato je nužno sklopiti ugovor s komunalnim poduzećem o prihvatu i obradi takve vode na njihovu komunalnom biološkom uređaju, koji je u ovom trenutku u fazi izgradnje. Nepostojanje komunalnog biološkog uređaja u navedenom roku zahtijevalo bi dodatnu investiciju od oko 5.000.000 kuna u biološku obradu otpadne vode. S obzirom na količine otpadne vode u razdoblju prerade grožđa, potrebni su bioreaktor od najmanje 700 m<sup>3</sup> opremljen aeratorom te tank za skladištenje viška aktivnog mulja iz procesa biološke obrade. Jasno je zato koliko je za gospodarske subjekte važno da je i komunalna infrastruktura u njihovu okruženju i kvalitativno dovoljno kapacitirana.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Agrolaguna

#### EN23: Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

U nastavku su prikazane količine otpada za Agrolagunu d.d. u tonama:

Vrsta otpada (t)	Obrada	Skupljači	2014. (t)	2015. (t)
Neopasni otpad	R	Metis, Ecooperativa, Usluga Poreč	775,98	495,55
Opasni otpad	D	Čiak, Ecooperativa	4,10	3,46
<b>Ukupno</b>			<b>780,08</b>	<b>499,01</b>

Otpad se razdvaja na mjestu nastanaka, odvojeno prikuplja te privremeno skladišti u prostoru za privremeno skladištenje pojedinih vrsta otpada. Plan gospodarenja otpadom i edukacija zaposlenika rezultirali su boljim razvrstavanjem otpada i povećanjem ključnih brojeva otpada prema vrsti otpada u navedenom razdoblju. Od prodaje otpada Agrolaguna je prihodovala 11.340,50 kuna, a troškovi zbrinjavanja otpada iznosili su 124.849,89 kn.

Na uređajima za obradu otpadnih voda u pogonu sira-ne dolazi do nastanka mulja i flotata koji se na bioplinskom

postrojenju Gradec upotrebljava kao obnovljivi izvor energije (električne i toplinske). Susretljivošću Energije Gradec odvoz i zbrinjavanje tog mulja i sirutke koja je nusproizvod u proizvodnji sira ne generira nikakve troškove za Agrolagunu. Troškove prijevoza pokriva Agrokor - Energija unatoč tome što su troškovi prijevoza veći od prihoda zbog velike udaljenosti od postrojenja. Jedino je trajno održivo rješenje bioplinsko postrojenje u Istarskoj županiji.

## Pridržavanje propisa

#### EN29: Vrijednost velikih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša

U proteklom razdoblju nije bilo novčanih kazni.

## Prijevoz

#### EN30: Znatna utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za djelatnosti organizacije te prijevoz radne snage

Okolišni utjecaj Agrolagune uključuje prijevoz proizvoda vlastitim prijevoznim sredstvima i prijevoz radne snage (potrošnja goriva za ukupan transport) te ostale robe i materijala upotrijebljenih za poslovne djelatnosti organizacije.

Navedeni parametri prikazani su prema sljedećim kriterijima:

- upotrebi energije u GJ,
- emisiji stakleničkih plinova u tonama ekvivalenta CO<sub>2</sub>.

Godina	Gorivo za transport	UNP	Ukupna emisija CO <sub>2</sub>	
	GJ	GJ	Ekvivalent t CO <sub>2</sub> za gorivo	Ekvivalent t CO <sub>2</sub> za UNP
2014.	10.090	167	706	12,10
2015.	10.037	180	702	13,04
<b>Ukupno</b>	<b>20.127</b>	<b>347</b>	<b>1.408</b>	<b>25,14</b>

Iz tablice su vidljive uštede na gorivu za transport u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje postignute optimiziranjem ruta i količina prevezene robe i radnika. Prelaskom na upotrebu viličara koji kao pogonsko gorivo upotrebljavaju plin porasla je njegova potrošnja u odnosu na prethodno razdoblje.

Time je također dan doprinos smanjenju utroška tekućih goriva. Vidljivo je i da je posljedica takvog odabira smanjenje emisija stakleničkih plinova oslobođenih izgaranjem tekućih naftnih derivata te povećanje emisija iz UNP-a. Zbrajanjem emisija iz obaju izvora dobiva se trend smanjenja emisija.

## Ulaganje u zaštitu okoliša

### EN31: Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

Agrolaguna d.d. kao odgovorna kompanija odlučna je u ostvarenju daljnjeg gospodarskog razvoja poštujući načela zaštite okoliša. U ovom izvještajnom razdoblju izdaci i ulaganja za zaštitu okoliša obuhvaćaju troškove zbrinjavanja otpada i ulaganja u obradu otpadnih voda.

U projektiranje pročištača otpadnih voda u 2014. godini uloženo je 190.000 kn te još 12.000 kn u 2015. godini. Završetak projekta očekuje se u 2016. godini, kad će biti vidljiva glavna ulaganja. Troškovi gospodarenja otpadom u 2014. godini bili su 161.232 kn, a u 2015. godini 129.449 kn.

Godina	Zbrinjavanje otpada, obrada emisija, sanacije i troškovi onečišćenja (kn)	Prevenција, ulaganje i upravljanje zaštitom okoliša (kn)
2014.	153.512,52	190.000,00
2015.	124.849,89	163.607,01
<b>Ukupno</b>	<b>278.362,41</b>	<b>353.607,01</b>

Iz ekonomske bilance gospodarenja otpadom vidljivo je da su troškovi gospodarenja otpadom ujednačeni. Primjerice, 2013. godine za zbrinjavanje otpada utrošeno je 151.285,58 kn, slično kao i 2014. godine. Malo manji iznos u 2015. može

se objasniti uobičajenim varijacijama u terminima odvoza. Na primjer, talog od maslinova ulja ovaj put umjesto u prosincu 2015. godine odvezen je početkom 2016. godine.

### Planovi za iduće izvještajno razdoblje:

- U idućem razdoblju planira se završetak uređaja za predobradu tehnoloških otpadnih voda vinarije i uljare te ishođenje uporabne dozvole za uređaj i nove vodopravne dozvole za lokaciju. Također se planira usklađenje vodopravne dozvole sirane i farme Stancije Špin s novim stanjem i zakonskom regulativom.
- U idućem izvještajnom razdoblju planiraju se investicije u poljoprivrednu mehanizaciju, čime će se ostvariti daljnje uštede na gorivu, smanjiti emisije u zrak i tlo, smanjiti troškovi održavanja i njihov utjecaj na okoliš te povećati učinkovitost rada. Također se planira obnova skladišta pesticida kako bi ono načinom i kapacitetom skladištenja odgovaralo potrebama. Nadalje, do srpnja 2017. godine potrebno je osigurati dostatne kapacitete za skladištenje stajskog gnoja sukladno Pravilniku o sadržaju akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla (NN 7/13).

# PIK Vinkovci

**P**IK Vinkovci d.d. osnovan je 1962. godine, a od 1994. godine dio je koncerna Agrokor kao prva kompanija koja se bavi primarnom poljoprivrednom proizvodnjom. Djelatnost tvrtke obuhvaća primarnu ratarsku i povrtlarsku proizvodnju, preradu i skladištenje voća i povrća (lokacije Sopot i Lipovac), skladištenje žitarica i uljarica, skladištenje i prodaju repromaterijala, doradu sjemenske robe (lokacija Vinkovci) te stočarsku proizvodnju koja obuhvaća proizvodnju prasadi (farme Andrijaševci 1 – A1, Andrijaševci 2 – A2, Čeretinci – Č) i tov junadi (farma Zvirinac). PIK Vinkovci ima i dva otkupna centra voća i povrća: Polaču kod Zadra i Kaštele.

PIK Vinkovci temelji svoje poslovanje na organiziranim sustavima upravljanja prema načelima održivog razvoja.

Sustav upravljanja okolišem prema međunarodnoj normi ISO 14001 implementiran je 2010. godine u već postojeći integrirani sustav upravljanja kvalitetom ISO 9001, HACCP i GlobalGap. Godine 2014. uveden je OHSAS, sustav upravljanja zaštitom zdravlja i sigurnosti. Organizacija je prepoznala rizike za svako radno mjesto, omogućila uvid u njih svakom djelatniku, donijela mjere za smanjenje rizika, na temelju mjera donijela ciljeve koji se prate, a sve u svrhu da se podigne svijest radnika o opasnostima na njihovu radnom mjestu i da se broj ozljeda na radu svede na minimum. U lipnju 2015. godine certificirana su dva nova sustava: ISCC (International Sustainability and Carbon Certification System) i Dunav soja kako bi se omogućilo trgovanje ISCC robama te postizanje bolje prodajne cijene. ISCC pokazuje odgovornost tvrtke Pik Vinkovci u odnosu na:

- smanjenje emisije stakleničkih plinova,
- održivo iskorištavanje zemljišta,
- zaštitu prirodnih biosfera,
- povećanje društvene odgovornosti.

Uz redovite godišnje interne i eksterne audite sustavno se radi na stalnom poboljšanju sigurnosti za svakog zaposlenika, promicanju kvalitete proizvoda, održivoj poljoprivrednoj proizvodnji, racionalnom iskorištavanju sirovina i energije te brizi o održivom gospodarenju otpadom.

Da bismo stvorili preduvjete za održivi razvoj svake godine postavljaju se konkretni ciljevi, a njihovom realizacijom umnogome se pridonosi ublažavanju utjecaja na sve sastavnice okoliša. Realizacijom postavljenih ciljeva u zaštiti okoliša postižu se daljnja poboljšanja koja dovode do smanjenja negativnih učinaka na okoliš.

Najvažniji su ciljevi koji su realizirani u ovom izvještajnom razdoblju:

- Natkrivanje spremnika dizelskog goriva na Polači – obavljeno je u proljeće 2014. godine s ciljem smanjenja onečišćenja okoliša koje nastaje tijekom padalina (ispiranjem zauljenih voda). Održavanje kvalitete otpadnih voda na lokacijama Sopot, Lipovac, farma Andrijaševci 1, Andrijaševci 2, Čeretin-

ci postiže se redovitim izmujavanjem separatora i održavanjem sustava. Svi parametri kvalitete uz otpadne vode u granicama su MDK-a koje su definirane vodopravnim dozvolama.

- Zamjena stare opreme – uklonjene su stare kompenzacijske baterije koje sadržavaju PCB u trafostanicama na lokaciji M. Gupca u Vinkovcima te su ugrađene nove.
- Ishodjenje koncesije za zahvaćanje voda na farmi Čeretinci – na temelju Ugovora o koncesiji, na lokaciji svinjogojske farme Čeretinci stekli smo pravo zahvaćanja voda iz vlastitog zdenca do maksimalne količine vode od ukupno 50.000 m<sup>3</sup>. Ugovor je potpisan u veljači 2015. godine.
- Edukacije djelatnika o održivoj upotrebi pesticida – prema Pravilniku o uspostavi akcijskog okvira za postizanje održive uporabe pesticida (NN 142/12), provedena je edukacija za profesionalne korisnike pesticida, distributere i savjetnike. Ukupno je educirano 175 djelatnika. Edukacija je obavljena u veljači i studenom 2015. godine.
- Mjerenje emisija u zrak iz stacionarnih uređaja – s ciljem praćenja onečišćujućih tvari u zrak iz uređaja za loženje provedena su mjerenja sukladno Uredbi o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12; 90/14). Mjerenja su obavljena na lokacijama M. Gupca, u Vinkovcima, Sopotu, Andrijaševcima 1, Andrijaševcima 2 i Čeretincima.
- Nabava novih spremnika – na lokaciji Polača poboljšana je sustav gospodarenja otpadom postavljanjem spremnika za papir i karton od tvrtke ovlaštene za odvoz i zbrinjavanje takve vrste otpada.
- Nabava novog separatora ulja i masti na lokaciji Sopot – separator je postavljen s ciljem postizanja i održavanja kvalitete otpadne vode nastale pranjem poljoprivredne mehanizacije. Separator je ugrađen krajem svibnja 2014. godine.
- Povećanje energetske učinkovitosti na lokaciji Sopot – u svibnju 2014. godine izrađena je projektna dokumentacija za zamjenu primarnog energenta u kotlovnici na loživo ulje i za energetske obnovu gospodarske zgrade. Projekt je sufinanciran od strane Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost. U sklopu projekta ugrađen je novi kotao na pelete. Kotao ima veći stupanj iskorištenja topline uz manju emisiju CO<sub>2</sub>. Na gospodarskoj zgradi postavljena je vanjska izolacija te je drvena stolarija zamijenjena PVC stolarijom.
- Zamjena azbestnih ploča – cilj nije realiziran. Riječ je o velikim proizvodnim objektima s oko 8800 azbestnih ploča. Budući da sanacija svih objekata iziskuje velika novčana sredstva, planira se zamjena krovnih ploča sukcesivno, prema iskazanoj potrebi za sanacijom krovova od službe održavanja. U sljedećem razdoblju potrebno je sanirati jedan proizvodni objekt na lokaciji u Vinkovcima.

## Materijali

### EN1: Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

Upotrijebljeni materijali (kg)	2014.	2015.
Sirovine	29.362.570	20.364.842
Popratni procesni materijali	24.659.613	25.184.063
Ambalažni materijali	524.967	423.430
<b>Ukupno</b>	<b>54.547.150</b>	<b>45.972.335</b>

Upotrijebljeni materijali za proizvodnju (kg)	2014.	2015.
sjeme	6.953.091,00	7.155.038,89
sredstva zaštite bilja	51.119,06	41.199,71
min.gnojiva	2.744.380,50	2.950.336,00
stajnjak	7.046.360,00	7.362.300,00
maziva	27.908,78	27.993,10
naturalno sjeme	6.732.399,00	6.633.970,00
pšenica	8.939.384,00	0
kukuruz	0	0
nazimice	215.180,00	262.878,00
prasad	3.283.950,00	2.969.539,00
telad	443.066,00	351.880,00
hrana	15.492.031,00	15.261.810,00
slama	2.093.313,00	2.531.960,00

Manja količina upotrijebljene sirovine u izvještajnom razdoblju u odnosu na prethodno razdoblje rezultat je prodaje posla mlinarstva 2015. godine, zbog čega je smanjena i upotreba papirnate ambalaže upotrebljavane za pakiranje brašna, a povećana je upotreba plastičnih vrećica zbog pakiranja povrća i voća u otkupnim centrima PIK-a Vinkovci.

Ambalažni materijal stavljen na tržište (kg)	2014.	2015.
Papir/karton	377.377,01	186.585,72
Drvo	40.965,00	46.871,00
Tekstil	3.408,00	1.735,00
Plastične vrećice	0	15.798,00
Ostali polimerni materijali	103.216,74	172.440,35
<b>UKUPNO</b>	<b>524.966,75</b>	<b>423.430,07</b>
<b>Naknada /kn (prema OONZ)</b>	<b>225.584,88</b>	<b>230.287,81</b>

OONZ – očevidnik o vrsti i količini ambalaže stavljene na tržište – Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu 97/05 (115/05; 81/08; 31/09; 38/10; 10/11; 81/11; 126/11; 38/13; 86/13). Predaje se tromjesečno izvješće te se naknada plaća Fondu za zaštitu okoliša.

