

ELABORAT GOSPODARENJA OTPADOM

JAMNICA d.d.
Zagreb, Getaldićeva 3

za obavljanje djelatnosti sakupljanja otpada i oporabe otpada
na lokaciji gospodarenja otpadom

Gorica Svetojanska, Svetojanske Toplice bb

Jamnica



ANT d.o.o., Medarska 69, 10090 Zagreb
tel/fax: +385 1 3863 391 • e-mail: ant@ant.hr • www.ant.hr

Nositelj izrade: dr. sc. Dijana Vuletić

Mjesto i datum izrade: Zagreb, 26. listopad 2017.

Verzija: 1

Dozvola za gospodarenje otpadom:

KLASA:	Zagrebačka županija Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša M.P.
URBROJ:	
DATUM:	
PRIMJERAK ELABORATA: /	

KAZALO

I.	Podaci o izrađivaču, podnosiocu zahtjeva i lokaciji gospodarenja otpadom.....	3
II.	Popis postupaka gospodarenja otpadom, pripadajućih tehnoloških procesa, vrsta i količina otpada.....	5
	Tablica 1.....	5
	Tablica 2.....	5
	Tablica 3.....	5
	Tablica 4.....	6
III.	Uvjeti za obavljanje postupka gospodarenja otpadom	7
	Tablica 5.1. Opći uvjeti.....	7
	Tablica 5.2. Posebni uvjeti.....	8
IV.	Tehnološki procesi.....	11
	a) Metode obavljanja tehnoloških procesa	11
	Tablica 6.1. Prikupljanje otpada	11
	Tablica 6.2. Prihvatanje otpada	13
	Tablica 6.3. Skladištenje otpada	14
	Tablica 6.4. Deambalažiranje otpada.....	16
	Tablica 6.5. Sabijanje otpada	18
	Tablica 6.6. Oporaba otpada	20
	b) Obveze praćenja emisija.....	22
	Tablica 7.....	22
V.	Nacrt prostornog razmještaja tehnoloških procesa	24
VI.	Sheme tehnoloških procesa.....	25
VII.	Mjere nakon zatvaranja, odnosno prestanka obavljanja postupka za koje je izdana dozvola.....	26
VIII.	Izračuni	27

I. PODACI O IZRAĐIVAČU, PODNOSITELJU ZAHTJEVA I LOKACIJI GOSPODARENJA OTPADOM

NOSITELJ IZRADE ELABORATA

IME I PREZIME	Dijana Vuletić		
OIB	35169736033		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	Dr.sc. Znanstveni savjetnik, dipl. ing. šumarstva		
NAZIV KOMORE	Hrvatska komora inženjera šumarstva i drvne industrije		
TELEFON	01 6273010	E-POŠTA	dijanav@sumins.hr
MOBITEL	098 324226	TELEFAKS	01 6273035

SURADNICI NOSITELJA IZRADE ELABORATA

IME I PREZIME	Zlatko Grčić		
OIB	87382078178		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	mag. biol.		
TELEFON	01/3863391	E-POŠTA	ant@ant.hr
MOBITEL	091/2643082	TELEFAKS	01/3863391

IME I PREZIME	Borjan Svetina		
OIB	72763322316		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	dipl. ing. geol.		
TELEFON	01/3863391	E-POŠTA	ant@ant.hr
MOBITEL	098/1802982	TELEFAKS	01/3863391

IME I PREZIME	Tomislav Malešević		
OIB	63820210050		
ZVANJE I STRUČNA SPREMA	mag. chem.		
TELEFON	01/3863391	E-POŠTA	ant@ant.hr
MOBITEL	091/6550209	TELEFAKS	01/3863391

PODACI O PODNOSITELJU ZAHTJEVA ZA ISHOĐENJE DOZVOLE

TVRTKA	JAMNICA dioničko društvo za proizvodnju mineralnih voda		
SKRAĆENA TVRTKA	JAMNICA d.d.		
MBS	080001412	OIB	05050436541
SJEDIŠTE			
MJESTO	Zagreb	BROJ POŠTE	10000
ULICA I BROJ	Getaldićeva 3	ŽUPANIJA	Grad Zagreb
TELEFON	01 2393140	E-POŠTA	ivana.krnjevic@jamnica.hr
MOBITEL	098 254127	TELEFAKS	01 2371044

LOKACIJA GOSPODARENJA OTPADOM

MJESTO	Gorica Svetojanska	BROJ POŠTE	10453
ULICA I BROJ	Svetojanske Toplice bb	ŽUPANIJA	Zagrebačka

PODACI IZ KATASTRA

K. O.	Sveta Jana
K. Č. BR.	3048/1, 3042/1, 3042/2, 3042/3, 3042/4, 3042/5, 3042/7, 3045/2, 3045/9

PODACI IZ ZEMLJIŠNOKNJIŽNOG ODJELA

K.O.	312835, SVETA ANA			
ZK. UL. BR	5871	5589	4104	1029
ZK. Č. BR.	3048/1	3042/1 3042/5 3042/7	3042/2 3042/3 3042/4	3045/2 3045/9

II. POPIS POSTUPAKA GOSPODARENJA OTPADOM, PRIPADAJUĆIH TEHNOLOŠKIH PROCESA, VRSTA I KOLIČINA OTPADA

Tablica 1.

br.	OZNAKA POSTUPKA	OZNAKA PROCESA	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	KAPACITET PROCESA	JEDINICA
1	S	A1	Prikupljanje otpada	∞	–
		A2	Prihvat otpada	∞	–
2	R13	A3	Skladištenje otpada	675	m ³
3	R12	B1	Deambalažiranje otpada	2.000	tona/godina
		B2	Sabijanje otpada	1.000	tona/godina
4	R3	C1	Oporaba otpada	2.000	tona/godina

Tablica 2.

br.	k. b.	KOLIČINA (t/god)	POSTUPAK						k.b. NASTAJE/ PREOSTAJE
			S	IS	PU	PP	R	D	
1	02 07 04	∞	X						
		2.000					13		
		2.000					12		02 07 04, 12 01 03, 15 01 02, 15 01 07
		2.000					3		02 07 01
2	15 01 02	1.000					12		
		1.000					13		

Tablica 3.

br.	k. b.	NAZIV	DOPUŠTENA KOLIČINA
1	02 07 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	400
2	12 01 03	strugotine i opiljci obojenih metala	50
3	15 01 02	plastična ambalaža	200
4	15 01 07	staklena ambalaža	200
5	02 07 01	otpad od pranja, čišćenja i mehaničkog usitnjavanja sirovina	5

Dopuštena ukupna količina svih vrsta otpada navedenih Tablicom 3. koje se u jednom trenutku mogu nalaziti na lokaciji gospodarenja otpadom iznosi: 450 tona.

Tablica 4.

br.	OZNAKA POSTUPKA	SVRHA
1	S	Očuvanje okoliša od onečišćenja otpadom
2	R13	Omogućavanje pravilne uporabe otpada Racionalizacija troškova prijevoza otpada ovlaštenoj osobi
3	R12	Omogućavanje pravilne uporabe otpada
4	R3	Očuvanje okoliša od onečišćenja otpadom

III. UVJETI ZA OBAVLJANJE POSTUPKA GOSPODARENJA OTPADOM

Tablica 5.1. Opći uvjeti

Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 23/2014., 51/2014., 121/2015., 132/2015.)

