

1. Opći podaci o tvrtki



NAZIV: **IVANAL tvornica aluminija d.o.o.**

Adresa: **Industrijska zona Podi
Gorička 19, 22000 Šibenik,
HRVATSKA**

Direktor: Vladimir Ivanović

Telefon: +385/022/778-876

Telefaks: +385/022/778-877

OIB: 42070251592

E-mail: ivanal@ivanal.hr

web: www.ivanal.hr

PREDMET POSLOVANJA - DJELATNOST:

Glavni proizvodni program: *Aluminijski tlačni odljevci*

Primjena proizvedenih odljevaka u industriji:

- | | |
|------------------------------|------|
| ○ automobilska | 97 % |
| ○ dijelovi za ručne alate | 2 % |
| ○ dijelovi za uredski pribor | 1 % |

GODINA POČETKA PROIZVODNJE:

- 1937 osnovana tvrtka
- 1979 proizvodnje sekundarnih lijevačkih legura (proizvodnja prekinuta 2005)
- 1984 proizvodnja aluminijskih tlačnih odljevaka

PROIZVODNJA 2023.: **2830 t**

TEHNIČKI KAPACITET: 3000 t

DJELATNICI

Broj zaposlenika u 2023.: **178**

Raspodjeljeno između:

- | | |
|-----------------------|-----|
| ▪ Proizvodnja: | 128 |
| ▪ Održavanje: | 8 |
| ▪ Alatnica: | 8 |
| ▪ Kontrola kvalitete: | 10 |
| ▪ Direkcija: | 24 |

ZAŠTITA OKOLIŠA:

Odgovorna kontakt osoba za Zaštitu okoliša: Sunčica Mileta

Telefon: **+385/(0)22/778-876**

Fax: **+385/(0)22/778-877**

E-mail: suncica.mileta@ivanal.hr

Osoba odgovorna za točnost tehničkih, ekoloških podataka: Sunčica Mileta

Blizina nacionalnog parka prirode: NE

Sustav upravljanja kvalitetom: ISO 9001:2015

Sustav upravljanja Zaštitom okoliša : ISO 14001:2015



Tvrtka Ivanal d.o.o iskazuje svoje opredjeljenje za kontinuirano usavršavanje sustava upravljanja kvalitetom i okolišem. Najvažniji cilj upravljanja kvalitetom je usmjerenost na zahtjeve kupaca i njihovo zadovoljstvo kvalitetom isporučenih proizvoda, Kod upravljanja okolišem posebna pažnja posvećuje se djelovanju tvrtke u skladu sa zahtjevima Norme i zakonskim odredbama kako bi se smanjio rizik onečišćenja okoliša, posebno tla, vode i zraka.

Vođenje ove politike u tvrtci znači ponašati se prema prirodi i životnoj sredini na način da se one štite i čuvaju od zagađenja te da se vrši nadzor nad izvorima onečišćenja, racionalnim korištenjem prirodnih resursa i potiče razvoj tehnologija koje nemaju negativan utjecaj na okoliš.

Izgradnja dvije fotonaponske elektrane, ugradnja LED rasvjete u proizvodnim halama, primjena električnog viličara u transportu, rekonstrukcija i poboljšanja postrojenja za obradu voda samo su neki od realiziranih ciljeva Politike zaštite okoliša čime je postignuta ekonomska i društvena korist te smanjenje ekološkog „otiska“ tvrtke.

2. Tehnološki opis proizvodnog procesa s aspekta zaštite okoliša

Od rujna 2009. tvrtka je premjestila proizvodnju iz Lozovca na novu lokaciju Gospodarsku zonu Podi kraj Šibenika nakon čega su bitno izmijenjeni aspekti okoliša, posebno u pogledu zaštite voda.