## Energija

### EN3: Potrošnja energije unutar organizacije

Ukupna potrošnja energije (GJ)	2014.	2015.
Gorivo	53.195	55.479
Zemni plin	21.370	19.236
UNP	4.877	4.501
El. energija	20.130	16.822
<b>Ukupno</b>	<b>99.572</b>	<b>96.038</b>

U 2015. godini u odnosu na 2014. godinu došlo je do smanjenja potrošnje loživog ulja zbog prelaska na obnovljive izvore energije u kotlovnici u Sopotu i Eurodizela zbog smanjene potrošnje u radnim strojevima te povećanja potrošnje plavog dizela što je rezultat veće potrošnje tog energenta u sustavima za navodnjavanje, koje je bilo intenzivnije tijekom 2015. godine.

Potrošnja zemnog plina usko je povezana sa sušenjem robe u silosu. Prosječna ulazna vlaga robe u 2014. godini iznosila je 25 %, a u 2015. godini 21 % što je utjecalo na smanjenje potrošnje zemnog plina tijekom 2015. godine. Tijekom

2014. godine također je povećana ukupna količina robe koja se sušila u silosima.

Na smanjenje potrošnje UNP-a u 2015. godini utjecala je manja potrošnja tog energenta za grijanje na farmi Čeretinci u odnosu na 2014. godinu.

Potrošnja električne energije u 2015. godini smanjena je u odnosu na 2014. godinu zbog prodaje posla mlinarstva, velikog potrošača električne energije. Također 2015. godine izdvojen je otkupni centar Belica iz sastava PIK-a Vinkovci u samostalno društvo.

U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje potrošnja energije u ovom izvještajnom razdoblju pada zbog spomenutih razloga, prodaje posla mlinarstva i izdvajanja otkupnog centra Belica.

Sljedeća tablica detaljnije prikazuje sažete podatke u gornjoj tablici, odnosno prikazuje potrošnju pojedinih vrsta goriva u mjernim jedinicama i GJ iz obnovljivih i obnovljivih izvora, potrošnju zemnog plina i UNP-a te potrošnju električne energije.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### PIK Vinkovci

Potrošnja goriva	Faktor konverzije	2014.		2015.	
		GJ	količina u 000	GJ	količina u 000
Gorivo (neobnovljivi izvori)					
Lož ulje, mazut (l)	40,99 GJ/t	9.386,71	229	6.558,40	160
Eurosuper (l)	44,80 GJ/t	44,80	1	44,80	1
Euro dizel (l)	43,33 GJ/t	4.289,67	99	4.029,69	93
Plavi dizel (l)	43,33 GJ/t	39.473,63	911	44.846,55	1.035
Ukupno gorivo neobnovljivi izvori		53.194,81		55.479,44	
Gorivo (obnovljivi izvori)					
Pelete-biomasa (kg)	18,00 GJ/t	414,00	23	216,00	12
Zemni plin (m <sup>3</sup> )	33,338 GJ/1000m <sup>3</sup>	21.369,66	641	19.236,03	577
UNP (kg)	46,89 GJ/t	4876,56	104	4501,44	96
Električna energija (kWh)	0,0036 GJ/kWh	20129,64	5.591.567	16821,96	4.672.768

#### EN5: Energetski intenzitet

Energetski intenzitet (GJ/t)	2014.	2015.
Ukupno potrošena energija (GJ)	99.984,67	96.254,87
Ukupna proizvodnja (t)	205.493,00	152.034,00
Energetski intenzitet (GJ/t)	0,4865	0,6331

U ostvarenu proizvodnju ulaze ratarska i povrtlarska proizvodnja, dorada sjemena, smrznuti povrtlarski program, stočarska proizvodnja i proizvodnja stajskog gnojiva. Mjerna jedinica je tona proizvedene robe u proizvodnim centrima

PIK-a Vinkovci. Energetski intenzitet dobiven je dijeljenjem apsolutne potrošnje energije i ukupne proizvodnje u tonama za svaku pojedinu godinu.

Vrste energije uključene u omjer intenziteta potrošene su unutar proizvodnih jedinica PIK-a Vinkovci.

Kao temeljna godina uzima se 2014. godina. U odnosu na temeljnu godinu došlo je do porasta energetskog intenziteta u 2015. godini zbog pada proizvodnje prodajom posla mliarstva i izdvajanja otkupnog centra Belica te zbog intenzivnijeg navodnjavanja tijekom 2015. godine.

#### EN6: Smanjenje potrošnje energije

Krajem 2014. godine projektom povećanja energetske učinkovitosti na lokaciji Sopot sanirana je stara kotlovnica te je postavljena fasada s termoizolacijom i zamijenjena postojeća drvena vanjska stolarija sa stolarijom od PVC profila na gospodarskoj zgradi što je rezultiralo smanjenjem potrošnje energenta za 56 %.

Stari kotao na loživo ulje, toplinske snage Q=1 MW,

predimenzioniran je i s niskim stupnjem iskorištenja što je na kraju rezultiralo većom potrošnjom goriva. Novi kotao na pelete ima toplinski učinak Q=200 kW, niskotemperaturni je i ima visoki stupanj iskoristivosti.

U sljedećoj tablici prikazana je potrošnja loživog ulja te potrošnja peleta u 2014. i 2015. godini nakon završetka projekta sanacije:

Potrošnja goriva	2014.		2015.	
	količina	GJ	količina	GJ
Lož ulje	6.900 l	283	0	0
pelete	23.000 kg	414	12.280 kg	221

Potrošnja peleta u novoj kotlovnici tijekom 2015. godine smanjena je u odnosu na prethodnu godinu zbog manje potrebe za grijanjem u gospodarskim objektima na lokaciji Sopot.

U odnosu na prethodno razdoblje, sanacijom gospodarske zgrade i ugradnjom niskotemperaturnog kotla na pelete ukupno smanjenje potrošnje energenta za grijanje iznosi 56 %.

## Voda

### EN8: Ukupno crpljenje vode po izvoru

Crpljenje vode (m <sup>3</sup> )	2014.	2015.
Iz bunara	142.230	184.505
Za tehnološke potrebe	472.000	873.978
Iz javnog vodovoda	7.894	11.175
<b>Ukupna količina svih zahvaćenih voda</b>	<b>622.124</b>	<b>1.069.658</b>

Podaci o crpljenju vode dobiveni su mjerenjem i očitavanjem pomoću ugrađenih vodomjera.

Podzemne vode iz vlastitih zdenaca upotrebljavaju se kao tehnološke vode u proizvodnji na našim svinjogojskim farmama Andrijaševci 1, Andrijaševci 2 i Čeretinci te na farmi za tov junadi Zvirinac. Na svinjogojskim farmama voda se prerađuje, a govedarska farma upotrebljava sirovu vodu, bez prerade.

Za navodnjavanje poljoprivrednih površina upotrebljavaju se površinske vode iz rijeka Bosuta i Spačve te podzemne vode iz zdenaca na lokaciji Čeretinci.

### EN9: Izvori vode znatno pogođeni crpljenjem vode

PIK Vinkovci za upotrebu voda za tehnološke potrebe i navodnjavanje ima ugovore o koncesiji kojima je stekao pravo na zahvaćanje i upotrebu voda.

Za zahvaćanje voda iz rijeka Bosuta i Spačve propisani su koncesijski uvjeti kojima je definirana visina vodostaja kao ekološki prihvatljivog protoka. Kad vodostaj padne ispod propisane kote, zahvaćanje voda zabranjuje se zbog biološkog minimuma. PIK Vinkovci prilikom zahvaćanja voda postupaju u skladu s propisanim uvjetima te zato ne ugrožava normalno funkcioniranje ekosustava u rijekama Bosutu i Spačvi.

Povećanje potrošnje vode iz vodovoda u 2015. godini rezultat je ispitivanja hidrantske mreže i sanacije protupožarnog spremnika na lokaciji u Ulici Matije Gupca u Vinkovcima te gubitka vode uslijed nastalih kvarova i pucanja cijevi.

Crpljene količine vode iz zdenaca povećane su u odnosu na prethodno razdoblje. Na farmi Andrijaševci 2 tijekom veljače i ožujka 2015. godine zbog kvara na sondi vodotornja došlo je do prelijevanja vode u obližnji kanal što je utjecalo na povećanu potrošnju vode.

Tijekom 2015. godine povećano je crpljenje voda za navodnjavanje iz površinskih voda i iz zdenaca u odnosu na 2014. godinu. Razlog tomu su padaline i njihov raspored tijekom vegetacije. U razdoblju intenzivnog navodnjavanja, od svibnja do srpnja, tijekom 2015. godine palo je 60 % manje padalina u odnosu na 2014. godinu.

U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje ukupna potrošnja vode smanjena je zbog smanjene potrebe za navodnjavanjem u 2014. godini, u kojoj je tijekom vegetacije bio pravilan raspored padalina.

Na lokalnu vodovodnu mrežu spojene su sljedeće lokacije PIK-a Vinkovci: lokacija Matije Gupca Vinkovci, lokacija Sopot, lokacija Lipovac, lokacija Polača i lokacija Kašte. Vinkovci i Sopot snabdijevaju se pitkom vodom iz regionalnog vodovoda istočne Slavonije čiji su izvor zdenci u Sikirevcima, a kao rezervni izvor zdenci u Vinkovcima (Kanovcima). Lipovac se snabdijeva vodom također iz zdenca koji se nalazi u Lipovcu. Polača se snabdijeva vodom sa izvorišta Kakma, a Kaštele iz regionalnog vodovoda iz rijeke Jadro.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### PIK Vinkovci

## Emisije, otpadne vode i otpad

### EN15: Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 1

Izravne emisije stakleničkih plinova (t ekv. CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
proizvodni pogoni (mazut, lož ulje, zemni plin)	1.107	949
proizvodni pogoni (UNP)	301	351
gorivo transport	413	405
<b>Ukupno</b>	<b>1.821</b>	<b>1.705</b>

Kotlovi TIP 300 i 500 nalaze se u kotlovnici na lokaciji u Vinkovcima te upotrebljavaju mazut kao energent. Kotlovnice na svinjogojskim farmama Andrijaševci 1 i Andrijaševci 2 upotrebljavaju prirodni plin, a na farmi Čeretinci upotrebljava se UNP. Na lokaciji Sopot kao energent upotrebljavaju se peleti.

Smanjenje emisija CO<sub>2</sub> iz proizvodnih pogona rezultat je zamjene kotlovnice u Sopotu koja kao energent umjesto ma-

zuta sada upotrebljava ekološki prihvatljiviji energent, pelete. Vrijednosti emisije CO<sub>2</sub> iz stacionarnih izvora dobivene su izravnim mjerenjima koja se prema Uredbi o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12; 90/14) provode svake dvije godine. Posljednje mjerenje emisija obavljeno je u studenom 2015. godine.

Vozni park (primarni transport) čine 42 vozila (automobili, kombiji i kamioni). Za gorivo upotrebljavaju Eurodizel u količinama prikazanim u tablici u nastavku.

U odnosu na prethodno razdoblje smanjene su emisije CO<sub>2</sub> iz proizvodnih pogona zbog smanjenja potrošnje fosilnih goriva u kotlovnica, a povećana je emisija CO<sub>2</sub> iz transporta zbog duljih relacija proizvodnih pogona u Zadarskoj županiji – Polača i Kaštele te izravnog kontakta s kupcima smrznutih proizvoda iz EU-a i šire regije.

U tablici u nastavku navedene su emisije CO<sub>2</sub> iz kotlovnica prema vrstama goriva u proizvodnim pogonima.

Mjesto emisije	Emisije CO <sub>2</sub> (kg/god)	
	2014.	2015.
Kotao TIP 300 – kotlovnica Vinkovci	525.409	275.342
Kotao TIP 500 – kotlovnica Vinkovci	83.673	115.801
Plinska sušara Setting Vinkovci	-	-
Plinska sušara Law Vinkovci	-	-
Termogen – održavanje Vinkovci	-	9.343
Neovulkan - Sopot	30.141	-
Kotao Viessmann Vitoplex 100 PV1, farma A1	114.073	131.737
Kotao Viessmann Vitoplex 100, farma A1	114.073	131.737
Kotao Viessmann Vitocrossal 300CT3, farma A2	120.214	142.288
Kotao Viessmann Vitoplex 300 TX3, farma A2	120.214	142.288
Kotao 1 Viessman Vitoplex 100 PV1, farma Č	150.362	175.400
Kotao 2 Viessman Vitoplex 100 PV1, farma Č	150.362	175.400
<b>Ukupno</b>	<b>1.408.521</b>	<b>1.299.336</b>

### Prikaz preračuna emisije plinova u kg iz goriva

Energent	2014.			2015.		
	(kg)	koeficijent	CO <sub>2</sub> /kg	(kg)	koeficijent	CO <sub>2</sub> /kg
Lož ulje (Lipovac) (l)	27.750	3,133	86.940	32.009	3,133	100.284
Eurodizel (l)	98.701	3,133	309.230	93.081	3,133	291.622
Plavi dizel (l)	911.047	3,133	2.854.310	1.035.070	3,133	3.242.874
Gorivo – službeni automobili (l)	131.944	3,133	413.380	129.465	3,133	405.613

Metode: ISO 12039:2003

**EN16: Neizravne energetske emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 2**

Emisije plinova (t ekv.CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
Električna energija	1.313,06	1.097,21

Neizravne emisije stakleničkih plinova u odnosu na prethodno razdoblje smanjene su zbog manje potrošnje električne energije kao posljedice prodaje posla mlinarstva u 2014. godini.

**EN18: Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG)**

	2014.	2015.
ispuštanje CO <sub>2</sub> (t / jedinici proizvoda)	0,02	0,02

Intenzitet emisija stakleničkih plinova dobiven je dijeljenjem tona emisija CO<sub>2</sub> (EN15, EN16), odnosno izravnih emisija dobivenih iz proizvodnih pogona i transporta, te neizravnih

emisija stakleničkih plinova dobivenih potrošnjom električne energije i proizvodnje u tonama. Proizvodnja obuhvaća ratarsku i povrtlarsku proizvodnju, doradu sjemena, smrznuti program, stočarsku proizvodnju i proizvodnju stajskog gnojiva te mlinarsku proizvodnju u prethodnom razdoblju. Intenzitet emisija stakleničkih plinova nije se mijenjao u odnosu na prethodno razdoblje.

**EN19: Smanjenje emisija stakleničkih plinova**

Smanjenje emisija stakleničkih plinova PIK Vinkovci postigao je zamjenom primarnog energenta, loživog ulja, u kotlovnici na Sopotu peletima. Godišnja emisija starog kotla na lo-

živo ulje iznosila je 50 t CO<sub>2</sub>/godinu. Peleti spadaju u obnovljive izvore energije i smatraju se CO<sub>2</sub> neutralnima.