Članak 5. Pravilnika o gospodarenju otpadom	
(1) Opći uvjeti su uvjeti kojima mora udovoljiti građevina ili dio građevine u kojoj se obavlja postupak gospodarenja otpadom (u daljnjem tekstu: građevina), te drugi uvjeti kako slijedi:	
Opći uvjet	1. da je onemogućeno istjecanje oborinske vode koja je došla u doticaj s otpadom na tlo, u vode, podzemne vode i more
Način ispunjavanja	Na predmetnoj lokaciji gospodari se vlastitim proizvodima (mineralne vode i bezalkoholna pića) povučenim s tržišta (zbog isteka roka trajanja, pogreške na etiketi, pogreške na čepu i slično) i škartom iz proizvodnje, a koji se, sukladno definiciji iz <i>Zakona o održivom gospodarenju otpadom</i> („Narodne novine“, br. 94/13, 73/17), smatraju neopasnim otpadom. Ovi proizvodi se nalaze u originalnoj ambalaži (u zatvorenim plastičnim i staklenim bocama), čime je onemogućen doticaj oborinskih voda s otpadom.
Opći uvjet	2. da je onemogućeno raznošenje otpada u okoliš, odnosno da je onemogućeno njegovo razlijevanje i/ili ispuštanje u okoliš
Način ispunjavanja	Neopasni otpad (mineralne vode i bezalkoholna pića) kojim se gospodari na predmetnoj lokaciji nalazi se u originalnoj ambalaži (u zatvorenim plastičnim i staklenim bocama), čime je onemogućeno raznošenje, odnosno razlijevanje i/ili ispuštanje istog u okoliš.
Opći uvjet	3. da građevina ima podnu površinu otpornu na djelovanje otpada
Način ispunjavanja	Podna površina mjesta na kojima se gospodari otpadom je asfaltirana te je otporna na djelovanje neopasnog otpada (mineralne vode i bezalkoholna pića).
Opći uvjet	4. da je neovlaštenim osobama onemogućen pristup otpadu
Način ispunjavanja	Lokacija gospodarenja otpadom je ograđena ogradom, a izvan radnog vremena se ulazna vrata zatvaraju i zaključavaju. Tijekom radnog vremena, djelatnici prisutni na lokaciji se brinu da neovlaštene osobe ne zadržavaju na lokaciji gospodarenja otpadom.
Opći uvjet	5. da je građevina opremljena uređajima, opremom i sredstvima za dojavu i gašenje požara
Način ispunjavanja	Na dijelu lokacije na kojem se gospodari otpadom, odnosno u krugu uređaja za pročišćavanje otpadnih voda izvedena je hidrantska mreža te su raspoređena dva ručna aparata za gašenje požara tipa CO ₂ .
Opći uvjet	6. da su na vidljivom i pristupačnom mjestu obavljanja tehnološkog procesa postavljene upute za rad
Način ispunjavanja	Na vidljivim i pristupačnim mjestima obavljanja tehnoloških procesa postavljene su upute za rad.
Opći uvjet	7. da je mjesto obavljanja tehnološkog procesa opremljeno rasvjetom
Način ispunjavanja	Na lokaciji gospodarenja otpadom postavljena je električna rasvjeta koja obuhvaća sva mjesta obavljanja tehnoloških procesa gospodarenja otpadom.
Opći uvjet	8. da je građevina označena sukladno ovom Pravilniku
Način ispunjavanja	Obavijest o namjeri ishoda dozvole za gospodarenje otpadom istaknuta je na glavnom ulazu u građevinu u kojoj se gospodari otpadom, na

	vidljivom i pristupačnom mjestu te sadrži sve podatke propisane člankom 25. Pravilnika: <ul style="list-style-type: none"> – ime podnositelja zahtjeva – ime/naziv vlasnika građevine – ime nositelja izrade elaborata – djelatnost i vrste otpada za koje je podnesen zahtjev – naziv tijela koje provodi postupak – klasifikacijsku oznaku zahtjeva – datum podnošenja zahtjeva.
Opći uvjet	9. da je do građevine omogućen nesmetan pristup vozilu
Način ispunjavanja	Do građevine je omogućen nesmetan pristup vozilu asfaltiranim prometnicama.
Opći uvjet	10. da je građevina opremljena opremom i sredstvima za čišćenje rasutog i razlivenog otpada ovisno o kemijskim i fizikalnim svojstvima otpada
Način ispunjavanja	Na predmetnoj lokaciji gospodari se isključivo neopasnim otpadom (mineralnom vodom i bezalkoholnim pićima) zapakiranim u originalnoj plastičnoj i staklenoj ambalaži. Kao oprema za čišćenje rasutog i razlivenog otpada koriste se apsorbenzi, lopate, metle te zaštitne rukavice.

Tablica 5.2. Posebni uvjeti

Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 23/2014., 51/2014., 121/2015., 132/2015.)

Članak 6. Pravilnika o gospodarenju otpadom	
Posebni uvjet	(1) Za postupke gospodarenja otpadom uključene u djelatnost sakupljanja otpada, posebni uvjet je upis u Očevidnik prijevoznika otpada
Način ispunjavanja	Poduzeće JAMNICA d.d. upisano je u Očevidnik prijevoznika otpada pod brojem PRV-106 (Potvrda o upisu u Očevidnik prijevoznika otpada, KLASA: 351-02/13-22/179, URBROJ: 517-06-3-1-2-14-5, Zagreb, 8. travnja 2014.)
Posebni uvjet	(2) Za postupke gospodarenja otpadom uključene u djelatnost uporabe, zbrinjavanja i druge obrade otpada posebni uvjet je raspolaganje uređajima, odnosno opremom za obradu otpada.
Način ispunjavanja	Poduzeće JAMNICA d.d., pogon Jana, za postupak gospodarenja otpadom uključen u djelatnost uporabe otpada koristi perforator, balirku i uređaj za pročišćavanje otpadnih voda.

Članak 7. Pravilnika o gospodarenju otpadom	
Posebni uvjet	(1) Otpad se mora prikupljati vozilom koje je opremljeno s opremom koja onemogućava rasipanje, proljevanje, odnosno ispuštanje otpada te širenje prašine i neugodnih mirisa.
Način ispunjavanja	Otpad se prikuplja zatvorenim teretnim vozilima čime je onemogućeno rasipanje, odnosno ispuštanje otpada. Neopasni otpad (mineralna voda i bezalkoholna pića) zapakiran je prilikom prijevoza u originalnoj plastičnoj i staklenoj ambalaži te se prašina i neugodni mirisi neće pojavljivati.

Članak 8. Pravilnika o gospodarenju otpadom	
Posebni uvjet	(2) Provjerom dokumentacije o otpadu mora se utvrditi cjelovitost i ispravnost propisane prateće dokumentacije otpada kojeg se preuzima

Način ispunjavanja	Neopasni otpad (mineralna voda i bezalkoholna pića) koji se dovozi na lokaciju gospodarenja otpadom predstavlja povrat vlastitih proizvoda s tržišta (zbog isteka roka trajanja, pogreške na etiketi, pogreške na čepu i slično). Djelatnici poduzeća JAMNICA d.d. prilikom prihvata otpada od vozača preuzimaju prateće listove te utvrđuju njihovu cjelovitost i ispravnost.
Posebni uvjet	(3) Vizualnim pregledom otpada utvrđuje se da otpad koji se preuzima odgovara pratećoj dokumentaciji
Način ispunjavanja	Djelatnici poduzeća JAMNICA d.d. prilikom prihvata otpada vizualnim pregledom provjeravaju odgovara li otpad pratećim listovima.

Članak 9. Pravilnika o gospodarenju otpadom	
Posebni uvjet	(1) Tehnološki proces skladištenja otpada mora se obavljati na način da se otpad skladišti odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju.
Način ispunjavanja	Na lokaciji gospodarenja otpadom otpad se skladišti odvojeno po vrsti, a skladišti se samo neopasni otpad zapakiran u originalnoj plastičnoj i staklenoj ambalaži.
Posebni uvjet	(3) Skladište u kojem se obavlja tehnološki proces skladištenja otpada mora biti opremljeno primarnim spremnicima za skladištenje otpada koji moraju biti: <ol style="list-style-type: none"> 1. izrađeni od materijala otpornog na djelovanje uskladištenog otpada, 2. izrađeni na način koji omogućava sigurno punjenje, pražnjenje, odzračivanje, uzimanje uzoraka te po potrebi osigurati nepropusno zatvaranje, 3. označeni čitljivom oznakom koja sadrži podatke o nazivu posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada, datum početka skladištenja otpada, te u slučaju opasnog otpada, oznaku odgovarajućeg opasnog svojstva otpada.
Način ispunjavanja	Na predmetnoj lokaciji gospodari se isključivo neopasnim otpadom (mineralna voda i bezalkoholna pića) zapakiranim u originalnoj plastičnoj i staklenoj ambalaži, odnosno bocama. Boce u kojima se nalazi otpad predstavljaju primarne spremnike za skladištenje otpada koji su: <ol style="list-style-type: none"> 1. izrađeni od plastike/stakla koji su otporni na djelovanje otpada, 2. izrađeni na način koji omogućava sigurno punjenje, pražnjenje, odzračivanje, uzimanje uzoraka te osiguravaju nepropusno zatvaranje, 3. označeni čitljivom oznakom koja sadrži naziv posjednika otpada. Na mjestima na kojim se skladišti predmetni otpad postavljena je oznaka ključnog broja otpada i naziva otpada te informacija o lokaciji pripadajućeg Očevidnika o nastanku i tijeku otpada u kojemu su zabilježeni datumi početka skladištenja tog otpada.
Posebni uvjet	(4) Podna površina skladišta mora biti lako periva i otporna na djelovanje otpada koji se skladišti.
Način ispunjavanja	Podnu površinu čini asfalt koji je otporan na djelovanje otpada koji se skladišti te je lako periv.
Posebni uvjet	(5) Skladište mora biti opremljeno prirodnom ventilacijom.
Način ispunjavanja	Skladište se nalazi na otvorenom prostoru čime je prirodna ventilacija stalno prisutna.
Posebni uvjet	(6) Tehnološki proces skladištenja tekućeg otpada i otpada koji sadrži tekućine mora se obavljati na način da se u slučaju izlivanja ili rasipanja