Gospodarsko proizvodni kompleks IVANAL d.o.o. u Gospodarskoj zoni Podi sastoji se od slijedećih građevina:

- a) **Radna hala 1** u kojoj se odvijaju procesi:
 - topionica: proizvodnja aluminijskih tlačnih odljevaka započinje pripremom taline u peći za taljenja poluga aluminijskih legura Al-Si-Cu. Djelovanjem plamenika na poluge peć rastapa iste te priprema tekući metal s temperaturom 750 °C. Kao gorivo koristi se UNP plin.
 - tlačni lijev: tekući metal se transportira pomoću lonca za lijevanje do podržnih peći na presama gdje se odvija proces lijevanja pod pritiskom (lijevalice: Buhler -250, Buhler-400, TST Tebowa 800-I, TST Tebowa 800-II, TST Tebowa 500, Italtpress 550, Italtpress 1000, IDRA 700, IDRA 950-I, IDRA 950-II, IDRA 320, Yizumi 800, ERAPRESS 1100).
 - površinska obrada odljevaka (vibrofiniš, pjeskarenje), strojna obrada (narezivanje navoja, glodanje, brušenje...)
 - kontrola kvalitete odljevaka: koriste se uređaji spektrofotometar, 3D, RTG, različiti ručni i kontrolni mjerni uređaji
- b) **Radna hala 2** u kojoj se odvijaju procesi:
 - kontrole i pakiranja gotovih proizvoda
 - utovara spakiranih proizvoda
- c) **Upravna zgrada**
- d) **Nadzemni spremnici UNP-a** (5 spremnika kapaciteta skladištenja od 6t)
- e) **Recirkulacijski sustav za protok vode za hlađenje s bazenom površine 20,50 x 5,50 m** koji je podijeljen na tri bazena:
 - bazen **40 m³**: služi za sakupljanje otpadnog vodotopnog premaza i zauljene vode oko tlačnih presa. Tako sakupljena otpadna emulzija se kemijski obrađuje (proces koagulacije i flokulacije) čime nastaje pročišćena voda i otpadni mulj (talog). Čista voda se transportira do upojnog bunara, a otpadni mulj (talog) se sakuplja u "big bag" vrećama i predaje ovlaštenom sakupljaču otpada na daljnje zbrinjavanje.
 - bazen **170 m³**: sakuplja oborinsku vodu (kišnica) koja se koristi za nadopunu sistema rashladne vode.
 - bazen recirkulacijske vode **90 m³**: voda služi za hlađenje alata na tlačnim presama

3. Postojeće vanjske dozvole i interne regulative (upute)

Tablica 1: Državne dozvole i interni tehnološki pravilnici-propisi

Dozvole	Datum	Dokument i izdavač:	Integracija u IPPC direktivu
Dozvola za gradnju	19.05.2009.	Potvrda glavnog projekta Ur. br. 2182-01-08-01-08-8/Grad Šibenik	Po količini proizvodnje aluminija u Al-odljevcima tvrtka nije obavezna ishodomvanju Integralnog rješenja MZOIP-a o zaštiti okoliša (po IPPC direktivi)
Lokacijska dozvola	13.11.2007.	Lokacijska dozvola Ur. br. 2182-04-01-07-10 Grad Šibenik	
Dozvola za gradnju	06.11.2009.	Potvrda glavnog projekta 2182-01-08-12-9	
Potvrda glavnog projekta (hala 2)	23.05.2012.	Dozvola Ur.br. 2182/01-08-18-0015	
Uporabna dozvola za građevinu (hala 2)	01.12.2016.	Uporabna dozvola Ur. br. 2182/01-08-16-0009	

Dozvola za emisiju u zrak	Regulirano hrvatskim zakonima : Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11,47/14,61/2017) i Uredba o GVE onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12,90/14,87/17) i Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 129/12,97/13).		
Dozvole i interne tehnološke upute za pročišćavanje otpadnih voda i ispušt pročišćene otpadne vode u sustav javne odvodnje i/ili sustav recirkulacije tehnološke vode	06.11.2009.	Uporabna dozvola po ostvarenju vodopravnih uvjeta Ur. br. 2182701/Grad Šibenik	
	18.10.2007.	Vodopravni uvjeti Ur. br. 374-24-4-07-2/AB / Hrvatske vode	
	15.02.2010. (II. izdanje)	Tehnološka uputa za postupanje s vopdotopnim premazom za kalupe u uređaju M.A.I.D/Interno IVANAL	
Dozvole i operativni plan intervencija u zaštiti okoliša	06.12.2023.(VI. izdanje)	Plan gospodarenja otpadom/ Interno IVANAL	Radi boljeg i lakšeg razumijevanja i skladištenja otpada, Plan gospodarenje otpadom je i dalje aktualan iako IVANAL d.o.o. kao organizacija više nije obavezna izrađivati planove gospodarenja otpadom a sve u skladu sa člankom 48. Zakona o održivom gospodarenju otpadom NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19 jer organizacija posjeduje važeći certifikat ISO 14001 izdan od strane B.V
	22.02.2022.	Dozvola za gospodarenjem otpadom Ur.broj 2182-16/29-22-9 (Šibensko- kninska županija: Upravni odjel za zaštitu okoliša, prostorno uređenje, gradnju i komunalne poslove)	
Dozvola i interne tehnološke upute za siguran rad sa opasnih kemikalijama	07.06.2019.	Rješenje za obavljanje djelatnosti korištenja opasnih kemikalija (osim akutno toksičnih 1. kategorije i kemikalija koje djeluju u obliku plina) Ur.broj 534-07-1-1-3/3-19-2/ Ministarstvo zdravstva	