**EN20: Emisije tvari koje oštećuju ozon (ODS)**

U skladištima namijenjenim za čuvanje voća i povrća na lokaciji Lipovac i lokaciji Polača nalaze se rashladne komore koje sadržavaju radne tvari R404A i R410A. Te su tvari ekološki prihvatljive i ne oštećuju ozon.

Tijekom 2014. godine rashladni sustavi nadopunjeni su radnim tvarima R410A u količini od 46 kg i R404 u količini

od 104 kg zbog nadopunjavanja do novog sustava na Lipovcu pune količine i zbog nadopune zbog propuštanja na Polači. Tijekom 2015. godine nadopuna zbog propuštanja u rashladnim sustavima iznosila je 65 kg radne tvari R410A i 138 kg radne tvari R404A.

**EN21: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i ostale bitne emisije u zrak**

Godina	Emisije u zrak (t)		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO
2014.	3,8	1,82	0,74
2015.	2,46	1,31	0,37
<b>Ukupno</b>	<b>6,26</b>	<b>3,13</b>	<b>1,11</b>

Vrijednosti emisije NO<sub>2</sub> i CO iz stacionarnih izvora dobivene su izravnim mjerenjima koja se prema Uredbi o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12; 90/14) provode svake dvije godine. Vrijednosti emisija SO<sub>2</sub> ne mjere se, ali se izračunavaju prema potrošnji goriva u kotlovnica i termogenu. Posljednje mjerenje emisija obavljeno je u studenom 2015. godine. Vrijednosti emisija SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> i CO u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje manje su zbog smanjene potrošnje fosilnih goriva.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### PIK Vinkovci

#### EN22: Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu

Godina	Ukupna količina ispuštene vode (m <sup>3</sup> )
2014.	38.715
2015.	9.331
<b>Ukupno</b>	<b>48.046</b>

Analize otpadnih voda prate se prema planu, na lokaciji Sopot četiri puta na godinu, a na ostalim lokacijama dvaput na godinu. Svi praćeni parametri u 2014. i 2015. godini nalaze se unutar MDK-a propisanih vodopravnim dozvolama. Količine ispuštene otpadne vode od pranja filtera na farmama prate se očitavanjem brojila. Lokacija Ulica Matije Gupca u Vinkovcima u 2013. godini spojena je na sustav javne odvodnje sanitarnih otpadnih voda putem kolektora. Za pročišćavanje oborinskih voda na toj lokaciji prije ispuštanja u kanal oborinske odvodnje ugrađen je separator ulja. Na lokaciji Sopot tehnološke

loške otpadne vode od pranja mehanizacije i manipulativnih površina ispuštaju se preko separatora ulja u kanal. Lokacija ekonomskog dvorišta u Otoku od 2012. godine nema otpadnih voda jer se na toj lokaciji ne obavlja pranje poljoprivredne mehanizacije. Lokacija Lipovac otpadne vode od pranja povrća ispušta u kanal preko taložnice.

Valjane su vodopravne dozvole koje imamo: lokacija Sopot – dozvola vrijedi do 20. kolovoza 2017.; lokacija Otok – vrijedi do 10. travnja 2022.; za lokaciju Lipovac vodopravna dozvola vrijedi do 3. 5. 2021.

Smanjenje količina otpadnih voda u 2015. godini rezultat je ukidanja vodopravne dozvole na lokaciji Ulica M. Gupca 130, Vinkovci, jer ta lokacija nema tehnoloških otpadnih voda, nego samo oborinske vode koje se preko separatora slijevaju u kanal. Prema novom Rješenju Hrvatskih voda, ne treba provoditi monitoring te vrste otpadnih voda.

#### EN23: Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

Težina otpada (t)	2014.	2015.
Neopasan	185	180
Opasan	17	23

PIK Vinkovci na svojim lokacijama ima postavljene spremnike za odlaganje proizvodnog otpada. Opasni otpad smješten je u zatvorenim i osiguranim skladištima. U 2015. godini uočava se povećanje nastanka opasnog otpada u velikoj mjeri zbog zamjene PCB baterija iz trafostanica na lokaciji M. Gupca u Vinkovcima novim kompenzacijskim baterijama. Povećanje nastanka opasnog otpada rezultat je i povećanog nastanka

ka ambalaže od pesticida, zauljenog otpada te otpadnih ulja. Odvoz i zbrinjavanje svih vrsta otpada obavlja se putem ovlaštenih tvrtki uz izdavanje pratećih listova i vođenje očevidnika. Smanjenje nastanka neopasnog otpada rezultat je smanjenja nastanka papirnate ambalaže i PVC folije prodajom posla mlinarstva. Veće količine opasnog otpada rezultat su većih količina otpadnog ulja nastalog zamjenom motornog ulja u poljoprivrednoj mehanizaciji te zamijene PCB baterija novim kompenzacijskim baterijama u trafostanicama. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje smanjena je količina opasnog i neopasnog otpada.

## Pridržavanje propisa

#### EN29: Vrijednost velikih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša

PIK Vinkovci u ni ovom niti u prethodnom izvještajnom razdoblju nije imao novčanih kazni i nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša.

## Prijevoz

EN30: Znatna utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za djelatnosti organizacije te prijevoz radne snage

Godina	Gorivo za transport	UNP	Ukupna emisija CO <sub>2</sub>	
	GJ	GJ	Ekvivalent t CO <sub>2</sub> za gorivo	Ekvivalent t CO <sub>2</sub> za UNP
2014.	5.719	23	413	4
2015.	5.609	0	406	0
<b>Ukupno</b>	<b>11.328</b>	<b>23</b>	<b>819</b>	<b>4</b>

PIK Vinkovci ne obavlja prijevoz robe. Robu prevozi kupac ili se prijevoz dogovara putem vanjskih tvrtki. Unutarnji prijevoz robe obavlja se pomoću poljoprivredne mehanizacije (traktora s prikolicom), kamiona i viličara. Tvrtka je u 2013. godini imala 47 službenih vozila, 2014. oko 40, a 2015.

godini 42 službena vozila. Manja potrošnja UNP-a u 2014. godini zabilježena je zbog smanjivanja broja terenskih vozila na plin. U 2015. godini PIK Vinkovci nije upotrebljavao vozila na UNP.

## Ulaganje u zaštitu okoliša

EN31: Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

Godina	Zbrinjavanje otpada, obrada emisija, sanacije i troškovi onečišćenja (kn)	Prevenција, ulaganje i upravljanje zaštitom okoliša (kn)
2014.	508.791,92	11.736,64
2015.	538.498,69	47.152,00
<b>Ukupno</b>	<b>1.047.290,61</b>	<b>58.888,64</b>

Troškovi zbrinjavanja otpada rastu u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje zbog većih troškova zbrinjavanja opasnog otpada u 2015. godini – PCB baterija te većih troškova zbrinjavanja muljeva iz septičkih jama i otpadnog životinjskog tkiva u 2014. godini.

Ulaganje u gospodarenje otpadom nije zahtijevalo novčane naknade jer su potrebni spremnici za odlaganje otpada dobiveni na revers od ovlaštenih tvrtki za zbrinjavanje otpada.

Tijekom 2015. godine certificirana su dva nova sustava: ISCC (International Sustainability and Carbon Certification System) i Dunav soja, što povisuje troškove ulaganja u ovom izvještajnom razdoblju.

Interno su provedene edukacije o SUO-u sukladno planu edukacija, također bez novčanih izdataka.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### PIK Vinkovci

### Ciljevi za iduće razdoblje:

Unapređenje sustava gospodarenja otpadom (sprječavanje onečišćenja)

- Smanjenje količine komunalnog otpada odvajanjem biootpada na lokaciji Polača za 5 %
- Postavljanje spremnika za papir i karton na Lipovcu
- Uređenje ekootoka na lokaciji Sopot

Smanjenje emisija u zrak

- Postizanje GVE emisija NO<sub>2</sub> i CO u kotlovnica na mazut primjenom najboljeg odabranog rješenja

Smanjenje emisija u tlo

- Sanacija i zatvaranje podnog skladišta mineralnih gnojiva u cilju sprečavanja rasipanja
- Postavljanje spremnika za gorivo na lokaciji Lipovac i dobivanje potrebne dokumentacije
- Sanacija podzemnih spremnika goriva u Sopotu
- Spajanje proizvodnog dijela OC-a Polača na HEP-ovu mrežu

Smanjenje emisija u vode

- Održavanje kvalitete otpadnih voda u skladu s vodopravnim dozvolama. Kvaliteta otpadnih voda kontrolirat će se redovitim analiziranjem i praćenjem odvodnih sustava. Dobivene vrijednosti parametara uspoređivat će se sa zadanim vrijednostima MDK-a.

Poboljšanje pripravnosti u slučaju izvanredne opasnosti

- Nabava mobilne naftne crpke (1000 l) na farmi Zvirinac
- Provođenje vježbi zaštite okoliša sukladno Operativnim planovima interventnih mjera u slučaju izvanrednog onečišćenja voda te izrada izvješća o provedenim vježbama

Prikupljanje plastičnih čepova

- Na godinu se prikupi oko 40 kg čepova koji se šalju udruzi oboljelih od leukemije i limfoma. Cilj je nastaviti s prikupljanjem čepova s tendencijom povećanja količina.

Poboljšanje postojećeg stanja uvođenjem energetske učinkovitosti

- Uvođenje i certificiranje sustava upravljanja energijom (ISO 50001)

Zadovoljenje zakonskih zahtjeva

- Ishođenje koncesije za zahvaćanje voda iz zdenaca na farmi Zvirinac i Andrijaševci 2 za tehnološke potrebe
- Ishođenje vodopravnih dozvola za zahvaćanje voda za lokacije Vinkovci, Sopot, Otok te za nove zdence koji će se upotrebljavati za potrebe primarne ratarske i povrtlarske proizvodnje

Zamjena krovnih ploča s azbestom

- Planira se zamjena krovnih ploča sukcesivno, prema iskazanoj potrebi za sanacijom krovova od službe održavanja. U sljedećem razdoblju planiramo zamijeniti krov na jednom proizvodnom objektu na lokaciji u Vinkovcima.

# Vupik

Vukovarski poljoprivredno-industrijski kombinat – Vupik d.d. organizacija je s tradicijom koja datira od 1945. godine kad je formirano Savezno poljoprivredno dobro Vukovar. Godine 1994. Vupik se organizira kao dioničko društvo u većinskom vlasništvu Hrvatskog fonda za privatizaciju. Nakon mirne reintegracije 1998. godine Vupik nastavlja proizvodnju, a 2010. postaje dio koncerna Agrokor.

Poljoprivredna proizvodnja u Vupiku podijeljena je na profitne centre:

- PC Ratarstvo i povrtlarstvo s poslovnim jedinicama Ovčara i Bobota i Grabovo,
- PC Vinogradarstvo i vinarstvo koje je organizirano u dvije poslovne jedinice: Vinarija i Vinogradarstvo,
- PC Svinjogojstvo s četiri poslovne jedinice – farmama Ovčara 1, Ovčara 2, Bobota i Pačetin,
- PC Govedarstvo u okviru kojega je 5 farmi – Jakobovac, Klisa i Dubrava za proizvodnju mlijeka, Bobota - tovno govedarstvo i Lovas - farma za uzgoj junica,
- PC Pretovarna luka s tri poslovne jedinice – Održavanje, Silos Dunav i Silos Bobota. U sklopu istog profitnog centra djeluje kooperacija s četirima poslovnim jedinicama u Vukovaru, Boboti, Čakovcima, Trpinji te
- PJ Turizam i ugostiteljstvo u okviru kojeg posluje vinogardarska kuća Goldschmidt.

Svoju predanost zaštiti okoliša organizacija je potvrdila usvajanjem Politike upravljanja okolišem, a zbog njezina opsega djelatnosti i složenosti već krajem 2013. godine formirana

je Služba sustava upravljanja kao središnja služba integriranih sustava. Tvrtka je do kraja 2015. godine implementirala i certificirala standarde zaštite okoliša ISO 14001 te dobre poljoprivredne prakse GlobalGap na Profitnim centrima Svinjogojstva te Ratarstvu i povrtlarstvu. Usklađenosti sa zahtjevima ISCC-a, DS-a (Dunav soja), provjeravane su od strane certifikacijskih kuća te certificirane. Tvrtka Vupik stalnim razvojem i potvrđivanjem svojih sustava i poslovnih procesa te posvećenošću Uprave dokazuje svoje opredjeljenje za unapređivanje poslovanja usmjerenog prema održivom razvoju, uzimajući u obzir potrebe svih dionika na koje njezino djelovanje ima utjecaja.

Planovi za 2014. i 2015. godinu djelomično su ostvareni. Rekonstrukcija PC-a Pretovarna luka nije potpuno završena jer je investiranje u rekonstrukciju privremeno obustavljeno. Projekt rekonstrukcije i nadogradnje sustava navodnjavanja Grabovo za novih oko 600 ha u fazi je razvoja. Izrađen je idejni projekt te se čekaju odluke Grada i Županije jer su svi radovi koji se obavljaju ispod razine tla njihova obveza. Od ulaganja u farmu Opatovac potpuno se odustalo.

Završen je proces dobivanja vodopravnih dozvola. Sve lokacije Vupika imaju vodopravne dozvole. Snimanje nepropusnosti kanalizacijske mreže završeno je za PC Pretovarna luka – PJ Silos Dunav. Realizirana je implementacija sustava HACCAP u PJ Vinarstvo i PJ Silos Dunav te Silos Bobota i potvrđena inspekcijskim nadzorima u 2015. godini. Započele su pripreme za certifikaciju ISO 9001:2015.

## Materijali

### EN1: Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

Postotak upotrijebljenih materijala po težini i obujmu varira kad se usporede 2014. i 2015. godina.

Količina sirovina upotrijebljenih u procesima proizvodnje u 2015. veća je za 5,3 % u odnosu na 2014. godinu jer su specifičnosti poljoprivredne proizvodnje diktirane poštovanjem plodoreda. Vidljiv je porast upotrijebljenih popratnih procesnih materijala koji je 2015. godine u odnosu na 2014. godinu veći za 24 %, a potrošnja ambalažnog materijala relativno je konstantna i u 2015. godini u odnosu na 2014. godinu, odnosno manja je za 0,2 %.

Postotak upotrijebljenih materijala/sirovina po težini i obujmu u 2014. i 2015. godini u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje pratio je rast ukupne proizvodnje i iznosi 26,8 %.

Potrošnja popratnih procesnih materijala smanjena je za 25,6 % zbog racionalizacije poslovanja te moderniza-

cije poljoprivredne mehanizacije i unapređenja tehnoloških procesa.