	tekućeg otpada spriječi da otpad dospije u okoliš ili sustav javne odvodnje otpadnih voda.
Način ispunjavanja	Otpad se skladišti na asfaltiranoj površini na kojoj su izvedeni slivnici koji oborinsku vodu s potencijalnim onečišćenjima odvede do separatora ulja i masti nakon čega se pročišćene vode ispuštaju u potok Volavčicu.
Posebni uvjet	(7) Skladište u kojem se obavlja tehnološki proces skladištenja tekućeg otpada i otpada koji sadrži tekućine mora biti opremljeno sekundarnim spremnikom kapaciteta od najmanje 110 posto kapaciteta najvećeg primarnog spremnika koji se nalazi na slijevnoj površini tog sekundarnog spremnika, odnosno 25 posto kapaciteta svih primarnih spremnika na istoj slijevnoj površini, a odvodi tekućine sa slijevne površine skladišta, ukoliko postoje, moraju biti povezani s nepropusnim kolektorom do spremnika za obradu otpadne vode. Sekundarni spremnik i slijevna površina ne smije imati oštećenja uslijed kojih može doći do ispuštanja otpada u okoliš.
Način ispunjavanja	Neopasni otpad kojim se gospodari na lokaciji predstavlja vlastite proizvode povučene s tržišta (zbog isteka roka trajanja, pogreške na etiketi, pogreške na čepu i slično) i škart iz proizvodnje, odnosno plastične i staklene boce mineralne vode i bezalkoholnih pića koje nisu nikada otvarane, odnosno nalaze se u tvornički zapakiranoj originalnoj ambalaži. Navedene plastične boce su grupirane termoskupljajućom folijom (TSF) u veća pakiranja koja su posložena na palete i omotane stretch folijom zbog veće stabilnosti pri transportu i skladištenju. Navedene staklene boce su grupirane u kartonske kutije koje su posložene na palete i omotane stretch folijom zbog veće stabilnosti pri transportu i skladištenju. Skladištenjem otpada na opisan način mogućnost oštećivanja primarnog spremnika (boce), a time i razlijevanja mineralne vode ili bezalkoholnih pića svedena je na najmanju moguću mjeru. Osim navedenog primarni spremnici (plastične i staklene boce) su volumena od 0,25 l do 5 l, što je vrlo mala količina otpada u slučaju da dođe do oštećenja i razlijevanja sadržaja pojedine plastične ili staklene boce. Asfaltirana površina na kojoj se palete s neopasnim otpadom skladište ima odvede tekućine (slivnike) koji su povezani sa separatorom masti i ulja.

IV. TEHNOLOŠKI PROCESI

a) METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Tablica 6.1. Prikupljanje otpada

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	OZNAKA
1	Prikupljanje otpada	A1

OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
k. b.	NAZIV	k. b.	NAZIV
02 07 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 07 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu

VRSTA UREĐAJA / OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA	TIP	NAMJENA	KOM
Teretna vozilo + priključno vozilo	MAN	TGA 26.430	Prikupljanje otpada	6
Teretna vozilo + priključno vozilo	MAN	TGX 26.440	Prikupljanje otpada	8
Teretna vozilo + priključno vozilo	MAN	TGX 18.440	Prikupljanje otpada	2
Teretna vozilo + priključno vozilo	Mercedes Benz	1843 LS Actros	Prikupljanje otpada	1
Teretna vozilo + priključno vozilo	Mercedes Benz	2544 L 6x2 Actros	Prikupljanje otpada	1
Teretno vozilo	Mercedes Benz	2550 Actros L	Prikupljanje otpada	1

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKOG PROCESA

Navedena teretna vozila koriste se za distribuciju proizvoda do prodajnih mjesta, kao i za preuzimanje sa istih prodajnih mjesta proizvoda koji nisu prikladni za prodaju (zbog isteka roka trajanja, pogreške na etiketi, pogreške na čepu i slično), a koji se, sukladno *Zakonu o održivom gospodarenju otpadom* („Narodne novine“ br. 94/13, 73/17) smatraju neopasnim otpadom. Ovaj neopasni otpad utovaruje se u navedena teretna vozila na način da se palete slažu stabilno jedna uz drugu, kako bi se prevrtanje istih tijekom transporta svelo na najmanju moguću mjeru. Vozač teretnog vozila prilikom utovara neopasnog otpada preuzima od posjednika otpada i prateće listove za taj otpad. Neopasni otpad se zatim prevozi do predmetne lokacije gospodarenja otpadom.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Teretna vozila koja se koriste za prikupljanje otpada redovito se održavaju i pregledavaju kako bi se osiguralo da su tehnički ispravna, te da imaju važeću zakonski propisanu dokumentaciju. Vozač prilikom utovara vizualno utvrđuju da otpad odgovara pratećim listovima i da se otpad u teretno vozilo slaže na stabilan način, kako ne bi došlo do rasipanja otpada pri transportu. Ukoliko se pri procesu prikupljanja otpada dogodi bilo kakva situacija koja odstupa od uobičajenog provođenja navedenog procesa, o istom se odmah obavještava osoba odgovorna za gospodarenje otpadom.

Upute za rad

- Preuzeti i ovjeriti prateće listove
- Vizualno provjeriti odgovara li otpad pratećim listovima
- Nadzirati utovar otpada u teretno vozilo
- Nakon utovara osigurati stabilnost otpada u vozilu, kako ne bi došlo do prevrtanja istog tijekom transporta
- Otpad transportirati do lokacije gospodarenja otpadom

Tablica 6.2. Prihvat otpada

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	OZNAKA
2	Prihvat otpada	A2

OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
02 07 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 07 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu

VRSTA UREĐAJA / OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA	TIP	NAMJENA	KOM
Viličar	Jungheinrich	EFG 216	Prihvat otpada	2
Viličar	Jungheinrich	EFG 430	Prihvat otpada	1
Viličar	Jungheinrich	TFG 430	Prihvat otpada	4
Viličar	Linde	H 16 T	Prihvat otpada	17
Viličar	Linde	H 18 T	Prihvat otpada	1
Viličar	Linde	H 20 T	Prihvat otpada	1
Viličar	Linde	H 30 T	Prihvat otpada	32
Viličar	Still	RX 60-30 L	Prihvat otpada	4
Viličar	Still	RX 70-30 T	Prihvat otpada	2

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKOG PROCESA

Nakon dolaska teretnih vozila s otpadom, na predmetnoj lokaciji gospodarenja otpadom provodi se proces prihvata otpada. Prihvat otpada provode dežurni djelatnici poduzeća JAMNICA d.d. na način da vozača teretnog vozila upute na mjesto istovara otpada, preuzmu od njega prateće listove te pomoću navedenih viličara istovare otpad iz vozila. Prilikom istovara otpada vizualno se provjerava da vrsta i količina otpada odgovaraju pratećim listovima. Podaci o prihvaćenom otpadu unose se u pripadajući Očevidnik o nastanku i tijeku otpada.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Viličari koji se koriste za prihvat otpada redovito se održavaju i pregledavaju kako bi se osiguralo da su tehnički ispravni, te da imaju važeću zakonski propisanu dokumentaciju. Odgovorna osoba za gospodarenje otpadom obavljaju povremenu kontrolu otpada koji se prihvaća te ažurnost vođenja pratećih listova i pripadajućeg Očevidnika o nastanku i tijeku otpada.

Ukoliko se pri procesu prihvata otpada dogodi bilo kakva situacija koja odstupa od uobičajenog provođenja navedenog procesa, o istom se odmah obavještava osoba odgovorna za gospodarenje otpadom.

Upute za rad

- Uputiti vozača teretnog vozila na mjesto istovara otpada
- Preuzeti prateće listove
- Pomoću viličara istovariti otpada iz vozila
- Prilikom istovara provjeriti da otpad odgovara pratećim listovima
- Nakon istovara podatke o prihvaćenom otpadu unijeti u pripadajući Očevidnik o nastanku i tijeku otpada

Tablica 6.3. Skladištenje otpada

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	OZNAKA
3	Skladištenje otpada	A3

OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
02 07 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 07 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu

VRSTA UREĐAJA / OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA	TIP	NAMJENA
Spremnici (plastična ambalaža - boce)	Jamnica d.d.	od 0,25 l do 5 l	Ambalaža za mineralnu vodu i bezalkoholna pića
Viličar	Jungheinrich	EFG 216	Premještanje otpada
Viličar	Jungheinrich	EFG 430	Premještanje otpada
Viličar	Jungheinrich	TFG 430	Premještanje otpada
Viličar	Linde	H 16 T	Premještanje otpada
Viličar	Linde	H 18 T	Premještanje otpada
Viličar	Linde	H 20 T	Premještanje otpada
Viličar	Linde	H 30 T	Premještanje otpada
Viličar	Still	RX 60-30 L	Premještanje otpada
Viličar	Still	RX 70-30 T	Premještanje otpada

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Neopasni otpad koji se skladišti na predmetnoj lokaciji gospodarenja otpadom predstavlja vlastite proizvode povučene s tržišta (zbog isteka roka trajanja, pogreške na etiketi, pogreške na čepu i slično) i škart iz proizvodnje, odnosno plastične i staklene boce mineralne vode bezalkoholnih pića koje nisu nikada otvarane, odnosno nalaze se u tvornički zapakiranoj originalnoj ambalaži. Navedene plastične boce su grupirane termoskupljajućom folijom (TSF) u veća pakiranja koja su posložena na palete i omotana stretch folijom zbog veće stabilnosti pri transportu i skladištenju. Navedene staklene boce su grupirane u kutije koje su posložene na palete i omotane stretch folijom zbog veće stabilnosti pri transportu i skladištenju. Skladištenjem otpada na opisan način mogućnost oštećivanja primarnog spremnika (boce), a time i razlijevanja mineralne vode ili bezalkoholnih pića svedena je na najmanju moguću mjeru.