4. Kontrolna lista lokalnih faktora koji se uzimaju u obzir za opis stanja prema lokalnom okolišu - općenito

Tablica 2: Značajke emisija onečišćujućih tvari u okolinu u odnosu na ekološku standardizaciju

Kvaliteta zraka	Ne postoji niti jedan Standard zaštite okoliša koji bi bio ugrožen zbog dodatnih doprinosa iz ukupnih aktivnosti na lokaciji tvrtke
	Ne postoji niti jedan lokalni Plan upravljanja kvalitetom zraka koji bi bio primjenjiv na ispuštanja onečišćujućih tvari iz aktivnosti tvrtke
Kvaliteta vode i prirodni izvori	Ne postoji niti jedan Standard zaštite okoliša koji bi bio ugrožen zbog dodatnih doprinosa iz ukupnih aktivnosti na lokaciji tvrtke
	Ne postoje lokalne aktivnosti koje bi ugrožavale podzemne vode ili zonu osjetljivu na emisiju nitrata

Tablica 3: Ekološki utjecaj djelatnosti tvrtke na neposredno okruženje (ljudi i priroda)

Blizina osjetljivih područja okoliša	Ne postoji niti jedna osjetljiva grupa ili populacija, na primjer škole ili bolnice
	Javnost nije ugrožena zbog problema s bukom, mirisom ili vidljivosti emisija dimnih plinova iz Instalacije
	Postoji osjetljiva zona s poljoprivrednim površinama: Donje polje – Šibenik: 6 km

5. Specifikacija relevantnih utjecaja na lokalno i prekogranično okruženje

Tablica 4 - Identifikacija aspekata okoliša prema okruženju – javnosti

Utjecaj	Relevantno (DA/NE)	Osjetljivo mjesto i način za opravdanje primjenjivosti pojedinog kriterija	Prekogranično onečišćenje
Emisija u zrak	DA	Prašina i dimni plinovi - vidi napomenu o kontaminaciji na lokaciji tvrtke	NE
Emisija u površinske		-	-
Emisija u odvodne		-	-
Emisija u podzemne vode	NE	-	-
Odlaganje onečišćenja iz zraka na tlo	NE	-	-
Buka i vibracije	NE	-	-
Mirisi	NE	-	-
Rizik od ekoloških nezgoda i njihove posljedice	DA	Rizik od eksplozije plinskih spremnika (5 spremnika UNP-a s ukupnim kapacitetom manjim od 50 t)	NE
Vizualni utjecaj koji se može pridružiti djelatnosti tvrtke	NE	-	-
Globalno zagrijavanje (upotreba energije)	DA	Emisija CO ₂	NE
Stvaranje ozona	NE	-	-
Tretman otpada i odlaganje	DA	Vidi poglavlje o gospodarenju otpadom na lokaciji tvrtke	NE
Sladištenje opasnih kemikalija	DA	Vidi poglavlje o korištenju i skladištenju opasnih kemikalija na lokaciji tvrtke	NE

6. Rezultati promatranja stanja okoliša po pojedinačnim aspektima:

6.1. Općenito

Ivanal d.o.o je:

- ✓ postavio i provodi politiku integriranog upravljanja kvalitetom okoliša
- ✓ postavio ciljeve sustava upravljanja okolišem
- ✓ napravio godišnje izvješće za Registar emisija onečišćujućih tvari
- ✓ provelo godišnju Upravinu ocjenu za analizu zaštite okoliša
- ✓ izradilo izvješće o stanju okoliša dostupno javnosti u okviru kompletnog sadržaja ove web-stranice

6.2. Upotreba vode i prevencija onečišćenja

Na lokaciji nastaju:

- **Sanitarne otpadne vode** koje se ispuštaju u sustav javne odvodnje Gospodarske zone Podi Izlaz upotrebljene gradske svježe vode, kao sanitarne, u kanalizaciju, iznosi: **3 m³/dan**
Kanalizacijske (sanitarne) vode se ispuštaju u kolektor s biodiskom koji je zajednički za cijelu lokaciju - poduzetničku zonu Podi
- **Tehnološka voda:** Postoje dvije glavne vrste ovih voda koje imaju zajednički izvor svježe vode zahvaćene iz javne vodoopskrbe (hidrantska voda). Sustav korištenja svježe vode omogućava razdvajanje iste u dva posebna sustava/grane:
 - A. **Sustav vodenog hlađenja alata u recirkulaciji koji ne proizvodi otpadnu vodu**
 - B. **Sustav pripreme vodotopnog premaza, prskanja/premazivanje kalupa i sakupljanja vodotopnog premaza.** Iskorišteni vodotopni premaz se dovodi u postrojenje za pročišćavanje M.A.I.D gdje se kemijskom obradom razdvajaju komponente otpadne emulzije i nastaje pročišćena voda i otpadni mulj (talog). *Izlazna kakvoća pročišćene otpadne vode prije ispuštanja u upojni bunar u skladu je sa odredbama Pravilnika o graničnim vrijednostima pokazatelja opasnih i drugih tvari u otpadnim vodama (NN 40/99 I NN 06/01), dok se nastali otpadni mulj predaje sakupljačima i oporabiteljima na zbrinjavanje. Sukladno pravniku o gospodarenju muljem jednom godišnje izrađuje se fizikalno-kemijska analiza otpadnog mulja koji je s obzirom na svojstva predviđen za termičku obradu (spaljivanje).*



- **Oborinske vode** s manipulativnih površina ispuštaju se preko separatora u upojni bunar. Oborinska voda sa dijela krovne površine odvodi se u bazen "kišnice" i služi za nadopunu sustava recikulacije tehnološke vode. Količina ovih voda ovisi o klimatskim uvjetima u regiji.

S obzirom na navedeno ne postoji ispuštanje otpadne vode direktno u vodotokove, more ili podzemne vode, odnosno pridržavanjem svih mjera zaštite i sljedljivosti proizvodnog procesa utjecaj na tlo i vodu je niskog intenziteta.

Tablica 5: Tabela prikaz efikasnosti primjenjenih mjera u smanjenju potrošnje svježe vode

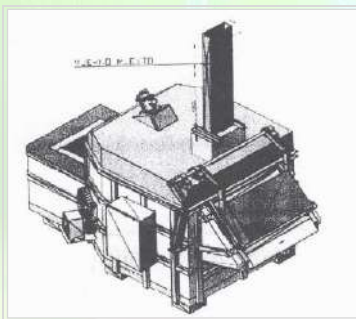
Mjere	Postignuti rezultati
Ponovna upotreba vode za hlađenje	100% primjenjeno
Upotreba kišnice u zamjenu za potrošnju hidrantske vode iz javne vodoopskrbe	20% primjenjeno

6.3. Emisija u zrak i zaštita zraka

Utjecaji na zrak vezani su uz:

- proces taljenja u talioničkim pećima
- podržne plinske peći za održavanje temperature rastaljenog metala i
- završnu obradu odljevaka pjeskarenjem

- u procesu taljenja izvor onečišćenja zraka su *dimnjaci peći za taljenje aluminija* (dimnjak peći Botta tip 40/15 (kapacitet peći 4000 kg taline i proizvodnje taline od 1500 kg/h) i dimnjak peći Marconi tip MT 200 (kapacitet 2800 kg i proizvodnje taline 1200 kg/h. Za taljenje aluminija na peći Marconi instalirana su tri plamenika tip Kromschreder, toplinske snage jedan od 125-320 kW koji služi za održavanje temperature taline i dva toplinske snage 140-450 kW koji služe za taljenje. Na peći Botta instalirani su tri plamenika tip Kromschreder toplinske snage, jedan od 450 kW za održavanje temperature taline i dva snage po 600 kW koja služe za taljenje. Kao sirovina koriste se aluminijske poluge cca 50%, a 50% je povratni materijal iz proizvodnje (Al ostaci) dok se kao **gorivo koristi UNP plin**. Onečišćujući plinovi nastali u procesu taljenja i izgaranja plina odvođeni se preko dimnjaka peći u atmosferu. Iz procesa taljenja nema značajnih emisija sumpor (IV) oksida budući da se kao gorivo koristi UNP plin.