Upotrijebljeni materijali (kg)	2014.	2015.
Sirovine	112.841.744	118.833.128
Popratni procesni materijali	941.659	1.168.693
Ambalažni materijali	14.034.872	14.012.665
<b>Ukupno</b>	<b>127.818.275</b>	<b>134.014.486</b>

U usporedbi tih dvaju izvještajnih razdoblja vidljiv je velik porast potrošnje ambalažnog materijala od 342,7 %. Tako velik porast povezan je s porastom uslužnog pakiranja umjetnog gnojiva, ali i vina.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### Vupik

## Energija

### EN3: Potrošnja energije unutar organizacije

Ukupna potrošnja energije (GJ)	2014.	2015.
Gorivo	55.845	47.966
Zemni plin	37.658	22.150
El. energija	23.362	22.122
<b>Ukupno</b>	<b>116.865</b>	<b>92.238</b>

Uspoređujući potrošnju energije utrošene unutar organizacije tijekom 2014. i 2015. godine izražene u GJ, vidljivo je sma-

njenje potrošnje goriva za 14,1 % zbog obnove voznog parka PC-a Ratarstvo i povrtlarstvo te smanjenje potrošnje zemnog plina za 41,2 % zbog izostanka potrebe za sušenjem žitarica i uljarica u PC-u Pretovarna luka, na lokacijama Dunav i Bobota, zbog povoljnih klimatskih uvjeta te smanjenje potrošnje električne energije za 5,3 %.

Uspoređujući dva izvještajna razdoblja, vidljivo je ukupno smanjenje potrošnje goriva za 9,3 % i zemnog plina za 2,8 % zbog navedenih razloga.

### EN5: Energetski intenzitet

Energetski intenzitet (GJ/t)	2014.	2015.
Ukupna energija	0,477	0,481

Godine 2014., stavljajući u odnos cjelokupnu energiju od 116.865,00 (GJ) utrošenu za proizvodnju 244.654 t proizvoda,

energetski intenzitet iznosio je 0,477 GJ/t, a u 2015. godini za proizvodnju 191.564 t proizvoda utrošeno je 92.238,00 GJ te je energetski intenzitet iznosio 0,481 GJ/t odnosno povećao se za neznatnih 0,84 %. Do smanjenja proizvodnje došlo je zbog manjeg udjela šećerne repe u plodoredu, što je rezultiralo proporcionalnim smanjenjem utroška energije.

### EN6: Smanjenje potrošnje energije

Količina utrošenog goriva u prošlom izvještajnom razdoblju iznosila je 114.491,00 GJ, a u izvještajnom razdoblju 2014. – 2015. godine iznosila je 103.811,00 GJ. Vidljiva je ušteda od 9,3 %. Tom smanjenju najviše je pridonijela obnova voznog parka PC-a Ratarstvo i povrtlarstvo. Do smanjenja utroška

dizelskog goriva došlo je i uslijed primjene novih proizvodnih tehnologija odnosno reducirane obrade tla. Smanjenje potrošnje zemnog plina rezultat je povoljnih klimatskih uvjeta i smanjenog intenziteta rada sušare.

## Voda

### EN8: Ukupno crpljenje vode po izvoru

Godine 2015. došlo je do neznatnog povećanja crpljene količine vode iz bunara zbog povećanja opsega proizvodnje na farmama. Količina utrošene vode iz gradskog vodovoda smanjena je zbog ugradnje daljinskog očitavanja te regulatora povrata, tzv. nepovratnih ventila, za slučaj pada tlaka u gradskoj mreži.

U 2015. godini u odnosu na 2014. godinu zbog većih temperaturnih prosjeka povećala se potrošnja vode iz akumulacije Grabovo za 104,3 % na 1.336.050 m<sup>3</sup> jer su na povrtlarskim površinama sadene zahtjevnije kulture kojima je potrebno više vode. Nadalje, iste godine došlo je do povećanja površina pod povrtlarskim kulturama za 13 ha u osnovnoj sjetvi, nauštrb ratarskih kultura (povrtlarske kulture u odnosu na ratarske imaju veće potrebe za vodom). Zbog istih razloga povećala se potrošnja vode iz bunara za 13,2 % i javnog vodovoda za 4,3 %.

Uspoređujući dva izvještajna razdoblja, vidljivo je povećanje potrošnje vode u ovom izvještajnom razdoblju iz jezera Grabovo za 11,4 % te iz bunara za 20 %. Takvo povećanje opravdano je činjenicom da je u 2012. i 2013. godini u postrnoj sjetvi posijano 176 ha, a u 2014. i 2015. godini 278 ha. Povećana potrošnja vode iz bunara za 20 % rezultat je povećanja proizvodnje na farmama.

Ukupno crpljenje vode (m <sup>3</sup> )	2014.	2015.
Iz vrela	654.073	1.336.050
Iz bunara	287.264	325.263
Iz javnog vodovoda	14.277	14.895
<b>Ukupna količina svih zahvaćenih voda</b>	<b>955.614</b>	<b>1.676.208</b>

## Emisije, otpadne vode i otpad

### EN15: Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 1

Izravne emisije stakleničkih plinova (t ekv. CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
Proizvodni pogoni	1.786	1.173
Gorivo transport	384	252
<b>Ukupno</b>	<b>2.170</b>	<b>1.425</b>

Izravne emisije stakleničkih plinova koje su rezultat upotrebe goriva u 2014. godini iznosile su 2.170 t CO<sub>2</sub>.

U 2015. godini došlo je do većeg smanjenja potrebe za upotrebom goriva zbog klimatski povoljnih uvjeta u vrijeme žetve ratarskih kultura, tako da je zabilježen pad emisija CO<sub>2</sub> u zrak za 34,4 % jer je sušara žitarica i uljarica radila manjim intenzitetom.

Uspoređujući dva izvještajna razdoblja, došlo je do smanjenja izravne emisije stakleničkih plinova iz proizvodnih pogona i goriva za transport za 19,6 % jer smo djelatnost prijevoza prepustili vanjskom prijevozniku Ricardo d.o.o.

### EN16: Neizravne energetske emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 2

Kako se neizravne energetske emisije u zrak odnose i na električnu energiju dobavljača koja se upotrebljava u proizvodnji, neizravna emisija izražena je kao odnos (t) CO<sub>2</sub> u 2014. i 2015. godini, iz kojeg je vidljivo povećanje od 5,22 %.

Neizravne emisije stakleničkih plinova (t ekv. CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
Električna energija	5.841	6.145,20

Uspoređujući dva izvještajna razdoblja, došlo je do povećanja neizravne emisije stakleničkih plinova za 151 % zbog povećane upotrebe električne energije u proizvodnim procesima, a to su crpljenje vode iz jezera Grabovo za zalijevanje povrtarskih kultura, povećanje uslužnog pakiranja gnojiva i punjenja vina i izgradnja bioplinskog postrojenja te upotreba novih mješača gnojevke za pomoć pri njezinu apliciranju sustavom deponatora na obradive površine.

### EN18: Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG)

Na razini Vupika intenzitet GHG-a u 2014. godini iznosi 0,008 (CO<sub>2</sub> kg/proizvodnja kg). Konkretni podaci mogu se dobiti ako se stave u odnos GHG (CO<sub>2</sub>) za pojedini profitni centar i proizvodnja tog istog profitnog centra. Upotrebom plina i tekućeg goriva Vupik je u atmosferu 2014. godine ispustio 2170 t CO<sub>2</sub>.

U 2015. godini intenzitet GHG-a iznosi 0,007 (CO<sub>2</sub> kg/proizvodnja kg). Potrošnja energije unutar organizacije (GJ) u ovoj godini iznosila je 1425 t CO<sub>2</sub>. Intenzitet emisija stakleničkih plinova, odnosno ispuštanje CO<sub>2</sub> (t)/jedinici proizvoda smanjio se za 21,1 % 2015. godine u odnosu na 2014. godinu zbog povoljnih klimatskih uvjeta i smanjenog intenziteta rada sušare.

Sva energija utrošena u proizvodne procese izražena je u GJ i pomnožena s 0,84532 t CO<sub>2</sub>/GJ kako bi se dobila količina ispuštanja CO<sub>2</sub> (t)/jedinici proizvoda izražena u tonama.

Intenzitet emisije stakleničkih plinova (t/jedinici proizvoda)	2014.	2015.
t CO <sub>2</sub> /jedinici proizvoda	98,8	77,97

U ovom izvještajnom razdoblju u odnosu na prošlo intenzitet ispuštanja CO<sub>2</sub> po jedinici proizvoda smanjen je za 25 % kao rezultat aktivnosti na racionalizaciji tehnoloških procesa.

### EN21: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i ostale bitne emisije u zrak

Za 2014. godinu vrijednosti su preuzete iz Registra onečišćavanja okoliša i potvrđene su samo obvezom iz prijave. Za 2015. godinu uzete su u obzir sve lokacije bez obzira na to jesu li obveznici prijave u Registar onečišćavanja okoliša ili nisu, a kako su evidentirana veća odstupanja, vođenjem plana održavanja i praćenja za sljedeće razdoblje imat ćemo egzaktniji podatak. Kao što se može iščitati iz tablice, u 2015. godini smanjena je emisija NO<sub>2</sub> za 15,1 %, a CO za 48 %.

U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje emisije NO<sub>2</sub> u zrak povećale su se za 1,9 %, a CO za 8,6 %.

Emisije u zrak (t)	2014.	2015.
NO <sub>2</sub>	0,614	0,521
CO <sub>2</sub>	0,125	0,065

**KATEGORIJA: OKOLIŠNA****Poslovna grupa Hrana****Vupik****EN22: Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu**

U 2014. i 2015. godini sve su analize otpadnih voda u vriednostima MDK-a. Ukupne količine ispuštene otpadne vode u 2014. godini iznosile su 50.766 m<sup>3</sup>, a u 2015. godini 48.907 m<sup>3</sup>.

Godina	Ukupna količina ispuštene vode (m <sup>3</sup> )
2014.	50.766
2015.	48.907
<b>Ukupno</b>	<b>99.673</b>

Vidljivo je smanjenje emisije otpadnih voda za 3,66 %. Količine otpadnih voda dobivene su iz podataka koji se prijavljuju Hrvatskim vodama iz vodopravnih dozvola za sve lokacije

koje imaju ispuštanja otpadnih voda u tlo. Prostora za smanjenje troška odnosno naknada za ispuštanje otpadnih voda ima, ali će zahtijevati ulaganja u mjerače protoka otpadnih voda, što će drastično smanjiti naknade.

Uspoređujući količinu ukupno ispuštene vode prema kakvoći u 2014. i 2015. godini s prošlim izvještajnim razdobljem, vidljiv je porast količine ispuštanja za 118,58 %. Do takvog porasta došlo je nakon ishođenja vodopravnih dozvola za sve lokacije jer se sukladno novim zakonskim propisima količine ispuštenih voda za lokacije koje nemaju mjerače za ispuštanje otpadnih voda određuju u iznosu od 40 % od količine zahvaćene vode. Tako se određuju i naplaćuju i naknade za ispuštanje otpadnih voda za navedene lokacije, što u prošlom izvještajnom razdoblju nije bio slučaj.

**EN23: Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja**

Količina ukupno predanog neopasnog otpada skupljačima s privremenih odlagališta otpada na lokacijama Vupika u 2014. godini pokazuje trend pada od 17 % u odnosu na 2013. godinu. U strukturi neopasnog otpada raste količina prikupljene ambalaže od plastike i papira, a smanjuje se količina željeza. Količine opasnog otpada manje su za 25 % u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje. Vodi se briga o zdravlju životinja i smanjena je upotreba lijekova, a time i nastanak infektivnog i farmaceutskog otpada. Certificiranjem standarda preuzeli smo obvezu održivog razvoja te edukacijama i mijenjanjem svijesti ljudi o potrebi razvrstavanja otpada dolazimo do cilja, a to je smanjenje otpada i troška njegova zbrinjavanja.

U 2015. godini nastalo je 175.695 t neopasnog otpada, što je za 9,3 % više u odnosu na 2014. godinu zbog veće upotrebe sirovina u proizvodnji, a opasnog otpada nastalo je 14.054 t što je povećanje od 0,8 % u odnosu na 2014. godinu, kad ga je nastalo 13.949 t, što je rezultat dobrog upravljanja i primjena standarda ISO 14001:2004.

Opasni otpad koji nastaje u Vupiku čine: otpadno motorno ulje (strojevi), ambalaža koja sadržava ostatke opasnih tvari (kemijska sredstva – pesticidi), infektivni otpad (svinjogojске i govedarske farme), zauljeni apsorbensi (radionice), zauljeni filtri (radionice, strojevi), i olovne baterije (akumulatori). Sav opasni otpad odvaja se u za to predviđene spremnike.

Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja u ovom dvogodišnjem izvještajnom razdoblju smanjila se za 10,4 % kod neopasnog i za 21 % kod opasnog otpada. Veće količine neopasnog otpada u 2012. i 2013. godini rezultat su veće količine odvezenog otpada od željeza i čelika koji je nastao u procesu rekonstrukcije objekata u tom razdoblju. Obnovom voznog parka u prošlom izvještajnom razdoblju došlo je do smanjenja nastanka otpadnog motornog ulja.

Težina otpada (t)	2014.	2015.
Neopasan	160.70	175.70
Opasan	13.95	14.05

**Prijevoz****EN30: Znatn utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za djelatnosti organizacije te prijevoz radne snage**

Utjecaj transportnih sustava u svim tvrtkama ima utjecaj na okoliš, pa tako i u Vupiku, budući da dolazi do određenih emisija u zrak (usredotočili smo se na emisije CO<sub>2</sub> kao primarne emisije koje nastaju izgaranjem goriva).

Utjecaj prijevoza na okoliš	2014.	2015.
Gorivo za transport (GJ)	54.445	47.966
Ukupna emisija CO <sub>2</sub> (ekv. t CO <sub>2</sub> ) za gorivo	384	338

U Vupiku je u 2014. godini bilo 27 službenih osobnih automobila. Radnici na posao dolaze osobnim automobilima ili javnim prijevozom. Za prijevoz tereta upotrebljavane su usluge vanjskog dobavljača Ricardo d.o.o. Darda.

U 2015. godini koristi od smanjenja i zamjene postojećih vozila novim vozilima još su više došle do izražaja, tako da je emisija goriva za transport (GJ) smanjena za 11,9 %, ukupna emisija CO<sub>2</sub> za gorivo u 2015. godini smanjena je za 12 %.

## Ulaganje u zaštitu okoliša

### EN31: Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

Troškovi	2014.	2015.
Troškovi odlaganja otpada, obrada, emisija i sanacija	154.537,20	121.360,63
Troškovi prevencije i upravljanja okolišem	46.511,61	51.009,00
<b>Ukupno</b>	<b>201.048,81</b>	<b>172.369,63</b>

Troškovi odlaganja otpada i emisija manji su 2015. za 21,47 % zbog razvrstavanja otpada te uspješnosti edukacija o

tome. Troškovi prevencije i upravljanja okolišem u 2015. godini veći su za 9,67 % zbog edukacija.

U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje troškovi odlaganja otpada, emisija i sanacija manji su za 10,01 %, a troškovi prevencije i upravljanja okolišem veći su za 4,8 % jer je Vupik u tom razdoblju obavljao odvoz i čišćenje lokacija nakon rekonstrukcije objekata ili ekonomskih dvorišta. Porast prevencije povećan je za 4,83 % zbog ulaganja u ekootoke, certifikacije i edukacije.