Opisani otpad se pomoću viličara transportira do mjesta za skladištenje. Otpad se skladišti na paletama na način da se u visinu slažu maksimalno dvije palete jedna na drugu, a što predstavlja ukupnu visinu od oko tri metra. Palete s otpadom slažu se neposredno jedna uz drugu zbog veće stabilnosti pri skladištenju. Između pojedinih skupina paleta ostavljaju se manipulativni prolazi za potrebe prolaska viličara.

Prostori za skladištenje su označeni čitljivom oznakom sa podatkom o ključnom broju otpada, nazivu otpada te upućuju na pripadajući ONTO u kojemu se nalaze datumi početka skladištenja otpada.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Odgovorna osoba za gospodarenje otpadom povremeno kontrolira da li su prostori gdje se otpad skladišti u rasutom stanju označeni čitljivom oznakom o nazivu posjednika otpada, ključnim brojem, nazivom otpada i da li upućuju na pripadajući ONTO. Odgovorna osoba

također povremeno provjerava da li je otpad uskladišten na stabilan način, kako ne bi došlo do prevrtanja ili rasipanja otpada te da li stanje na skladištu odgovara stanju navedenom u ONTO-u.

Ukoliko se pri procesu skladištenja otpada dogodi bilo kakva situacija koja odstupa od uobičajenog provođenja navedenog procesa, o istom se odmah obavještava osoba odgovorna za gospodarenje otpadom.

Upute za rad

- Korištenjem viličara palete s otpadom slagati na mjesto predviđeno za skladištenje otpada
- Slagati u visinu najviše dvije palete jednu na drugu, kako ne bi došlo do prevrtanja otpada
- Između skupina uskladištenih paleta ostavljati manipulativne prolaze
- Palete s otpadom skladištiti na stabilan način

Tablica 6.4. Deambalažiranje otpada

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	OZNAKA
4	Deambalažiranje otpada	B1

OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
k. br.	NAZIV	k. br.	NAZIV
02 07 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 07 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
		12 01 03	strugotine i opiljci obojenih metala
		15 01 02	plastična ambalaža
		15 01 07	staklena ambalaža

VRSTA UREĐAJA / OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA	TIP	NAMJENA
Perforator za bušenje PET boca	TEHNIX		Deambalažiranje otpada

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKOG PROCESA

Deambalažiranje otpada provodi se iznad površine čiji slivnici za odvod tekućine vode do uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.

Plastične boce djelatnici poduzeća JAMNICA d.d. ručno postepeno dodaju u perforator koji buši i prazni plastične boce. Sadržaj boca se slijeva u prihvatni spremnik iz kojeg gravitacijskim odvodom tekući otpad odlazi do uređaja za pročišćavanje otpadnih voda. Ispražnjena perforirana ambalaža se putem transportne trake odvodi u prešu-balirku.

Staklene boce djelatnici poduzeća JAMNICA d.d. deambalažiraju ručno, odnosno ručno otvaraju staklene boce s mineralnom vodom i bezalkoholnim pićima te ih izlijevaju predviđeni spremnik ili izravno u slivnik za odvod tekućine vode koji vodi do uređaja za pročišćavanje otpadnih voda. Iz ovog spremnika tekući otpad se dozira u uređaj za pročišćavanje otpadnih voda. Odvojena staklena ambalaža privremeno se skladišti (do odvoza) pod ključnim brojem 15 01 07. Čepovi od staklenih boca se privremeno skladište pod ključnim brojem 12 01 03 do predaje istih ovlaštenom sakupljaču.

Dopušteni kapacitet tehnološkog procesa deambalažiranja otpada:

Na lokaciji gospodarenja otpadom rad se obavlja ukupno 16 sati dnevno, u dvije smjene. Procjenjuje se da se, s navedenom opremom, može deambalažirati oko 0,5 tona otpada u jednom satu.

$0,5 \text{ tona} \times 16 \text{ radnih sati} = 8 \text{ tona/dan}$

$8 \text{ tona} \times 250 \text{ radnih dana} = \mathbf{2.000 \text{ tona/godina}}$

Teorijski najveći mogući kapacitet tehnološkog procesa sabijanja otpada:

$0,5 \text{ tona} \times 24 \text{ radna sata} = 12 \text{ tona/dan}$

$12 \text{ tona} \times 365 \text{ radnih dana} = 4.380 \text{ tona/godina}$

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Perforator se redovito održava i servisira, te se ispituje kao radna oprema, a što je sigurnosno preventivna mjera za zaštitu zdravlja radnika. Perforatorom rukuju samo djelatnici koji su osposobljeni za rad s istim. Odgovorna osoba za gospodarenje otpadom povremeno nadzire proces deambalažiranja otpada.

Ukoliko se pri procesu deambalažiranja otpada dogodi bilo kakva situacija koja odstupa od uobičajenog provođenja navedenog procesa, o istom se odmah obavještava osoba odgovorna za gospodarenje otpadom.

Upute za rad

Za plastične boce

- Opremiti se osobnim zaštitnim sredstvima
- Provjeriti da se nitko ne nalazi u neposrednoj blizini perforatora
- Pokrenuti perforator
- Ručno postepeno dodavati otpad u perforator

Za staklene boce

- Opremiti se osobnim zaštitnim sredstvima
- Odvojiti čep od staklene ambalaže
- Izliti tekućinu iz boce u predviđeni spremnik ili izravno u slivnik koji vodi do uređaja za pročišćavanje otpadnih voda
- Odvojeni čep i staklenu ambalažu odložiti u predviđene odvojene spremnike

Tablica 6.5. Sabijanje otpada

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	OZNAKA
5	Sabijanje otpada	B2

OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
k. br.	NAZIV	k. br.	NAZIV
15 01 02	plastična ambalaža	15 01 02	plastična ambalaža

VRSTA UREĐAJA / OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA	TIP	NAMJENA
Horizontalna preša - balirka	TEHNIX	HPB - 25 tona	Sabijanje i baliranje otpada
Transportna traka			Transport perforirane ispražnjene plastične ambalaže do preše-balirke

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKOG PROCESA

Perforirane ispražnjene plastične boce se transportnom trakom nakon perforatora transportiraju do usipnog koša preše-balirke. Nakon što se usipni koš napuni otpadom, pokreće se sabijanje otpada, odnosno oblikovanje istog u balu. Otpad se sabija potiskom od 25 tone te se oblikuje u balu. Bala se pri izlasku iz preše-balirke povezuje žicom kako bi se osigurala cjelovitost bale pri daljnjem transportu i skladištenju.

Dopušteni kapacitet tehnološkog procesa sabijanja otpada:

Na lokaciji gospodarenja otpadom rad se obavlja ukupno 16 sati dnevno, u dvije smjene. Procjenjuje se da se, s navedenom opremom, može sabiti oko 0,25 tona otpada u jednom satu.

$0,25 \text{ tona} \times 16 \text{ radnih sati} = 4 \text{ tone/dan}$

$4 \text{ tona} \times 250 \text{ radnih dana} = \mathbf{1.000 \text{ tona/godina}}$

Teorijski najveći mogući kapacitet tehnološkog procesa sabijanja otpada:

$0,25 \text{ tona} \times 24 \text{ radna sata} = 6 \text{ tona/dan}$

$6 \text{ tona} \times 365 \text{ radnih dana} = 2.190 \text{ tona/godina}$

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Preša-balirka (uključujući i pripadajuću transportnu traku) se redovito održava i servisira. Prešom rukuju samo zaposlenici koji su osposobljeni za rad na istoj. Nadzor tehnološkog procesa podrazumijeva i kontrolu ispravnosti preše (vizualni pregled uređaja). Preša se redovit ispituje kao radna oprema, a što je sigurnosno preventivna mjera za zaštitu zdravlja radnika. Radnici koji rukuju prešom moraju imati potrebna zaštitna sredstva (radno odijelo, zaštitne rukavice, zaštitne cipele).

Ukoliko se pri procesu sabijanja otpada dogodi bilo kakva situacija koja odstupa od uobičajenog provođenja navedenog procesa, o istom se odmah obavještava osoba odgovorna za gospodarenje otpadom.

Upute za rad

- Opremiti se osobnim zaštitnim sredstvima
- Provjeriti da se nitko ne nalazi u neposrednoj blizini preše-balirke i transportne trake
- Pokrenuti prešu-balirku i transportnu traku
- Pratiti rad preše-balirke

- Oblikovane bale otpremiti na predviđeno mjesto u skladištu
- Nakon završetka rada isključiti prešu

Tablica 6.6. Oporaba otpada

br.	NAZIV TEHNOLOŠKOG PROCESA	OZNAKA
6	Oporaba otpada	C1

OTPAD KOJI ULAZI U PROCES		OTPAD KOJI IZLAZI IZ PROCESA	
k. br.	NAZIV	k. br.	NAZIV
02 07 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu	02 07 01	otpad od pranja, čišćenja i mehaničkog usitnjavanja sirovina

VRSTA UREĐAJA / OPREME	NAZIV PROIZVOĐAČA	TIP	NAMJENA
Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda punionice „JANA“ u Gorici Svetojanskoj	Huber	MBR	Oporaba otpada

OPIS METODE OBAVLJANJA TEHNOLOŠKOG PROCESA

Predmetna lokacija gospodarenja otpadom smještena je u sklopu pogona Jana u Gorici Svetojanskoj. Otpadne vode koje nastaju u postrojenju sadrže onečišćenja od ispiranja sadržaja iz boca (šećeri, voćni sirupi i ekstrakti), pranja proizvodnih linija, spremnika i opreme te onečišćenja od sredstava za pranje koja sadrže otopine lužina i kiselina.

Za potrebe postrojenja na predmetnoj lokaciji izgrađen je uređaj za pročišćavanje otpadnih voda, koji se sastoji od postrojenja za neutralizaciju, egalizacijskog bazena, biološkog reaktora, obrade otpadnog zraka i završne vakuum membranske filtracije efluenta. Nakon predtretmana (neutralizacije i egalizacije) otpadna voda se pročišćava primjenom MBR (membranski biološki reaktor) tehnologije, koja omogućava visoki stupanj pročišćavanja otpadnih voda uz otklanjanje dušikovih spojeva i smanjenje prirasta suvišnog mulja. Ovom tehnologijom otpadne vode se biološki pročišćavaju nakon čega se aktivni mulj odvaja od pročišćene otpadne vode upotrebom UF (ultra-filterske) membrane. UF membrane su ugrađene na posebne module koji se uranjaju izravno u bazene s otpadnom vodom i aktivnim muljem. Na membrani se pomoću crpki stvara podtlak i pročišćena otpadna voda prolazi kroz membranu u unutrašnjost uređaja. Kod MBR tehnologije primjenjuje se poseban sustav aeracije kojim se uklanja aktivni mulj sa površine membrane pomoću zraka. Redovito se koristi i povratno pranje membrana sa pročišćenom otpadnom vodom, a ista voda koristi se i za pranje cijelog sustava uređaja otpadnih voda. Membrana predstavlja fizičku prepreku aktivnom mulju i svim ostalim suspendiranim tvarima. Time se postiže visoki stupanj otklanjanja suspendiranih tvari iz otpadne vode i time visoki stupanj pročišćavanja organskog onečišćenja. Mulj nastao od pročišćavanja otpadnih voda se dehidrira te odvozi sa lokacije od strane ovlaštene pravne osobe.

Osim za pročišćavanje otpadnih voda, ovaj uređaj služi i za oporabu otpada koji se prihvaća na predmetnu lokaciju gospodarenja otpadom (povrat vlastitih proizvoda s tržišta) i otpada koji potječe iz proizvodnog procesa proizvodnje mineralne vode i bezalkoholnih pića (škart na proizvodnoj liniji i lom gotovih proizvoda). Ovaj otpad se miješa s otpadnim vodama te se zajedno s njima obrađuje u uređaju za pročišćavanje otpadnih voda na ranije opisan način.

Pročišćene otpadne vode ispuštaju se u potok Volavčicu.

MJERE UPRAVLJAČKOG NADZORA

Nadzor tehnološkog procesa

Odgovorna osoba za gospodarenje otpadom redovito utvrđuje da uređaj za pročišćavanje otpadnih voda radi ispravno, odnosno provjerava rezultate ispitivanja pročišćene vode koja izlazi iz uređaja. Odgovorna osoba također prati količinu mulja koji nastaje u uređaju te

pravovremeno kontaktira ovlaštenu pravnu osobu koja mulj preuzima i odvozi na daljnju uporabu.
Ukoliko dođe do bilo kakvih odstupanja tijekom procesa uporabe otpada, ista se prijavljuju odgovornoj osobi za gospodarenje otpadom.

Upute za rad

- Pratiti kvalitetu pročišćene vode koja izlazi iz uređaja
- Pratiti količinu mulja u uređaju te pravovremeno pozvati ovlaštenog sakupljača

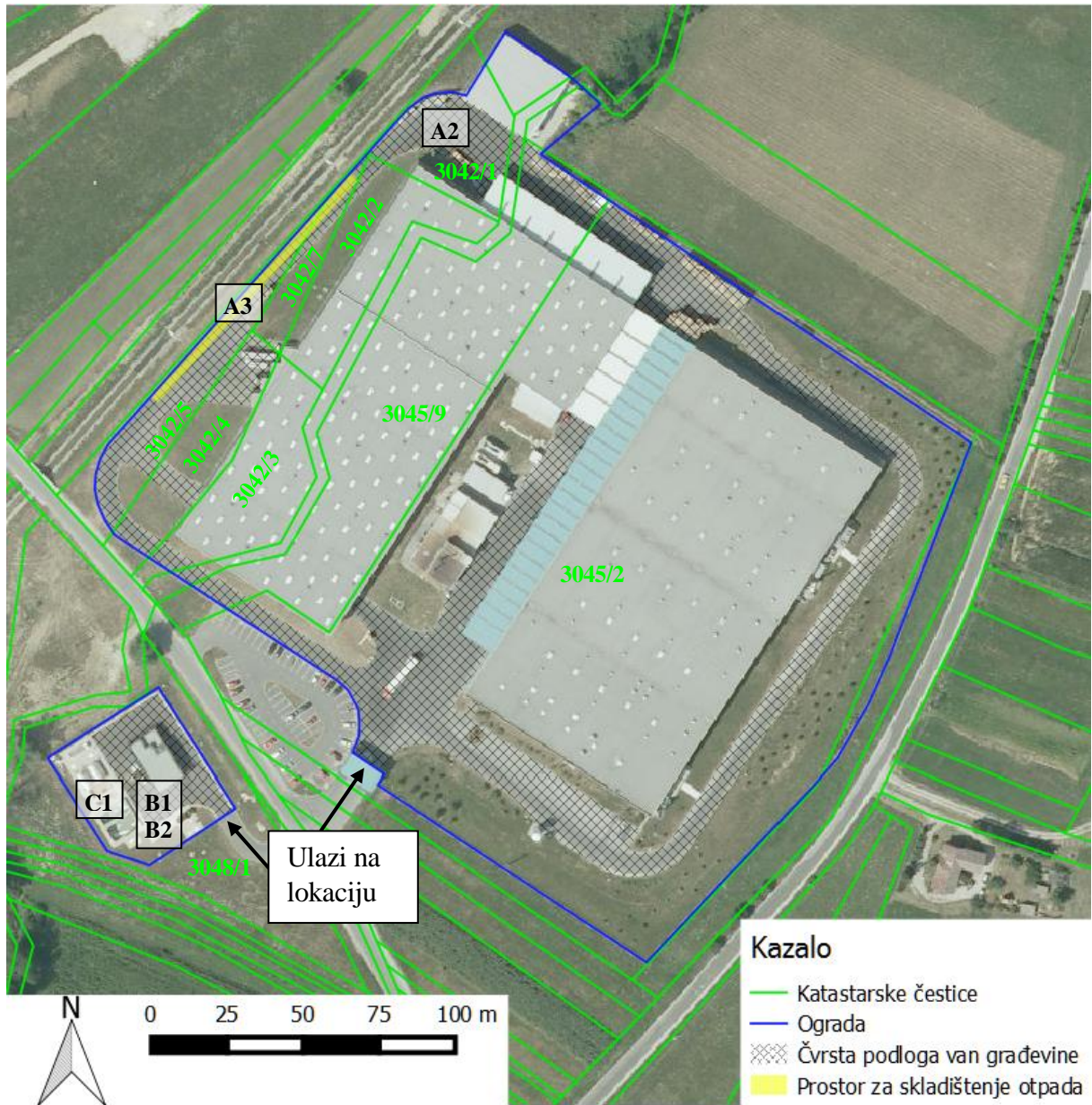
b) OBVEZE PRAĆENJA EMISIJA

Tablica 7.