### Planovi za 2016. i 2017. godinu:

- izgradnja staklenika za uzgoj povrtlarskih kultura površine 2 ha;
- rekonstrukcija i nadogradnja sustava navodnjavanja u poslovnoj jedinici Grabovo za novih 600 ha te automatizacija postojećih sustava za navodnjavanje;
- projekt javno-privatnog partnerstva – izgradnja cjevovoda precrpne stanice na Dunavu za potrebe održavanja biološkog minimuma u jezeru Grabovo;
- rekonstrukcija farme Jakobovac;
- izgradnja automatiziranog podnog skladišta u PC-u Pretovarna luka te rekonstrukcija dvorednog silosa;
- izgradnja središnjeg skladišta zaštitnih sredstava svih profitnih centara;
- certifikacija ISO 9001:2015 (u certifikaciju će biti uključeni svi PC-i i službe);
- recertifikacija ISO 14001:2004;
- izrada novog epoksidnog sloja u PJ-u Vinariji (prijavljivanje na natječaj iz Programa pomoći sektoru vina 2014. – 2018. godine – Vinska omoćnica).

# Kikindski mlin

**P**rema povijesnim podacima, velikokikindski parni mlin Damfil osnovan je davne 1862. godine. Prvo društvo koje je uložilo kapital u parni mlin u Kikindi formirano je 1869. godine. Od 2005. godine većinski vlasnici poduzeća „Kikindski mlin“ A.D. Kikinda su Dijamant A.D. Zrenjanin i Frikom A.D. Beograd.

Osnovne su djelatnosti Kikinskog mlina skladištenje sirovina i prerada pšenice i pružanje usluga laboratorijskog ispitivanja u akreditiranom laboratoriju u Kikindi.

Mlin u Kikindi kapaciteta je 135t/dan, kao energent upotrebljava električnu energiju, a po opremljenosti i proizvodnom kapacitetu spada među vodeće mlinske pogone u zemlji. Smještajni kapaciteti za skladištenje sirovina su objekti silosa. Skladišni prostori gotovih proizvoda obuhvaćaju skladišta gotovih proizvoda, kapaciteta 5000 t, i betonski silos za brašno, kapaciteta 1100 t. Pogon za proizvodnju tjestenine je na lokaciji Kikinda u sklopu objekta mlina. Proizvodni asortiman tjestenine čine kratka tjestenina i tjestenina u gnijezdima, kapacitet linije iznosi 200 kg/h za tjesteninu u gnijezdima i 300 kg/h za kratku tjesteninu, a kao energent upotrebljava se električna energija odnosno prirodni plin za zagrijavanje vode koja se upotrebljava za proces sušenja tjestenine.

Tijekom izvještajnog razdoblja usuglašene su i usvojene sljedeće aktivnosti:

- QMS sa zahtjevima standarda SRPS ISO 9001:2008, načela sadržana u CODEX ALIMENTARIUS CAC / RCP 1-1969; revizija 4 (2003.), te je usvojen HACCP,
- QM laboratorij u skladu sa zahtjevima standarda SRPS ISO/IEC 17025: 2006 za iskazani opseg akreditacije,
- sustav upravljanja zaštitom okoliša (SUO) u skladu sa standardom SRPS ISO 14001:2005, s primjenom na svim lokacijama društva u Kikindi te u svim organizacijskim dijelovima i odnosi se na proizvodnju i promet proizvoda od žita i brašna.

Aktivnosti koje su provedene u ovom izvještajnom razdoblju, a kojima je znatno smanjen štetan utjecaj na okoliš su:

- obavljena je demontaža stare sušare za žitarice koja je završila 31. 8. 2015. godine, čime se znatno pridonijelo smanjenju zagađenja zraka te smanjenju potrošnje prirodnog plina;
- obavljena je demontaža postojeće opreme i ugrađene su nove baterije za kompenzaciju reaktivne energije u trafostanicama pogona I, silosa A i silosa B, čime je smanjena potrošnja aktivne energije i postignut znatan doprinos smanjenju potrošnje neobnovljivih prirodnih resursa smanjenjem potrošnje prirodnog plina,
- prodan je vozni park društva, odnosno 3 osobna vozila, 2 kamiona s prikolicama i 2 kamiona tegljača, čime je znatno smanjena potrošnja goriva i emisija ispušnih plinova.

Tijekom 2014. društvo je uspješno uvelo i certificiralo standard SRPS ISO 14001:2005, a tijekom 2015. započelo je implementaciju standarda EN ISO 22000:2005.

Sljedeći ciljevi postavljeni su za ovo izvještajno razdoblje:

- doprinos smanjenju zagađenja zraka – unapređenje kvalitete zraka u 2014. godini realizirano je izgradnjom i ugradnjom zasuna na ulaznim granama ventilatora aspiracije u strojarnici silosa B, a u 2015. godini provedena je demontaža i uklanjanje sušare za žitarice u betonskom silosu, koja je završena 31. 8. 2015. godine;
- doprinos smanjenju buke – usklađenost vrijednosti indikatora buke sa zakonskim zahtjevima na otvorenom prostoru u 2014. godini realizirana je ugradnjom ublaživača buke na ventilatorima pneumatike u mlinu i ventilatorima aspiracije u strojarnici silosa B, a u 2015. godini provedena je izrada i ugradnja ublaživača buke na ventilatoru aspiracije griz stroja.
- Doprinos smanjenju potrošnje neobnovljivih prirodnih resursa – smanjenje potrošnje energije (električne energije, prirodnog plina i naftnih derivata) u 2014. godini realizirano je vođenjem evidencije potrošnje prirodnih resursa i energenata s mogućnošću filtriranja podataka, uvođenjem pregleda potrošnje neobnovljivih prirodnih resursa za 2014. godinu u odnosu na 2013. godinu i uvođenjem Instrukcija za sprečavanje ili smanjenje štetnih utjecaja na okoliš. U 2015. godini provedena je ugradnja regulatora kompenzacijske energije u trafostanici u mlinu, silosu A i silosu B te ugradnja termostatskih ventila na radiatorima u podrumu upravne zgrade i u mlinu. Racionalno iskorištavanje neobnovljivih prirodnih resursa postignuto je racionalnim iskorištavanjem električne energije i podešavanjem termostata na optimalnu temperaturu od strane svih zaposlenika;
- poboljšanje upravljanja otpadom – reciklabilnost generiranog otpada u 2014. godini povećana je izborom i sklapanjem ugovora s ovlaštenim skupljačima industrijskog otpada i odvajanjem otpada na mjestu nastanka. Preuređeno je skladište za čuvanje opasnog otpada i povećana je količina otpada koji se reciklira izdvajanjem otpadnog papira, kartona i plastike iz miješanog komunalnog otpada. Među ostalim je uspostavljen sustav pravodobnog odvoza otpada te sustav kontrole i sprečavanja raznošenja otpada izvan predviđenih kontejnera. U 2015. godini provedena je predaja otpadnog materijala ovlaštenim skupljačima otpada, a smanjenje stvaranja otpada postignuto je odvojenim sakupljanjem i odvajanjem otpada od strane svih zaposlenika i elektroničkom distribucijom dokumenata;
- poboljšavanje informiranja zainteresiranih strana – informiranje zainteresiranih strana podacima bitnim za zaštitu

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### Kikindski mlin

okoliša postignuto je postavljanjem Politike kvalitete, sigurnosti hrane i zaštite okoliša na web-stranicu. Također je provedeno redovito obavještanje putem web-stranice u vezi sa sustavom upravljanja okolišem (SUO) i upoznavanjem dobavljača pšenice s uvedenim SUO-om i pravilima ponašanja u društvu;

- edukacija i jačanje ekološke svijesti zaposlenika – unapređenje svijesti zaposlenika o zaštiti okoliša u 2014. godini po-

stignuto je upoznavanjem svih zaposlenika s primjenom zahtjeva SUO, provedenom izmjenom/dopunom Opisa poslova i zadataka radnih mjesta zaposlenika za područje SUO-a i provedbom svih planiranih edukacija zaposlenika iz područja zaštite okoliša. U 2015. godini provedena je obuka zaposlenika o primjeni zahtjeva SUO-a i informiranje svih zaposlenika o načinu smanjenja štetnih utjecaja na okoliš.

## Materijali

### EN1: Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

Upotrijebljeni materijali (kg)	2014.	2015.
Sirovine	33.439.840	38.198.360
Popratni procesni materijali	752	330
Ambalažni materijali	274.395	261.423
<b>Ukupno</b>	<b>33.714.987</b>	<b>38.460.113</b>

U 2015. godini količina upotrijebljene sirovine u odnosu na 2014. godinu veća je za 14,23 % što je rezultat povećanja ko-

ličine proizvodnje i prodaje proizvoda te su u skladu s tim količine upotrijebljenih sirovina u ovom izvještajnom razdoblju veće za 30,73 % u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje. Količina popratnih procesnih materijala upotrijebljenih u 2015. godini manja je za 56,12 % u odnosu na 2014. godinu zbog različite strukture proizvodnje te prati trend smanjenja koji je započeo u prethodnom izvještajnom razdoblju. Količina upotrijebljenih ambalažnih materijala u 2015. godini u odnosu na 2014. godinu manja je za 4,73 % zbog smanjenja isporuke proizvoda u rasutom stanju odnosno rinfuznom pakiranju.

## Energija

### EN3: Potrošnja energije unutar organizacije

Godina	Dizel (GJ)	Zemni plin (GJ)	UNP (GJ)
2014.	3.449	8.619	89
2015.	553	5.291	97
<b>Ukupno</b>	<b>4.002</b>	<b>13.910</b>	<b>191</b>

Prirodni plin ponajprije se upotrebljava za potrebe proizvodnje tjestenine i za grijanje prostorija. Smanjenje količine utrošenog prirodnog plina u 2015. godini rezultat je demontaže sušionice, odnosno nije bilo sušenja sirovina, te prati trend koji je započeo u prethodnom izvještajnom razdoblju s ukupnim smanjenjem potrošnje zemnog plina od 38,61 %.

Dizelsko gorivo u Kikindskom mlinu upotrebljava se za potrebe transporta. Tijekom 2015. godine količina potrošenog dizelskoga goriva u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje smanjena je za 590,05 % jer je ukinut vozni park namijenjen za transport gotovih proizvoda i ugovoren je eksterni prijevoz.

### Neizravna potrošnja energije prema primarnom izvoru (posredna energija nabavljena i potrošena iz neobnovljivih izvora energije)

Godina	Električna energija (GJ)
2014.	12.639
2015.	13.749
<b>Ukupno</b>	<b>26.388</b>

Kikindski mlin za potrebe utovara, istovara i manipulacije gotovih proizvoda viličarima upotrebljava UNP te je njegova upotreba sukladno povećanju proizvodnje i prodaje u ovom izvještajnom razdoblju veća za 8,99 %.

Kikindski mlin za pogon strojeva i za osvjjetljenje upotrebljava električnu energiju. Potrošnja električne energije prati trend povećanja proizvodnje i prodaje te je u ovom izvještajnom razdoblju povećana za 16,32 %.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### Kikindski mlin

#### EN5: Energetski intenzitet

Godina	Ukupna energija po jedinici proizvoda (GJ/t)
2014.	0,719
2015.	0,498
<b>Prosječna vrijednost</b>	<b>0,6085</b>

Godine 2015. ukupna količina potrošene energije po toni proizvoda manja je za 30,73 % u odnosu na 2014. godinu. Tijekom 2015. godine povećana je proizvodnja i prodaja proizvoda. Proizvodnja je radila u četiri smjene uz kontinuirani rad od sedam dana u tjednu. U odnosu na prethodno izvještajno

razdoblje količina potrošene energije manja je za 32,52 %. Količina je manja zbog većeg opsega proizvodnje i prodaje proizvoda. U prethodnom izvještajnom razdoblju uveden je režim neprekidnog rada strojeva. Ugradnjom novih baterija za kompenzaciju reaktivne energije u trafostanici u pogonu I, silosu A i silosu B smanjena je potrošnja aktivne energije. Kontinuiranim radom u četiri smjene manja je učestalost zaustavljanja elektromotora, koji troše najveću količinu energije prilikom pokretanja, odnosno dovode do veće potrošnje aktivne energije. Time je povećana količina proizvedenih gotovih proizvoda uz manju potrošnju energije.

## Voda

#### EN8: Ukupno crpljenje vode po izvoru (m<sup>3</sup>)

Kikindski mlin vodu crpi iz vlastitog bunara i iz gradskog vodovoda. Voda se upotrebljava u pripremi pšenice za mljevenje u mlinskim pogonima, proizvodnju tjestenina i procese laboratorijskih ispitivanja. Voda se također upotrebljava i za održavanje higijene prostorija i zaposlenika. Potrošnja vode ustaljena je i najviše ovisi o proizvodnim aktivnostima. U skladu s trendom povećanja proizvodnje i prodaje, u ovom izvještajnom razdoblju crpljeno je 20,82 % više vode iz vlastitih

bunara, a količina vode crpljene iz javnoga vodovoda neznatno je smanjena.

Godina	Iz vlastitog bunara	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2014.	1.957	466	2.423
2015.	2.216	465	2.681
<b>Ukupno</b>	<b>4.173</b>	<b>931</b>	<b>5.104</b>

#### EN15: Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 1

Izravne emisije stakleničkih plinova u Kikindskom mlinu nastaju pri sagorijevanju prirodnog plina, dizel goriva i u manjoj mjeri UNP-a. Količina emitiranih stakleničkih plinova 2015. godine u odnosu na 2014. godinu smanjena je za 54,29% što pripisujemo blažoj zimi i višim prosječnim dnevnim temperaturama. S obzirom na ukidanje voznog parka proporcionalno je smanjena i količina utrošenog goriva te time i ukupna količina izravnih emisija stakleničkih plinova. U prethodnom izvještajnom razdoblju vidljiv je isti trend te su ukupne izravne emisije stakleničkih plinova u zrak smanjenje za 48,12%. Emisije UNP-a u ovome izvještajnom razdoblju su ostale iste, a u odnosu na prethodno izvještajno

razdoblje povećane su za 20%, što je rezultat većeg korištenja vozila unutrašnjeg transporta uslijed povećanja proizvodnje i prodaje.

Izravne emisije stakleničkih plinova (t ekv. CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
Proizvodni pogoni	484	297
Gorivo transport	267	43
UNP	6	6
<b>Ukupno</b>	<b>757</b>	<b>346</b>

#### EN16: Neizravne energetske emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 2

Neizravne energetske emisije stakleničkih plinova rezultat su potrošnje električne energije. Kikindski mlin za pogon strojeva i za osvjjetljenje koristi električnu energiju. Potrošnja električne energije prati trend povećanja proizvodnje i prodaje te je u 2015. godini u odnosu na 2014. godinu veća za 8,86%, a u odnosu na prethodno razdoblje 16,49%.