	OBVEZA
ZRAK	NEMA OBVEZE Na uređaju pročišćavanje otpadnih voda postavljen je bio filter za pročišćavanje otpadnog zraka.
VODA	<p>Otpadne vode od predmetnog postrojenja se, nakon pročišćavanja na uređaju, ispuštaju u potok Volavčica. Za ispuštanje ovih pročišćenih otpadnih voda ishođena je vodopravna dozvola (KLASA: UP/I-325-04/16-05/000384, URBROJ: 374-21-3-16-2, od dana 5. prosinca 2016. godine) koja propisuje sljedeće obveze praćenja emisija:</p> <p>...</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. <i>Korisnik dozvole je dužan 6 puta godišnje ispitivati kakvoću ispuštenih otpadnih voda preko uređaja za pročišćavanje otpadnih voda. Trenutačne uzorke uzimati na obilježenom kontrolnom mjernom oknu, prije ispuštanja voda u potok Volavčicu, tijekom trajanja radnog procesa, putem za to ovlaštenog laboratorija.</i> 3. <i>Granične vrijednosti emisija onečišćujućih tvari, odnosno dozvoljene koncentracije onečišćujućih tvari u otpadnim vodama nakon uređaja za pročišćavanje voda ne smiju biti veće od:</i> <ul style="list-style-type: none"> – pH 6,5 - 8,5 – temperatura 30 °C – suspendirana tvar 35 mg/l – taložive tvari 0,3 ml/h – BPK₅ 25 mg/l – KPK 125 mg/l – AOX 0,1 mg/l – zbroj anionskih i neionskih detergenata 1,0 mg/l – bakar 0,5 mg/l – željezo 2,0 mg/l – klor slobodni 0,05 mg/l – ukupni klor 0,4 mg/l – ukupni dušik 15 mg/l – amonij 5 mg/l – ukupni fosfor 1 mg/l – sulfidi 0,1 mg/l. <p><i>Korisnik vodopravne dozvole dužan je voditi evidenciju o upotrebljenim i ispuštenim količinama vode. Podatke o kontroli kakvoće ispuštenih otpadnih voda potrebno je voditi u posebnoj knjizi očevida i dostavljati ih mjesečno u Hrvatske vode, Zagreb, VGO za srednju i dunju Savu, Služba zaštite voda. Podatke o količinama ispuštene otpadne vode dostavljati dva puta godišnje. Očevidnike je potrebno voditi na obrascima A1 i B1 Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16).</i></p>
MORE	NEMA OBVEZE

	Na predmetnoj lokaciji gospodarenja odpadom se neće odvijati aktivnosti koje bi uzrokovale emisije onečišćujućih tvari u more.
TLO	NEMA OBVEZE Na predmetnoj lokaciji gospodarenja odpadom se neće odvijati aktivnosti koje bi uzrokovale emisije onečišćujućih tvari u tlo.
SUSTAV JAVNE ODVODNJE OTPADNIH VODA	NEMA OBVEZE Na predmetnoj lokaciji gospodarenja odpadom se neće odvijati aktivnosti koje bi uzrokovale emisije onečišćujućih tvari u sustav javne odvodnje.

V. NACRT PROSTORNOG RAZMJEŠTAJA TEHNOLOŠKIH PROCESA



Tehnološki procesi:

A2 - Pridhvatanje otpada

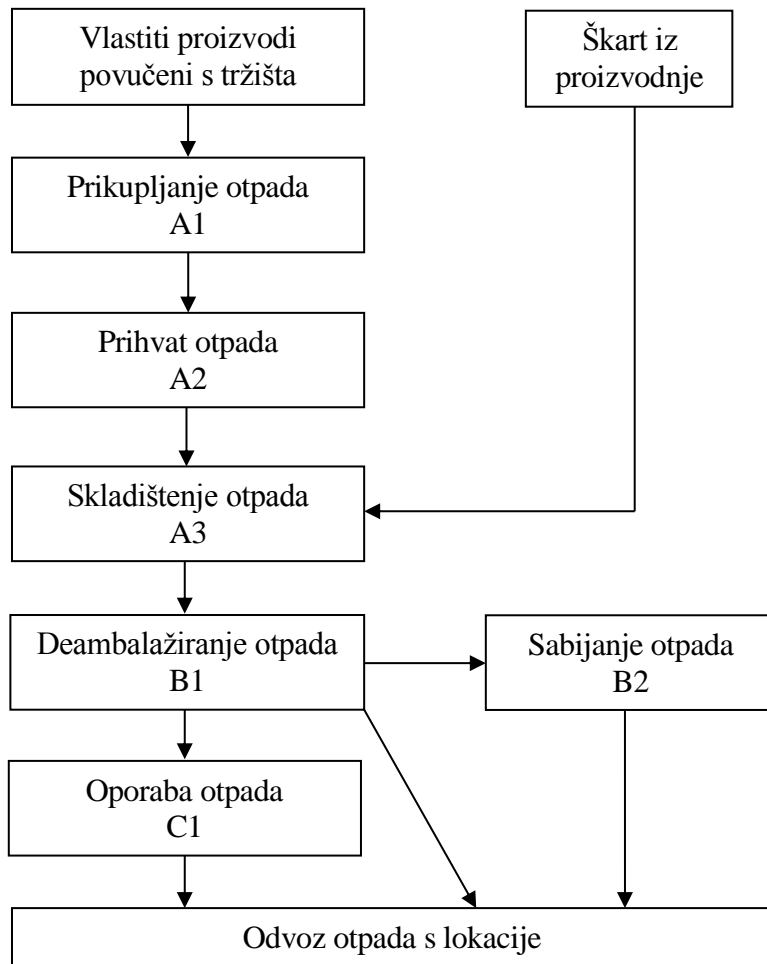
A3 - Skladištenje otpada

B1 - Deambalažiranje otpada

B2 - Sabijanje otpada

C1 - Oporaba otpada

VI. SHEME TEHNOLOŠKIH PROCESA



VII. MJERE NAKON ZATVARANJA, ODNOSNO PRESTANKA OBAVLJANJA POSTUPKA ZA KOJE JE IZDANA DOZVOLA

U svrhu zatvaranja predmetne lokacije gospodarenja odpadom potrebno je provesti sljedeće aktivnosti:

- 1 obustava rada lokacije, uključujući sve tehnološke procese postupanja s otpadom
- 2 uklanjanje i adekvatno zbrinjavanje otpada putem ovlaštenih osoba
- 3 čišćenje građevine
- 4 pregled lokacije i ocjena stanja okoliša.

Navedene aktivnosti potrebno je provesti u roku od 90 dana od prestanka obavljanja postupaka za koje je izdana dozvola.

VIII. IZRAČUNI

ZAPREMINE SEKUNDARNIH SPREMNIKA

Neopasni otpad kojim se gospodari na lokaciji predstavlja vlastite proizvode povučene s tržišta (zbog isteka roka trajanja, pogreške na etiketi, pogreške na čepu i slično) i škart iz proizvodnje, odnosno plastične boce mineralne vode i plastične boce bezalkoholnih pića koje nisu nikada otvarane, odnosno nalaze se u tvornički zapakiranoj originalnoj ambalaži. Navedene plastične boce su grupirane termoskupljajućom folijom (TSF) u veća pakiranja koja su posložena na palete i omotana stretch folijom zbog veće stabilnosti pri transportu i skladištenju. Navedene staklene boce su grupirane u kutije koje su posložene na palete i omotane stretch folijom zbog veće stabilnosti pri transportu i skladištenju. Skladištenjem otpada na opisan način mogućnost oštećivanja primarnog spremnika (boce), a time i razlijevanja mineralne vode ili bezalkoholnih pića svedena je na najmanju moguću mjeru. Osim navedenog, volumeni primarnih spremnika (plastičnih i staklenih boca) iznose od 0,25 l do 5 l, što je vrlo mala količina otpada u slučaju da dođe do oštećenja i razlijevanja sadržaja primarnog spremnika (plastične i staklene boce).

KORISNI PROSTOR SKLADIŠTA

Površina prostora na kojemu se skladišti otpad iznosi oko 300 m². Otpad se može slagati u visinu do 3 m. Korisni prostor skladišta predstavlja 75% ukupnog volumena skladišta zbog manipulativnih prolaza između uskladištenog otpada.

$$V_{skladište} = 300 \text{ m}^2 \times 3 \text{ m} \times 75\% = 675 \text{ m}^3$$

Prilog 1. Potvrda Hrvatske komore inženjera šumarstva i drvne industrije da nositelj izrade elaborata ima pravo strukovnog naziva ovlaštenu inženjer



**HRVATSKA KOMORA INŽENJERA
ŠUMARSTVA I DRVNE TEHNOLOGIJE**
Prilaz Gjure Deželića 63, Zagreb

Urbroj: 349-01/14- 639
Zagreb, 21. kolovoza 2014. godine

Na temelju članka 159. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“ broj 47/09) Hrvatska komora šumarstva i drvne tehnologije, po osobnom zahtjevu člana Komore, izdaje sljedeću

POTVRDU

Temeljem uvida u službenu evidenciju koju vodi Hrvatska komora inženjera šumarstva i drvne tehnologije (HKIŠDT) potvrđuje se da je dr.sc. **DIJANA VULETIĆ**, *dipl. ing. šum.* upisana u Imenik ovlaštenih inženjera šumarstva, upisni broj 148, s danom upisa 02. lipnja 2006. godine (Rješenje, Klasa: UP/I-321-01/07-01S/148, Ur.broj: 349-01/07-73) , čime je stekla pravo uporabe strukovnog naziva „ovlaštenu inženjer šumarstva“ (stručni smjer: ovlaštenu inženjer šumarstva i ovlaštenu inženjer šumarstva za uređivanje šuma).

Sukladno članku 6. i članku 10. Statuta HKIŠDT („Narodne novine“ broj 136/06, 61/07), a temeljem članstva u HKIŠDT, odnosno upisa u Imenik ovlaštenih inženjera šumarstva, imenovanoj je izdana **iskaznica ovlaštenoga inženjera** te ima pravo na uporabu **pečata ovlaštenoga inženjera**.