Neizravne emisije stakleničkih plinova (t ekv. CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
Električna energija	824	897
<b>Ukupno</b>	<b>824</b>	<b>897</b>

**KATEGORIJA: OKOLIŠNA**  
**Poslovna grupa Hrana**  
**Kikindski mlin**

**EN18: Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG)**

Usljed ukidanja voznog parka i prelaska na eksterne prijevoznike u ovom izvještajnom razdoblju zabilježeno je smanjenje intenziteta emisije stakleničkih plinova po toni proizvoda za 13,56 % u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje.

Intenzitet emisije stakleničkih plinova (t/t proizvoda)	2014.	2015.
ekv. CO <sub>2</sub> / t proizvoda	1.581	1.243

**EN21: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i ostale bitne emisije u zrak**

Godina	Emisije u zrak (t)	
	NO <sub>2</sub>	CO
2014.	0,86	0,09
2015.	0,53	0,05
<b>Ukupno</b>	<b>1,39</b>	<b>0,14</b>

Količine emitiranih emisija u zrak u Kikindskom mlinu zanemarive su jer u svojem tehnološko-proizvodnom procesu ne upotrebljavamo goriva koja u najvećoj mjeri emitiraju NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> kao što su ugljen, mazut, loživo ulje ili ogrjevno drvo, nego se isključivo upotrebljava prirodni plin. Smanjenje emisija stakleničkih plinova u ovom izvještajnom razdoblju također je pridonijelo ukidanje vlastitog eksternog transporta te su količine ispuštenog NO<sub>2</sub> manje za 27,40 %, a količine ispuštenog CO manje su za 28,57 % u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje.

**EN22: Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu**

Godina	Ukupna količina ispuštene vode (m <sup>3</sup> )
2014.	951
2015.	978
<b>Ukupno</b>	<b>1.929</b>

Kikindski mlin u ovom izvještajnom razdoblju upotrebljava istu tehnologiju kao u prethodnom izvještajnom razdoblju,

odnosno u tehnološko-proizvodnom procesu ne ispušta tehnološku otpadnu vodu, nego samo sanitarnu i atmosfersku otpadnu vodu. Prilikom ispusta provodi se mehaničko pročišćavanje otpadnih voda uzdužnim taložnikom, a mjerenje količina i analiza otpadnih voda ne obavljaju se. Trend povećanja proizvodnje i prodaje također je vidljiv u tom pokazatelju. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje došlo je do povećanja ukupno ispuštene količine vode od 2,26 %.

**EN23: Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja**

Vrsta otpada	Obrada	Skupljači	2014. (t)	2015. (t)
Neopasni otpad	R	Ecology Action d.o.o. Kikinda	90,64	151,14
Opasni otpad	D	Miteco - Kneževac d.o.o. Beograd	0	1,66
<b>Ukupno</b>			<b>90,64</b>	<b>152,80</b>

Kod ukupne količine zbrinutog otpada vidljivo je znatno povećanje ukupnih količina opasnog i neopasnog otpada u 2015. godini. Razlog je tog povećanja demontaža stare sušare te zbrinjavanje otpada nastalog pri demontaži. Riječ je ponajprije o starome metalu koji spada u kategoriju neopasnog otpada. U 2015. godini također je proveden otpis opreme za kompen-

zaciju reaktivne energije te je zbrinut opasan otpad u vidu kondenzatorskih baterija. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje ukupna količina neopasnog otpada povećana je za 1321,15 % što je rezultat demontaže sušare. U prethodnom izvještajnom razdoblju nije bilo opasnog otpada.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Kikindski mlin

## Prijevoz

**EN30: Znatna utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za djelatnosti organizacije te prijevoz radne snage**

Godina	Gorivo za transport	UNP	Ukupna emisija CO <sub>2</sub>	
	GJ	GJ	ekvivalent t CO <sub>2</sub> za gorivo	ekvivalent t CO <sub>2</sub> za UNP
2014.	3.449	94	267	6
2015.	553	97	43	6
<b>Ukupno</b>	<b>4.002</b>	<b>191</b>	<b>310</b>	<b>12</b>

Nije utvrđen veći utjecaj na okoliš izazvan transportom sirovina, repromaterijala, gotovih proizvoda ili radnika. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje potrošnja goriva za transport smanjena je za 590,05 %. Potrošnja je smanjena zbog ukinutog voznog parka namijenjenog za transport gotovih

proizvoda i ugovorenog eksternog prijevoza te su u skladu s tim smanjene i emisije. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje količina upotrijebljenog UNP-a veća je za 15,46 % što je rezultat povećanog opsega proizvodnje i veće upotrebe vozila unutarnjeg transporta.

## Ciljevi za iduće razdoblje:

Tijekom 2016. godine planirana je montaža nove sušare za žitarice koja će biti energetska učinkovitija i imati manji utjecaj na okoliš u pogledu emisije praškastih tvari.

Recertifikacija sustava upravljanja kvalitetom (QMS) i sustava upravljanja okolišem (SUO) i certifikacija sustava menadžmenta prema EN ISO 22000:2005 planirana je za svibanj 2016. godine.

Za sljedeće izvještajno razdoblje postavljene su sljedeći ciljevi:

- montaža nove sušare za žitarice, koja će biti energetska učinkovitija i imati manji utjecaj na okoliš u pogledu emisije praškastih tvari;
- recertifikacija QMS-a i SUO-a i certifikacija sustava menadžmenta prema EN ISO 22000:2005 planirana za 16. 5. 2016. i 17. 5. 2016. godine;
- doprinos smanjenju zagađenja zraka – planira se smanjenje emisije praškastih tvari u zrak zamjenom filter-vreća na filterima pneumatike u mlinu tijekom remonta strojeva i opreme te izrada i ugradnja sustava za usisavanje prašine u strojarnicama silosa A i silosa B;
- doprinos smanjenju buke – planira se smanjenje opterećenja bukom od rada strojeva izradom i ugradnjom ublaživača buke na ventilatorima usisavanja prašine u strojarnici silosa A i silosa B;
- jačanje ekološke svijesti zaposlenika – planira se daljnji rad na unapređenju svijesti zaposlenika o zaštiti okoliša provođenjem obuke zaposlenika o upravljanju otpadom, i o doprinosu smanjenju potrošnje neobnovljivih prirodnih resursa. Planira se provjera zadovoljenja zahtjeva SUO-a provjerom usklađenosti s projektiranim SUO-om.

# Solana Pag

**S**olana Pag d.d. najveći je proizvođač morske soli u Hrvatskoj. Tehnologija proizvodnje u Solani Pag maksimalno iskorištava prirodne prednosti područja na kojem se nalazi – čist okoliš, velik broj sunčanih dana i pogodan vjetar. Prvi pisani podaci o solanama u Pagu datiraju iz 9. stoljeća, što potvrđuje činjenicu da uvjeti koje pruža taj krajolik zaista pogoduju upravo djelatnosti proizvodnje soli. Višestoljetna tradicija proizvodnje soli obvezuje nas da zadržimo povjerenje potrošača stvarajući kvalitetan proizvod.

Godine 1995. Solana Pag d.d. ušla je u koncern Agrokor i započela sa širenjem svojeg proizvodnog asortimana te danas uz sitnu i krupnu konzumnju morsku sol proizvodi solni cvijet, sol za perilice posuda, soli za kupanje i soli sa začинима.

Solana Pag mješovita je solarno-termička solana, što znači da se 90 % proizvodnje provodi u vanjskim otvorenim bazenima, a 10 % u industrijskom postrojenju, u kontroliranim uvjetima. Takvim načinom rada udio nečistoća u soli sveo se na minimum, čime se povećala kvaliteta. Kod procesa proizvodnje soli iz mora morska voda određene početne koncentracije pušta se u sustav plitkih bazena gdje je izložena suncu i vjetru te se na prirodan način provodi isparenje 90 % vode. Ugušćena morska voda (salamura) uvodi se u vakuum isparivačku stanicu gdje se događa kristalizacija soli. Dobivena sol zatim se jodira, suši, prosijava i pakira ili se nejudirana pohranjuje u skladište za naknadnu upotrebu. Sol se od proizvodnje do gotovog proizvoda kontrolira od strane internog laboratorija te je u pogledu kontrole kvalitete i zdravstvene ispravnosti

pod stalnim nadzorom državnih akreditiranih laboratorija te sanitarne i veterinarske inspekcije.

Solana Pag pruža sigurnost i kvalitetu u svojem djelovanju implementacijom i provođenjem Politike kvalitete, zaštite okoliša i zdravstvene ispravnosti proizvoda pri čemu se osigurava da proizvodnja, od zahvata mora do dobivanja gotovog proizvoda, i utjecaj proizvodnje na okoliš budu u skladu sa zahtjevima Codexa Alimentariusu i norme ISO 14001:2004. Godine 2006. sustav HACCP certificiran je prema Codexu Alimentariusu. Solana Pag certificirana je od 2009. godine prema Kosher standardu. Godine 2011. uvodi sustav upravljanja okolišem prema zahtjevima međunarodne norme ISO 14001:2004.

U 2014. godini započela je realizacija projekta Praonica krupne soli čija je implementacija nastavljena i tijekom 2015. godine. Instalirana je nova sušnica i mlin, čime su ostvareni dodatni pozitivni pomaci u segmentu zaštite okoliša u smislu ostvarivanja uštede u potrošnji i zamjeni vrste energenata (LUS je zamijenjen ELLU-om), čime se poboljšala kvaliteta ispušnih plinova. To poboljšanje najbolje će biti vidljivo u idućem izvještajnom razdoblju.

U tijeku je proces dobivanja nacionalne zaštićene oznake izvornosti za pašku sol i paški solni cvijet.

Provedeni su 1. nadzorni auditi sustava HACCP i ISO 14001:2004 i utvrđeno je da su nesukladnosti s prošlogodišnjeg recertifikacijskog audita otklonjene. Zadani ciljevi iz prethodnog izvještajnog razdoblja ostvareni su.

## Materijali

### EN1: Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu

Upotrijebljeni materijali (kg)	2014.	2015.
Sirovine	62.830.000	94.245.000
Popratni procesni materijali	6.871.175	10.289.898
Ambalažni materijali	850.286	876.851
<b>Ukupno</b>	<b>70.551.461</b>	<b>105.411.749</b>

Povećanu potrošnju sirovine (salamure) i popratnih procesnih materijala bilježimo u 2015. godini zbog povoljnijih vremenskih uvjeta u razdoblju koje je najpogodnije za proizvodnju

salamure te je godišnja proizvodnja salamure zbog tog razloga znatno veća nego 2014. godine. U prethodnom izvještajnom razdoblju potrošnja sirovine bila je manja u odnosu na 2015. zbog kraćeg razdoblja proizvodnje. Godišnja proizvodnja soli u 2015. (18.000 t) bila je znatno veća nego u 2014. (10.800 t) pa je tako i utrošena količina energenta od 10.000 tona (drvena sječka) u 2015. godini bila veća u odnosu na 2014. godinu, kad je utrošeno 6600 t. U prethodnom izvještajnom razdoblju godišnja proizvodnja bila je manja, kao i utrošena količina energenta, zbog kraćeg razdoblja proizvodnje.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

#### Solana Pag

## Energija

### EN3: Potrošnja energije unutar organizacije

Godina	Gorivo (GJ)	Zemni plin (GJ)	UNP (GJ)
2014.	10.515	/	215
2015.	11.580	/	250
<b>Ukupno</b>	<b>22.095</b>	<b>/</b>	<b>465</b>

### Ukupna potrošnja goriva iz obnovljivih izvora energije

Godina	Drvo - biomasa (GJ)
2014.	99.000
2015.	150.000
<b>Ukupno</b>	<b>249.000</b>

Godine 2015. potrošnja goriva (neobnovljivi izvori energije) porasla je u odnosu na 2014. godinu.

Potrošnja srednjeg loživog ulja bila je manja jer je mali kotao na to gorivo radio samo tri mjeseca. Nakon toga se srednje loživo ulje zamijenilo ekstralakim loživim uljem koje se upotrebljavalo za potrebe sušenja soli (nova sušnica) tijekom ostatka godine. Dakle, povećana potrošnja odnosi se na ekstralako loživo ulje.

Količina potrošenog UNP-a nešto je veća 2015. godine nego što je bila 2014. godine zbog većeg broja utovara robe i zbog toga što se viličar upotrebljavao prilikom zamjene stare sušnice novom.

### EN5: Energetski intenzitet

Godina	Energetski intenzitet (GJ/t)
2014.	10,87
2015.	9,40

Uzimajući u obzir cjelokupnu energiju potrošenu u 2014. i 2015. godini i ukupnu proizvodnju u 2014. i 2015., dobili smo:

- Energetski intenzitet (GJ/t) =  $\Sigma$  EN3 2015./ukupna proizvodnja 2015. = 170.095 GJ/18.000 t = 9,4 GJ/t
- Energetski intenzitet (GJ/t) =  $\Sigma$  EN3 2014./ukupna proizvodnja 2014. = 117.479 GJ/10.800 t = 10,87 GJ/t

### EN6: Smanjenje potrošnje energije

Tijekom 2015. godine potreba za količinom toplinske energije po jedinici proizvedene soli bila je manja zbog spomenutih razloga (povojni vremenski uvjeti u ljetnim mjesecima) što je uzrokovalo da se za istu količinu proizvedene soli mora ispariti manja količina vode iz ugušćene morske vode, pa tako i utrošiti manja količina toplinske energije.

Potreba za količinom električne energije po jedinici proizvedene soli također je bila manja 2015. godine (127,6

Potrošnja drva za proizvodnju toplinske energije u 2015. godini veća je (10.000 t) nego 2014. godine (6600 t) zbog dužeg razdoblja proizvodnje i veće količine proizvedene soli. Uspoređujući potrošnju svih vrsta goriva s prethodnim izvještajnim razdobljem, bilježimo povećanje zbog dužeg razdoblja proizvodnje.

### Ukupna potrošnja električne energije

Godina	El. energija (GJ)
2014.	7.749
2015.	8.265
<b>Ukupno</b>	<b>16.014</b>

Potrošnja električne energije u 2015. godini bila je povećana u odnosu na 2014. godinu, također zbog dužeg razdoblja proizvodnje i veće količine proizvedene soli. U prošlom izvještajnom razdoblju potrošnja struje bila je veća iako je proizvodnja bila kraća i manja u odnosu na 2015. zbog ugradnje nove sušnice, odnosno zbog principa rada nove sušnice zbog kojeg je došlo do uštede. Nova sušnica radi neovisno o ostatku proizvodnog procesa i kotlovnici na biomasu. Time je došlo do smanjenja potrošnje električne energije, posebno za vrijeme mirovanja pogona kad treba samo sušiti sol.

Uočava se smanjenje energetskog intenziteta u 2015. godini u odnosu na 2014. godinu. Količina utrošene energije ovisi o ulaznoj sirovini, tj. o koncentraciji soli u ulaznoj sirovini. Za proizvodnju soli iz salamure potrebno je ispariti preostalu vodu da može započeti kristalizacija u vakuum isparivačkoj stanici. Godina 2015. bila je pogodna za proizvodnju salamure, prosječna koncentracija soli u salamuri bila je zbog vremenskih uvjeta i izrazito sušne i tople godine 23,6 °Bé, a 2014. godine bila je niža od 21 °Bé.

Dakle, za istu količinu proizvedene soli bilo je potrebno ispariti manju količinu vode iz salamure i utrošiti manju količinu energije u 2015. godini.

kWh/t soli) nego 2014. godine (199,3 kWh/t soli). Također zbog bolje ulazne sirovine, ali i zbog modifikacije proizvodnog sustava.

Godine 2015. instalirana je nova sušnica koja radi neovisno o ostatku proizvodnog procesa i kotlovnici na biomasu. Tako je došlo do smanjenja potrošnje električne energije, posebno za vrijeme mirovanja pogona.

## Voda

### EN8: Ukupno crpljenje vode po izvoru (m<sup>3</sup>)

Godina	Salamura	Rashladno more	Iz javnog vodovoda	Ukupna količina svih zahvaćenih voda
2014.	61.000	1.046.400	21.179	1.128.579
2015.	91.500	1.593.600	25.260	1.710.360
<b>Ukupno</b>	<b>152.500</b>	<b>2.640.000</b>	<b>46.439</b>	<b>2.838.939</b>

Godine 2015. prerađeno je više salamure nego prethodne godine. Količine rashladnog mora bile su u skladu s prethodnim izvještajima.

Bilježimo povećanu potrošnju vodovodne vode u 2015. godini, također zbog dužeg razdoblja proizvodnje.

Važno je istaknuti da je potrošnja vodovodne vode po jedinici proizvedene soli (1,403 m<sup>3</sup>/t) u 2015. godini bila ma-

nja nego u 2014. godini (1,961 m<sup>3</sup>/t). Tom smanjenju pridonijela je upotreba nove sušnice, koja je radila neovisno o kotlovnici na biomasu, pogotovo kad je pogon mirovao. Ukupna količina svih zahvaćenih voda u prošlom izvještajnom razdoblju bila je manja zbog kraćeg razdoblja proizvodnje.

## Emisije, otpadne vode i otpad

### EN15: Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 1

Izravne emisije stakleničkih plinova (t ekv. CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
Proizvodni pogoni	5.574	8.813
Gorivo transport	81	79,48
UNP	10	11,7
<b>Ukupno</b>	<b>5.665</b>	<b>8.904</b>

U 2015. godini bilježi se rast emisija CO<sub>2</sub> zbog povećane potrošnje goriva u odnosu na 2014. godinu. Kako je količina

upotrijebljenog goriva, a time i nastale emisije CO<sub>2</sub> u tijesnoj korelaciji s duljinom proizvodnje i proizvedenom količinom soli, povećana emisija CO<sub>2</sub> posljedica je veće količine proizvedene soli. Potrošnja goriva za transport (utovarivač, kamion) slična je kao u 2014. godini.

U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje vrijednosti su povećane jer je proizvodnja bila povećana. Emisije CO<sub>2</sub> po jedinici proizvedene soli u 2015. godini su 0,49 t/t proizvedene soli, a u prethodnom izvještajnom razdoblju ta je vrijednost bila 0,42 t/t soli.

### EN16: Neizravne energetske emisije stakleničkih plinova (GHG) Područje 2

Neizravne emisije stakleničkih plinova (t CO <sub>2</sub> )	2014.	2015.
Električna energija	508,79	542,79

Povećanje količine neizravne emisije CO<sub>2</sub> u 2015. godini u odnosu na 2014. godinu posljedica je povećanja potrebe za

potrošnjom električne energije za usitnjavanje drva i proizvodnju sječke zbog povećane potrebe za većom količinom goriva za proizvodnju. U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje vrijednost je smanjena za 6 % jer je i potrošnja struje bila smanjena nakon ugradnje nove sušnice.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Solana Pag

#### EN18: Intenzitet emisija stakleničkih plinova (GHG)

Za intenzitet izravne emisije stakleničkih plinova uzet je omjer emisija u tonama ekvivalenta CO<sub>2</sub> za utrošenu drvenu sječku (7926,7 t) i količina proizvedene soli u 2015. godini (18.000 t). Prema tome, po toni proizvedene soli emisija CO<sub>2</sub> u 2015. godini bila je 0,44 t, a u 2014. 0,48 t.

Za intenzitet neizravne emisije stakleničkih plinova uzet je omjer emisija u tonama ekvivalenta CO<sub>2</sub> za potrošenu električnu energiju za vrijeme proizvodnje (1.994.355 kWh) i količina proizvedene soli u 2015. godini (18.000 t). Prema tom izračunu, po toni proizvedene soli emisija CO<sub>2</sub> u 2015. godini bila je 0,026 t, a u 2014. 0,037 t.

#### EN19: Smanjenje emisija stakleničkih plinova

Imamo tehnologiju za proizvodnju toplinske energije koja se smatra CO<sub>2</sub> neutralnom (drvena sječka) u odnosu na upotrebu neobnovljivih izvora energije. Godine 2015. instalirana je nova

sušnica. Zamijenjeni su energenti (LUS je zamijenjen LU-EL-om) što je dovelo do poboljšanja kvalitete ispušnih plinova.

#### EN20: Emisije tvari koje oštećuju ozon (ODS)

Pri proizvodnom procesu u Solani Pag ne upotrebljavaju se tvari koje uništavaju ozon.

#### EN21: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i ostale bitne emisije u zrak

Godina	Emisije u zrak (t)		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO
2014.	1,57	8,25	0,08
2015.	1,7	14	1,18
<b>Ukupno</b>	<b>3,27</b>	<b>22,25</b>	<b>1,26</b>

Vrijednosti emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora 2015. godine bile su više u odnosu na 2014. godinu

zbog veće količine sagorenog materijala. Povećanu emisiju CO bilježimo i zbog većih vrijednosti emisija ugljikova monoksida prilikom mjerenja emisija u zrak 2015. godine (veliki kotao, drvena sječka).

U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje bilježimo pad emisija NO<sub>2</sub> u zrak. Taj pad prisutan je otkad je ugrađena nova sušnica i otkad se više ne upotrebljava mali kotao na mazut.

#### EN22: Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu

Godina	Ukupna količina ispuštene vode (m <sup>3</sup> )
2014.	1.125.112
2015.	1.703.742
<b>Ukupno</b>	<b>2.828.854</b>

Otpadne vode koje se ispuštaju u sustav javne odvodnje su tehnološke, rashladne, sanitarne i oborinske vode. Količine otpadnih voda u 2015. godini u skladu su s iskorištavanjem vode i mora. Od ukupne količine salamure iskristalizira se sol, ispareni dio se kondenzira i kao kondenzat ispušta u more, ostatak je matična lužina koja se također ispušta u more. Sanitarne otpadne vode prije ispuštanja se pročišćavaju biološkim postupcima u uređaju za aerobnu obradu otpadnih voda. Tehnološke vode prije ispuštanja obrađuju se fizikalnim postupcima pročišćavanja putem taložnika.

Vodopravnom dozvolom izdanom 8. 7. 2014. (vrijedi do 1. 1. 2017.) od Hrvatskih voda, KLASA: UP/I<sup>o</sup>-325-04/14-05/87, URBROJ: 374-24-3-14-5/LP, dopušta se ispuštanje otpadnih voda u more, i to: sanitarnih (pročišćenih u uređaju za biološko pročišćavanje), tehnoloških i rashladnih voda. Učestalost uzorkovanja propisana je tom dozvolom. Uzorkovanje i analizu kakvoće otpadnih voda obavlja ZZJZ Zadar.

Vrijednosti ispitivanih parametara u svim obavljenim analizama otpadnih voda odgovaraju uvjetima iz Vodopravne dozvole za ispust u sustav javne odvodnje, osim u slučaju tehnoloških voda – u tri od šest provedenih mjerenja (parametar – suspendirane čestice) u razdoblju proizvodne kampanje vrijednosti nisu odgovarale propisanim. Zato je nužno u 2016. godini provesti rekonstrukciju taložnika.

#### EN23: Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi zbrinjavanja

Vrsta otpada	Skupljači	2014. (t)	2015. (t)
Neopasni otpad	Unijapapir, CeZaR, Arburoža, e-kolektor	64,99	92,2
Opasni otpad	Ciak, IND EKO	0,74	30,84
<b>Ukupno</b>		<b>65,73</b>	<b>123,04</b>

Povećanje neopasnog otpada proporcionalno je rastu proizvodnje i povećanom pakiranju. Međutim, na ukupno povećanje neopasnog otpada u 2015. godini najviše je utjecao proces zamjene stare sušnice novom sušnicom gdje je nastalo mnogo metalnog otpada (17 04 05).

Opasni otpad (080317\*, 150110\*, 150202\*, 160506\*, 160601\*, 200121\*, 200133\*, 130507\*, 160213\*, 160708\*, 160209\*, 130502\*) nastaje tijekom redovitog godišnjeg održavanja i mehanizacije te za uredske i laboratorijske potre-

be. Količina opasnog otpada mnogo je veća 2015. godine u odnosu na 2014. godinu zbog izvanrednog događaja. Prilikom pretakanja dizela iz većeg u manji spremnik dogodila se havarija – tom prilikom iscurilo je više od 500 l dizela. Sanacija je obavljena prema propisima, nakon čega su nastale velike količine opasnog otpada. U usporedbi s prethodnim izvještajnim razdobljem količine otpada, i neopasnog i opasnog, veće su zbog navedenih radova i izvanrednog događaja.

## Pridržavanje propisa

#### EN29: Vrijednost velikih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša

U ovom izvještajnom razdoblju nije bilo kazni zbog nepridržavanja zakona i propisa o zaštiti okoliša.

## Prijevoz

#### EN30: Znatna utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za djelatnosti organizacije te prijevoz radne snage

Solana Pag nema vojni park za transport proizvoda ili autobusa za prijevoz radnika do posla. Otpadne tvari kontrolirano se prikupljaju i odvoze na zbrinjavanje izvan otoka.

Ima samo kamion za prijevoz drva (drvne sječke) i utovarivač za potrebe pakiranja (EN15).

## Ulaganje u zaštitu okoliša

#### EN31: Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

Godina	Zbrinjavanje otpada, obrada emisija, sanacije i troškovi onečišćenja (kn)	Prevenција, ulaganje i upravljanje zaštitom okoliša (kn)
2014.	22.564,00 kn	16.214,00 kn
2015.	119.758,49 kn	14.213,86 kn
<b>Ukupno</b>	<b>142.322,49 kn</b>	<b>30.427,86 kn</b>

U odnosu na prethodno izvještajno razdoblje iznos je veći zbog troškova čišćenja nakon izvanredne situacije.

## KATEGORIJA: OKOLIŠNA

### Poslovna grupa Hrana

### Solana Pag

#### Ciljevi za 2016. i 2017. godinu:

- izgradnja zatvorenog skladišta za gotove proizvode  
U idućem izvještajnom razdoblju Solana Pag priprema se realizirati zahvate zbog čije će se realizacije ostvariti određena ušteda energije i otpada, kao što je skladište gotove robe na zatvorenom. Trenutačno je naša roba uskladištena velikim dijelom na otvorenom prostoru, što nije odgovarajuće i primijećeno je na više HACCP audita. Stvara se povećan trošak zbog vraćanja robe u pakirnicu da bi se zbog zaprljanosti prije isporuke zamijenila strech-folija.
- izgradnja novog krova na tvornici i popravak podova  
Planira se napraviti novo krovništvo na tvornici jer staro prokišnjava te popraviti podove, koji su u lošem stanju.
- zamjena centrifuge za sol  
Planira se investirati u novu opremu, tj. zamijeniti centrifugu za sol, čime planiramo smanjiti učestalost kvarova, koji su česti zbog stare opreme.
- popravak vanjskih asfaltnih površina  
U planu je popravak asfaltnih površina na kojima se obavlja utovar, a koje su udubljene, kako bismo produjili trajanje viličara.
- poboljšanje kvalitete tehnoloških otpadnih voda  
U planu je do iduće proizvodne kampanje provesti čišćenje taložnika tehnoloških voda i napraviti dodatne pregrade koje će rezultirati poboljšanjem kvalitete tehnoloških otpadnih voda.

# Provedba načela Svjetskog sporazuma Ujedinjenih naroda u Republici Hrvatskoj (UN Global Compact - Communication on Progress) i pregled GRI G4 pokazatelja prikazanih u izvješću o održivosti Agrokor koncerna za 2014. i 2015. godinu

**A**grokor je potpisnik Svjetskog sporazuma Ujedinjenih naroda od 2007. godine. Svoju orijentiranost na podržavanje temeljnih društvenih vrijednosti koje Svjetski sporazum promiče pokazujemo i izvještavanjem o aktivnostima naše poslovne grupacije u izvješćima o održivosti koja objavljujemo dvogodišnje, kao i godišnjim izvješćem o pro-

vedbi načela UN Global Compacta (Communication on Progress) u alternativnim godinama. Ovo dvogodišnje izvješće detaljno opisuje naše aktivnosti u sva četiri područja Sporazuma, a popis relevantnih pokazatelja koji pripadaju određenom području naveden je u nastavku.

## Uvod

Organizacijski profil

Strategija

Profil izvještaja

EC9 Udio izdataka na lokalne dobavljače u značajnim mjestima poslovanja

## Ljudska prava

1. **NAČELO** Tvrtke bi trebale podupirati i poštivati zaštitu međunarodnih ljudskih prava unutar svog područja utjecaja; i
2. **NAČELO** pobrinuti se da ne sudjeluju u kršenjima ljudskih prava.

HR3 Ukupan broj slučajve diskriminacije i poduzete korektivne mjere

## Radna prava

3. **NAČELO** Tvrtke bi trebale podržavati slobodu udruživanja i stvarno priznavanje prava na kolektivno pregovaranje;
4. **NAČELO** dokidanje svih oblika prisilnog rada;
5. **NAČELO** stvarno ukidanje dječjeg rada; i
6. **NAČELO** ukidanje diskriminacije u vezi sa zapošljavanjem i izborom zanimanja.