Na temelju članka 32. Zakona o HKIŠDT („Narodne novine“ broj 22/06), ovlaštena inženjerka je osigurana od odgovornosti za štetu koju bi obavljanjem poslova mogla učiniti trećim osobama kao i od profesionalne odgovornosti.

Ova potvrda se može koristiti samo u svrhu dokazivanja da je prethodno imenovana član Hrvatske komore inženjera šumarstva i drvne tehnologije, s pravom obavljanja poslova temeljem članka 22. Zakona o HKIŠDT te pravima i dužnostima koje iz tog članstva proizlaze.

Tajnik Hrvatske komore inženjera
šumarstva i drvne tehnologije:

Silvija Zec, *dipl.ing.šum.*

Prilog 2. Osiguranje od odgovornosti za štetu koju bi u obavljanju poslova nositelj izrade elaborata mogao prouzročiti trećim osobama – osiguranje od projektantske pogreške

Broj police: P13-1020181111
 Šifra zastupnika 411679
 Datum izdavanja 08.09.2016.



Broj zaduženja: P13-1020181111
 Br. prethodne pol: P13-1020170654

POLICA - OSIGURANJE OD ODGOVORNOSTI

Broj police: P13-1020181111

Zagreb, 08.09.2016.

Ugovaratelj osiguranja:

HRVATSKA KOMORA INŽINJERA ŠUMARSTVA I DRVNE
 TEHNOLOGIJE

OIB: 52353702768

PRILAZ GJURE DEŽELIĆA 63, 10010 ZAGREB

Osiguranik:

HRVATSKA KOMORA INŽINJERA ŠUMARSTVA I DRVNE
 TEHNOLOGIJE

OIB: 52353702768

PRILAZ GJURE DEŽELIĆA 63, 10010 ZAGREB

Mjesto osiguranja: REPUBLIKA HRVATSKA, . . .

Početak osiguranja: 05.10.2016.

Istek osiguranja: do otkaza

Rb	Predmet osiguranja	Iznos osiguranja (EUR)	Premija (EUR)
1.	13.99 Ostala osiguranja od odgovornosti		
1.	OSIGURANJE OD PROFESIONALNE ODGOVORNOSTI INŽENJERA ŠUMARSTVA I DRVNE TEHNOLOGIJE	75.000,00	8.893,03
2.	*procijenjeni broj članova: 1119	0,00	0,00
3.	*agregatni limit: 300.000 Eur	0,00	0,00
4.	*samopridržaj: nije ugovoren	0,00	0,00
5.	*premija minimalna i depozitna	0,00	0,00
	Ukupno		8.893,03

Datum ispisa: 21.11.2016. 13:28:42

Stranica 1 od 3

Broj police: P13-1020181111
 Šifra zastupnika 411679
 Datum izdavanja 08.09.2016.



Broj zaduženja: P13-1020181111
 Br. prethodne pol: P13-1020170654

Premija osiguranja:

Valuta: EUR

Premija: 8.893,03
Premija za razdoblje 05.10.2016 do 05.10.2017 iznosi 8.893,03

Plan otplate premije:
 Sukladno otplatnom planu premija se plaća svake godine do isteka trajanja osiguranja.

Rata	Dospijeće	Iznos rate u EUR
1.	05.10.	8.893,03

PDV nije zaračunan temeljem Članka 40 st.1a Zakona o porezu na dodanu vrijednost.

Sastavni dijelovi ugovora o osiguranju uz ovu policu:

Ponuda br. N13-1020001816, Upitnik, Ponuda za osiguranje od odgovornosti i dolje navedeni Uvjeti i Klausule koji su uručeni ugovaratelju osiguranja.
 Opći uvjeti za osiguranje imovine 108-0103, Uvjeti za osiguranje od odgovornosti 113-0103, Klausula za osiguranje od odgovornosti ovlaštenih inženjera šumarstva i drvne tehnologije

Posebna ugovaranja:

Premija minimalna i depozitna. Konačni obračun premije vrši se na kraju osigurateljnog razdoblja temeljem broja članova komore.

Mjerodavno pravo

Ugovorne strane kao mjerodavno pravo suglasno ugovaraju pravo Republike Hrvatske

U slučaju da ne plaćate originalnim računima molimo da u poziv na broj napišete 0013-1020181111.

Zagreb, 08.09.2016.

Generali osiguranje d.d.

Georg Engl
 Predsjednik Uprave

Mirna Lipovšćak
 Član Uprave

Ugovaratelj

 Glasom ponude

Datum ispisa: 21.11.2016. 13:28:42

Stranica 2 od 3

Broj police: P13-1020181111
Šifra 411679
zastupnika: 08.09.2016.



Broj zaduženja: P13-1020181111

Prilog polici P13-1020181111

Klauzula za osiguranje od odgovornosti ovlaštenih inženjera šumarstva i drvne tehnologije

Datum ispisa: 21.11.2016. 13:28:42

Stranica 3 od 3



KLAUZULA ZA OSIGURANJE OD ODGOVORNOSTI OVLAŠTENIH INŽENJERA ŠUMARSTVA I DRVNE TEHNOLOGIJE

Uvodne odredbe

Značenje pojedinih izraza u ovoj Klauzuli znači:

Osiguratelj – Generali osiguranje d.d. s kojim je sklopljen ugovor o osiguranju;

Osiguraniik - je fizička osoba s pravom uporabe stručnog naziva "ovlašteni inženjer šumarstva" i/ili "ovlašteni inženjer drvne tehnologije", član stručne komore (ovlaštenog tijela), čija je odgovornost pokrivena osiguranjem;

Ugovaratelj osiguranja - osiguraniik ili neka druga pravna ili fizička osoba koja u korist osiguraniika s osigurateljem sklopi ugovor o osiguranju od odgovornosti ovlaštenih inženjera šumarstva i drvne tehnologije;

Iznos osiguranja - najviši iznos obveze osiguratelja po jednom osiguranom slučaju;

Agregatni limit - predstavlja gornju granicu obveze osiguratelja za sve osigurane slučajeve ostvarene unutar jedne osigurateljne godine;

Polica osiguranja - isprava o ugovoru o osiguranju;

Premija osiguranja - iznos što ga ugovaratelj osiguranja plaća osiguratelju temeljem ugovora o osiguranju;

Treća osoba - svaka oštećena osoba koja nije subjekt ugovora o osiguranju od odgovornosti ovlaštenih inženjera šumarstva i drvne tehnologije, a pretrpjela je štetu koja je nastala kao posljedica obavljanja stručnih poslova iz područja šumarstva, lovstva i drvne tehnologije.

Članak 1.

(1) Odredbe ove Klauzule sastavni su dio ugovora o osiguranju od odgovornosti ovlaštenih inženjera šumarstva i drvne tehnologije.

Članak 2.

(1) Predmet osiguranja u smislu odredbi ove Klauzule je zakonska odgovornost inženjera šumarstva i drvne tehnologije (u daljnjem tekstu: ovlašteni inženjeri, osiguranici) za štete učinjene trećim osobama prilikom obavljanja poslova iz djelokruga šumarstva i drvne tehnologije, sukladno Zakonu o Hrvatskoj komori inženjera šumarstva i drvne tehnologije, NN 22/06 (u daljnjem tekstu: Zakon).

(2) Slijedom odredbi ove Klauzule, osigurati se mogu samo ovlašteni inženjeri, članovi Hrvatske komore inženjera šumarstva i drvne tehnologije (u daljnjem tekstu: Komora).

(3) U smislu odredbi ove Klauzule, Komora se ne smatra trećom, oštećenom osobom.

Članak 3.

(1) Sukladno odredbama ove Klauzule, kao ugovaratelj osiguranja, ugovore o osiguranju sklopljene slijedom odredbi ove Klauzule sklapa s osigurateljem Komora u ime svojih članova-ovlaštenih inženjera, s važnošću za sve ovlaštene inženjere u Republici Hrvatskoj.

Članak 4.

(1) Sukladno odredbama Zakona, djelatnost ovlaštenih inženjera obuhvaća stručne poslove iz područja šumarstva, lovstva i drvne tehnologije, odnosno stručne poslove: projektiranja, izrade, procjene, izvođenja i nadzora radova iz područja uzgajanja, uređivanja, iskorištavanja i otvaranja šuma, lovstva, zaštite šuma, hortikulture, rasadničarske proizvodnje, savjetovanja, ispitivanja kvalitete proizvoda, sudskog vještačenja, izrade i revizije stručnih studija i planova, kontrole projekata i stručne dokumentacije, izgradnje uređaja, izbor opreme, objekata, procesa i sustava, stručno osposobljavanje i licenciranje radova u šumarstvu, lovstvu i preradi drva.

Članak 5.

(1) Osigurani slučaj je događaj prouzročen osiguranim rizikom.

(2) Osiguranim slučajem u smislu odredbi ove Klauzule smatra se jedna ili više određenih radnji ili propusta osiguranika, glede savjesnog i urednog postupanja prema pravilima struke i običajima, tj. Postupanja s pažnjom dobrog stručnjaka, koji za posljedicu imaju nastajanje štete, čiju bi naknadu mogla zahtijevati treća oštećena osoba. Smatra se da je osigurani slučaj nastao onda, kad je osiguraniik svojom radnjom ili propustom, skrivljeno povrijedio pravila struke sukladno kojima se obavlja djelatnost osiguranika, odnosno kada je osiguraniik obavljao osiguranu djelatnost suprotno uvjetima, načinu, te obvezama i dužnostima osiguranika propisanim odredbama Zakona.

(3) Rizik koji je obuhvaćen osiguranjem (osigurani rizik) mora biti budući događaj, neizvjestan i nezavisan od isključive volje ugovaratelja osiguranja ili osiguranika, koji za posljedicu ima nastajanje štete čiju bi naknadu oštećena osoba mogla zahtijevati.

(4) Ugovor o osiguranju je ništetan ako je u trenutku njegova sklapanja već nastao osigurani slučaj ili nastupio osigurani rizik, ili je osigurani slučaj bio u nastupanju, ili je bilo izvjesno da će nastupiti, ili je već tada bila prestala mogućnost da on nastane.

Članak 6.

(1) Osiguranje ne pokriva odgovornost osiguranika za štetu koju je osiguraniik vršeći poslove, odnosno djelatnost šumarstva i drvne tehnologije navedene članku 4. Ove Klauzule uzrokovao trećoj osobi namjerno ili prijevaram, te svjesnim postupanjem suprotnim pažnji dobrog stručnjaka.

(2) Uključujući odredbe st. 1) ovog članka, osiguranje se također ne odnosi na:

- štete koje su posljedica profesionalnih grešaka, nastalih u trenutku prije nego što je osiguraniik bio upisan u imenik ovlaštenih inženjera Komore, odnosno štete nastale nakon što je osiguraniik izbrisan iz imenika ovlaštenih inženjera;



- štete koje su posljedica profesionalnih grešaka, nastalih u trenutku kada osiguranik ili osoba koje za njega obavljaju poslove nisu imale valjane dozvole, licence, prava i registracije za obavljanje djelatnosti ovlaštenih inženjera;
 - štete koje su posljedica profesionalnih grešaka, nastalih u trenutku kada osiguraniku članstvo u Komori miruje sukladno odredbama Zakona;
 - štete nastale iz razloga što je osiguranik obavljajući osiguranu djelatnost: tražio ili pribavljao poslove na nedostojan način, potpisivao projekte, stručna mišljenja i sl. izradene od neovlaštene osobe, neovlašteno koristio službene podatke u osobne svrhe, ugovarao poslove bez odgovarajućeg pisanog dokumenta, kod određivanja cijene upotrijebio netočne podatke;
 - štete nastale za vrijeme dok je protiv osiguranika u tijeku provođenje stegovnog postupka pred tijelima Komore;
 - štete koje je prouzročila treća osoba, kojoj je osiguranik omogućio obavljanje djelatnosti šumarstva i drvne tehnologije temeljem svoje dozvole i licence;
 - štete nastale kao posljedica ugovornog proširenja odgovornosti osiguranika i na slučajeve, kad po zakonu ne odgovara;
 - štete koje pretrpi ugovaratelj osiguranja (Komora), osiguratelj, osiguranik, djelatnici osiguranika, te osobe koje su u srodstvu s osiguranikom kao i druge osobe koje s osiguranikom žive u zajedničkom kućanstvu i koje je osiguranik dužan uzdržavati. U smislu ovih Uvjeta, srodnicima osiguranika smatraju se supružnici, djeca, roditelji, te braća i sestre osiguranika. Kod pravnih osoba isključeni su odštetni zahtjevi suvlasnika ugovaratelja ili osiguranika, osoba u vlasništvu ili suvlasništvu ugovaratelja ili osiguranika;
 - štete nastale zbog gubitka podataka ili dokumenata (pisanih, tiskanih ili elektronički pohranjenih), koji su bili povjereni osiguraniku na čuvanje, odnosno koji su bili povjereni osiguraniku za potrebe obavljanja djelatnosti šumarstva i drvne tehnologije;
 - štete zbog ugovornih kazni koje je dužna platiti Komora ili osiguranik;
 - štete koje proizlaze iz prekoračenja ocjene visine troškova ili kamatnih mjera;
 - štete koje na bilo koji način proizlaze ili su posljedica izvršenja ili pokušaja izvršenja kaznenog djela ili prekršaja, izvršenog ili pokušanog od strane osiguranika. U takvim slučajevima, za osnovanost odluke osiguratelja o nepriznavanju obveze za naknadu štete nije mjerodavno je li osiguranik pravomoćnom odlukom oglašen krivim za kazneno djelo ili prekršaj koji mu se stavlja na teret;
 - na slučajeve u kojima štetu pretrpe podugovaratelji i njihovi djelatnici u poslovima u kojima se ugovaratelj ili osiguranik pojavljuje kao nositelj posla, te osobe kojima prouzročena šteta proizlazi iz ugovorne obveze ugovaratelja ili osiguranika;
 - štete koje proizlaze iz povrede prava na ugled, dobar glas, čast, dostojanstvo, slobodu privređivanja i sl.;
 - štete nastale kao posljedica nesolventnosti ili nelikvidnosti osiguranika;
 - štete koje su posljedica izvanrednih događaja, kao npr. štete nastale uslijed rata, neprijateljstava ili ratu sličnim radnjama, građanskog rata, revolucije, ustanka, nemira koji nastanu iz takvih događaja, radnjama počinjenima iz političkih pobuda, nasilja, djelovanja ili prisutnosti prirodnih i elementarnih nepogoda, nuklearne radijacije ili nuklearne kontaminacije i drugih sličnih događaja - teret dokaza da je šteta nastala kao posljedica takvih događaja je na osiguratelju;
 - štete nastale uslijed štrajka ili obustave rada osiguranika, te uslijed kršenja patentnih i licencnih prava;
 - štete koje su posljedica propusta ili pogrešaka osiguranika nastalih prije zaključivanja ovog ugovora o osiguranju od odgovornosti, pa čak i ako se šteta manifestira nakon zaključenja navedenog ugovora;
 - štete kao posljedice zabrana uvoza ili izvoza, gubitka tržišta, pad cijena, i sl.;
 - štete nastale uslijed manjka u blagajni, pogrešaka u isplati, prijevare ili pronevjere od strane osiguranika ili osoba za koje on po zakonu odgovara;
 - štete koje proizlaze iz zakonske odgovornosti članova uprave osiguranika ili drugih odgovornih osoba, u obavljanju njihove funkcije;
 - štete proizašle kao posljedica bilo koje vrste povrede autorskih prava, patenata, trgovačkog imena/marke, logotipa ili slogana;
 - štete koje proizlaze iz odgovornosti osiguranika kao poslodavca.
- (3) Osiguranjem po ovim Uvjetima nisu obuhvaćene štete od odgovornosti za radnje, propuste ili pogreške u obavljanju poslova ovlaštenih inženjera, koje su bile poznate u vrijeme sklapanja ugovora o osiguranju ili nisu mogle ostati nepoznate ugovornim stranama. Propust ili pogreška se smatraju poznatim u trenutku kad ih osiguranik sam utvrdi ili za njih dozna, a da još nije prijavljen odštetni zahtjev od strane oštećene osobe. U slučaju sumnje, smatra se da je šteta nastala onda kada je prvi put nalazom liječnika utvrđena povreda zdravlja.
- Članak 7.**
(1) Ako nije drugačije ugovoreno, osiguranjem su obuhvaćeni samo osigurani rizici i osigurani slučajevi nastali na području Republike Hrvatske.
- Članak 8.**
(1) Agregatni limit predstavlja gornju granicu obveze osiguratelja za sve osigurane slučajeve ostvarene unutar jedne osigurateljne godine.
(2) Agregatni limit ugovora mora biti upisan u policu.
- Članak 9.**
(1) Osiguratelj je u obvezi za sve osigurane slučajeve koji se ostvare za vrijeme trajanja ugovora o osiguranju.
(2) Jednim osiguranim slučajem smatraju se svi događaji koji potječu od istog uzroka.
(3) Kod šteta zbog povrede zdravlja koje nastaju postupno, u slučaju sumnje, smatra se da je šteta nastala onda kada je prvi put nalazom liječnika utvrđena povreda zdravlja.
- Članak 10.**
(1) Iznos osiguranja je najviši iznos obveze osiguratelja po jednom osiguranom slučaju, pa i onda kada za štetu odgovara više osoba, čija je odgovornost pokrivena ovim osiguranjem.
- Članak 11.**
(1) Na ugovore o osiguranju sklopljene sukladno odredbama ove Klauzule primjenjuju se odredbe Općih uvjeta za osiguranje imovine (108-0102) i Uvjeta za osiguranje od odgovornosti (113-0103), ukoliko nisu u suprotnosti s ovom Klauzulom.