HR4 Djelatnosti i dobavljači prepoznati kao oni kod kojih bi ostvarivanje prava na slobodu udruživanja i kolektivnog pregovaranja moglo biti ugroženo ili izloženo značajnom riziku te mjere poduzete u cilju podupiranja tih prava

HR12 Broj sporova u vezi s utjecajem na ljudska prava koji su podneseni, obrađeni i riješeni putem formalnih mehanizama rješavanja sporova

LA1 Ukupan broj i stope novog zapošljavanja i fluktuacije zaposlenika prema dobnim skupinama, spolu i regiji

LA3 Povratak na posao i stope zadržavanja po povratku s rodiljnog dopusta prema spolu

LA4 Najkraće razdoblje u kojem se unaprijed obavještava o značajnim promjenama u poslovanju, uključujući i podatak jesu li ti rokovi određeni kolektivnim ugovorima

LA6 Vrste i stope ozljeda, profesionalnih bolesti, izgubljenih dana i izostanaka te ukupan broj smrtnih slučajeva povezanih s nesrećama na radu, prema regiji i spolu

- LA9 Prosječan godišnji broj sati obuke prema zaposleniku, spolu i kategoriji zaposlenika
- LA11 Postotak zaposlenika koji dobivaju redovitu ocjenu radnog učinka i individualnog razvoja, prema spolu i kategoriji zaposlenika
- LA12 Sastav upravnih tijela te struktura zaposlenika po kategorijama prema spolu, dobnoj skupini, pripadnosti manjinskoj skupini i drugim pokazateljima različitosti
- LA13 Omjer osnovne plaće i naknade žena i muškaraca po kategoriji zaposlenika prema značajnim mjestima poslovanja
- LA16 Broj sporova u vezi s radnim odnosima koji su podneseni, obrađeni i riješeni putem formalnih mehanizama rješavanja sporova

## Okoliš

- 7. **NAČELO** Tvrtke bi trebale podupirati predostrožan pristup izazovima na području okoliša;
- 8. **NAČELO** pokrenuti inicijative radi promicanja veće odgovornosti prema okolišu; i
- 9. **NAČELO** poticati razvoj i širenje tehnologija neškodljivih za okoliš.

- EN1 Upotrijebljeni materijali prema težini ili obujmu
- EN3 Potrošnja energije unutar organizacije
- EN5 Energetski intenzitet
- EN6 Smanjenje potrošnje energije
- EN8 Ukupno crpljenje vode po izvoru
- EN9 Izvori vode znatno pogođeni crpljenjem vode
- EN10 Postotak i ukupni obujam reciklirane i ponovo upotrijebljene vode
- EN11 Lokacije poslovanja u vlasništvu, zakupu, pod upravom ili u neposrednoj blizini zaštićenih područja te područja visoke vrijednosti u pogledu biološke raznolikosti izvan zaštićenih područja
- EN12 Opis znatnih utjecaja djelatnosti, proizvoda i usluga na biološku raznolikost u zaštićenim područjima ili područjima visoke vrijednosti u pogledu biološke raznolikosti izvan zaštićenih područja
- EN15 Izravne emisije stakleničkih plinova (GHG) (PODRUČJE 1)
- EN16 Neizravne energetske emisije stakleničkih plinova (GHG) (PODRUČJE 2)
- EN18 Intenzitet emisija stakleničkih plinova
- EN20 Emisije tvari koje oštećuju ozon (ODS)
- EN21 NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, i druge značajne emisije u zrak
- EN22 Ukupno ispuštanje vode prema kvaliteti i odredištu
- EN23 Ukupna težina otpada prema vrsti i metodi odlaganja
- EN29 Vrijednost značajnih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa iz područja zaštite okoliša
- EN30 Značajni utjecaj na okoliš uslijed prijevoza proizvoda i drugih dobara i materijala upotrebljivanih za djelatnosti organizacije te prijevoza radne snage
- EN31 Ukupni izdaci i ulaganja u zaštitu okoliša prema vrsti

## Borba protiv korupcije

- 10. **NAČELO** Tvrtke bi trebale raditi na suzbijanju korupcije u svim njenim oblicima, uključujući iznudu i podmićivanje.
  - S04 Komunikacija i obuka o antikorupcijskim politikama i postupcima
  - S06 Ukupna vrijednost političkih priloga prema državi i primatelju/korisniku
  - S07 Ukupan broj pravnih postupaka pokrenutih zbog ponašanja u suprotnosti s načelom tržišnog natjecanja, antitrustovske i monopolističke prakse te njihovi ishodi
  - S08 Vrijednost značajnih novčanih kazni i ukupan broj nenovčanih sankcija zbog nepridržavanja zakona i propisa

# PRILOG 1

## ORGANIZACIJSKI PROFIL

### Agrokor - upravljanje ovisnim društvima

#### POSLOVNA GRUPA MALOPRODAJA

Ambalažni servis d.o.o. HR .....	96,93%
Ambalažni servis d.o.o. BIH .....	100,00%
Ambalažni servis d.o.o. Srbija.....	96,93%
Angropromet d.o.o.....	96,93%
Euroviba d.o.o. ....	91,57%
Idea d.o.o.....	96,93%
Frikom Beograd dooel.....	55,30%
Jamnica d.o.o. Beograd .....	80,44%
Jamnica d.o.o. Maribor .....	80,44%
Konzum d.d.....	96,93%
Konzum d.o.o. Sarajevo .....	100,00%
Krka d.o.o.....	79,88%
Ledo d.o.o. Kosovo .....	55,30%
Ledo d.o.o. Ljubljana.....	55,30%
Multiplus card d.o.o.....	72,70%
PIK BH d.o.o. Laktaši .....	96,93%
Poslovni sistem Mercator d.d. ....	59,47%
Roto dinamic d.o.o.....	80,44%
Roto ulaganja d.o.o.....	100,00%
Super Kartica d.o.o. BiH .....	100,00%
Super Kartica d.o.o. Srbija.....	64,95%
Tisak d.d. ....	67,35%
TPDC Sarajevo d.d.....	51,00%
Velpro-centar d.o.o. ....	96,93%
Zvijezda d.o.o. Ljubljana.....	51,84%
Zvijezda d.o.o. Sarajevo .....	51,84%
Žitnjak d.d.....	86,68%

#### POSLOVNA GRUPA HRANA

Agrokor - Zagreb d.o.o. ....	80,34%
Agrolaguna d.d. ....	85,22%
Belje d.d. ....	94,23%
Dijamant a.d. ....	96,14%
Frikom d.o.o.....	55,30%
Fonyodi kft.....	80,44%
Irida d.o.o. ....	55,30%
Jamnica d.d.....	80,44%
Kikindski mlin a.d. ....	82,74%
Ledo d.d. ....	55,30%
Ledo d.o.o. Čitluk .....	55,30%
Ledo kft. ....	55,30%
Ledo d.o.o. Podgorica .....	55,30%
Mladina d.d.....	48,98%
Nova Sloga d.o.o. ....	100,00%
PIK Vinkovci d.d. ....	70,87%
PIK Vrbovec d.d. ....	96,93%
Sarajevski kiseljak d.d. ....	80,34%
Sojara d.o.o. ....	51,84%
Solana Pag d.d.....	96,93%
Vupik d.d. ....	88,34%
Zvijezda d.d. ....	51,84%

#### OSTALE DJELATNOSTI

Agkor d.o.o. ....	55,30%
Agrokor AG .....	100,00%
Agrokor - Energija d.o.o. ....	100,00%
Agrokor kft. ....	100,00%
Agrokor - trgovina d.o.o. ....	100,00%
INIT d.d. ....	67,00%
Kor Broker d.o.o.....	100,00%
Kron d.o.o.....	100,00%
L.G. Moslavina d.o.o.....	100,00%
M-profil SPV d.o.o. ....	100,00%
mStart d.o.o.....	100,00%
Projektgradnja d.o.o. ....	80,86%

**PRILOG 2**  
**STATUS SUSTAVA UPRAVLJANJA**

<b>TVRTKA</b>	<b>VRSTA CERTIFIKATA</b>
Agrolaguna d.d.	HACCP; ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; Kosher
Agrokor trgovina d.o.o.	GMP+; DS; ISCC
Belje d.d.	HACCP; ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; OHSAS 18001:2007; GLOBAL G.A.P. ; IFS; Kosher; Halal; DS; ISCC
Dijamant a.d.	HACCP; ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; FSSC 22000; Halal; GMP+
Emba	ISO 9001:2008; IFS; SQMS
Fonyodi kft	ISO 9001:2008
Frikom a.d.	HACCP; ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; ISO 22000:2005; OHSAS 18001:2007; GLOBAL G.A.P.; IFS
Irida d.o.o.	HACCP; ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; Kosher; FSSC22000
Jamnica d.d.	HACCP; ISO 50001:2011; ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; Kosher; NSF; NATO-US Army; Carbonfree Certificate; ESMA; SQMS
Kikindski mlin a.d.	HACCP; ISO 9001:2008; ISO/IEC 17025; ISO14001:2004
Konzum d.d.	HACCP; ISO 14001:2004; OHSAS 18001:2007; ISO 22000:2005; ISO/TEC 27001:2005
Konzum d.o.o. BIH	ISO 14001:2004
Ledo d.o.o. BIH	HACCP; ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; Halal
Ledo d.d.	HACCP; ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; IFS; BRC; Kosher
Mercator d.d.	ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; AEO; Družini prijatno podjetje
Mercator - IP	Eko pridelava; Družini prijatno podjetje
Mercator - S	HACCP; ISO 9001:2008; ISO 14001:2004
Mercator - CG	ISO 9001:2008
Nova Sloga a.d.	HACCP; Kosher; ISO 14001:2004
PIK Vinkovci d.d.	HACCP; ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; GLOBAL G.A.P.; Kosher; OHSAS 18001:2007; DS; ISCC
PIK Vrbovec d.d.	ISO 50001:2011; ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; OHSAS 18001:2007; IFS; Kosher; Halal
Sarajevski kiseljak d.d.	ISO 14001:2004; ISO 22000:2005;
Sojara d.d.	ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; Kosher
Solana d.d.	HACCP; ISO 14001:2004; Kosher
Vupik d.d.	ISO 14001:2004; GLOBAL G.A.P.; DS; ISCC
Zvijezda d.d.	HACCP; ISO 50001:2011; ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; ISO/TEC 27001:2005; IFS; Kosher

## PRILOG 3

### Zaposlenici koji su sudjelovali u izradi izvješća o održivosti

#### **Agrokor d.d.**

Bogdanić Marta  
Borčić Ivana  
Domšić Ivan  
Krstulović Ivana  
Jukić Lucija  
Jukić Suzana  
Markovac Zvonimir  
Međugorac Popovski Mila  
Ođrljin Gordana  
Prkačin Kristina  
Salihagić Dino  
Sturz Vujadinović Rujana  
Šimović Anđa  
Širić Marin  
Troskot Ana

#### **Agrolaguna d.d.**

Antolović Damir  
Kontić Leana  
Kovač Petra  
Potočki Jelena  
Sakić Evelina  
Slade Danko  
Slade Irena  
Šterpin Franko

#### **Agrokor trgovina d.d.**

Todorčić Anela

#### **Belje d.d.**

Čavrag Patricija  
Emert Antun  
Emert Snježana  
Firanj Sejdić Blanka  
Ileković Damir  
Lečić Nada  
Pinotić Zvonimir  
Pletikapić Vlatko  
Ružička Igor  
Stojković Aleksandar  
Štimec Viktorija  
Vranić Ivana

#### **Dijamant a.d.**

Domazet Vladanka  
Ludoški Tatjana  
Mazalica Kralj Isidora  
Nenin Predrag  
Perić Jovo  
Radin Ivica  
Zvijer Novak

#### **Frikom a.d.**

Atlija Jovan  
Čajić Dušan  
Jevtić Ivana  
Miličević Jelena  
Puzović Katarina  
Vižlina Dalibor  
Vlahović Jovičić Radica  
Vulović Velimir

#### **Mercator – S d.o.o.**

Brajdić Jasmina  
Jovanović Miloš  
Omaljev Miki  
Pančić Maja  
Phandler Isidor  
Raduka Sanja  
Samardžić Draško  
Šašo Marina  
Uglješić Miroslav

#### **Irida d.d.,**

Jakšić Vesna  
Lukić Jelena

#### **Jamnica d.d.,**

#### **Fonyodi,**

#### **MG Mivela d.o.o.**

Antunović Ana  
Blažević Ines  
Fratric Katarina  
Gregorić Slavica  
Horvath Zsofia  
Jakimovski Lidija  
Kalogjera Tanja  
Krnjević Ivana  
Mikačić Jasna  
Petričević Ivana  
Petrov Damiani Sanja  
Pođrug Martina  
Savić Slavica  
Varga Dejan

#### **Kikindski mlin a.d.**

Azap Ivana  
Bajić Helena  
Kalanj Nikolina  
Mijatović Dragana  
Savić Vladimir  
Sekulić Marija

#### **Konzum d.d.**

Deković Marijana  
Havaić Katarina  
Jelić Maša

Kraljić Mira  
Tomić Nera  
Validžić Kristina

#### **Konzum BIH**

Avdaković Haris  
Cico Amela  
Džanko Amer  
Isanović Muarem  
Kujundžić Aldina  
Kunić Selma  
Mešinović Alem  
Mujezinović Emira  
Mutapčić Saković Edita  
Švarc Beširović Katarina

#### **Ledo d.d., Ledo Kft,**

#### **Ledo d.o.o.**

Bezjak Muselinović Maja  
Čurić Iva  
Pajnić Benović Mirjana  
Radman Sanja  
Tapavički Jogun Jelena  
Tomazin Željka  
Velin Andrea

#### **Ledo Čitluk**

Sudar Ana  
Miletić Ljubica  
Pehar Ante

#### **Mercator d.d.**

Bergant Jegrinec Jernej  
Šink Katja

#### **Mladina d.d.**

Adam Ana Marija  
Boričević Neda

#### **mStart**

Ukas Ivana  
Mikulić Ana

#### **MultiPlus Card d.o.o.**

Tomljanović Biondić Sandra  
Šikac Vedrana

#### **Nova Sloga a.d.**

Mrmošanin Bogdana  
Petković Tamara  
Puzović Dragana

#### **PIK Vinkovci d.d.**

Kloss Marija  
Mihaljević Vesna

Pavković Danijela  
Perić Vido

#### **PIK Vrbovec d.d.**

Brebek Josip  
Findri-Šestanović Višnja  
Fundelić Ana  
Kajfeš Hrgovan Tamara  
Pavić Martina  
Pleše Željka

#### **Poliklinika Aviva**

Manuela Gabrić

#### **Roti dinamic d.o.o.**

Vidović Bljajić Ivana

#### **Sarajevski kiseljak d.d.**

Čabrić Marina  
Josipović Darko  
Katana Milka  
Trogrlić Kožul Vesna

#### **Sojara d.d.**

Franušić-Bajlo Nikolina  
Klapan Meri  
Rančić Zoran

#### **Solana Pag d.d.**

Buljanović Ivan  
Fabijanić Rosana  
Maržić Damir  
Paro-Vidolin Kolevski Marina  
Želehovski Musa Kristina

#### **Tisak d.d.**

Bertović Snježana  
Gizelov Vanda  
Gregurić Iva  
Kremer Darijan  
Vuković Sanda

#### **Vupik d.d.**

Jurić Bruno  
Mayer Hrvoje  
Posavac Mario  
Sabljak Boris  
Uremović Katica  
Živanović Sonja

#### **Zvijezda d.d.**

Sertić Srebrenka  
Siuc Martina  
Škoro Darko  
Tišlerić Nina

**AGROKOR**

© 2016. Agrokor

Izdavač: Agrokor d.d.

Dizajn: Agrokor d.d.

Fotografije: Arhiva Agrokor d.d., Shutterstock

Lektura: Abis d.o.o., Zagreb

Grafička priprema: Kaligraf d.o.o., Zagreb