Proizvođač: IMPIANTI ENGINEERING SRL
 Nazivna snaga: 230 W
 Gorivo: UNP plin
 Plamenik: Plinski, Kromschroder

- Na ispustu, pjeskarelica (CARLO BANFI) je spojena na suhi filter koji radi na principu suhe filtracije onečišćenog zraka. Onečišćeni zrak ulazi u lijevak, gdje se izdvajaju grube čestice prašine, a pročišćeni zrak preko odsisnog ventilatora izlazi vani. Proces pjeskarenja karakterizira emisija praškastih tvari u zrak.

Prema Zakonu o zaštiti zraka (NN 127/19) i Uredbe o GVE onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 042/21) i Pravilnika o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 47/21), obavljaju se mjerenja emisije onečišćujućih tvari iz nepokretnih izvora (ispust talioničkih peći Marconi i Botta, pećica P1-11). Rezultati mjerenja emisija onečišćujućih tvari u zrak s zakonskim zahtjevima dati su u tablicama 6 i 7.

Tablica 6: Usklađenost emisija onečišćujućih tvari u zrak s zakonskim zahtjevima po karakteristikama specifičnog mjerenja emisija

Izvor	Značajne komponente-onečišćujuće tvari	Rezultat mjerenja mg/m ³		GVI	Vrsta mjerenja
		Botta	Marconi		
Taljenje Al-poluga u plamenim talioničkim pećima, Botta i Marconi ložene na UNP- plin	Ukupne praškaste tvari	10,56	7,75	¹⁾ 50	Povremeno (najmanje jedanput u 5 godina)
	CO	26,93	18,13	²⁾	
	NOx	65,03	52,43	³⁾ 350	
	SO ₂	14,73	13,73	³⁾ 350	
	Ukupno hlapljivi organski spojevi TVOC	9,05	7,00	⁴⁾ 50	
¹⁾ Prilog 2: Opće GVE za nepokretne izvore, Uredbe o GVE (NN 42/21)					
²⁾ Nema GVE za CO					
³⁾ Prilog 2: GVE za anorganske tvari u obliku pare ili plina, Uredbe o GVE (NN 42/21)					
⁴⁾ Prilog 2: GVE za organske tvari, Uredbe o GVE (NN 42/21)					

Tablica 7: Usklađenost emisija onečišćujućih tvari u zrak s zakonskim zahtjevima po karakteristikama specifičnog mjerenja emisija (za podržne plinske peći)

Izvor	Značajne komponente-onečišćujuće tvari	Rezultat mjerenja		Vrsta mjerenja
		Plinska peć 4	GVI	
Plinske peći (1-10) TL- za održavanje temperature rastaljenog metala	Dimni broj	0	0	Svake 2 godine
	CO	41,4	100 mg/m ³	
	Oksidi dušika izraženi kao NO ₂	186,1	200 mg/m ³	
Prilog 10 Uredbe o GVE (NN 42/21) za male uređaje koji koriste plinska goriva, uz volumni udio kisika 3%				

Iz rezultate mjerenja vidljivo je da se primjenjenom tehnologijom postižu emisijske koncentracije u skladu sa граниčnim vrijednostima propisanim uredbom NN 42/21.

- U 2024. godini planirana je ugradnja nove centralne peći za pripremu taline sa ciljem smanjenja potrošnje UNP plina. S obzirom da će se koristiti ista vrsta sirovine, kao i gorivo za svoj rad smatra se da će emisije biti slične mjerenjima emisije kod već postojećih peći za taljenje aluminijske

7. Siguran rad sa kemikalijama

Utjecaji na vodu, tlo vezani su i uz rad sa kemikalijama koje se koriste u:

- a) proizvodnim jedinicama : Topionice, Tlačnog lijeva, površinske obrade odljevaka
- b) procesima obrade vode (priprema napojne vode, obrada rashladne systemske vode i obrada (pročišćavanje) otpadne emulzije vodotopnog premaza.

Sve kemikalije skladište se na čeličnim prihvatim koritima (tankvanima) koje se koriste kao posude za prihvatanje kemikalija u slučaju curenja iz originalnih spremnika (kante, bačve, kontejneri....).

U slučaju incidentne situacije i istjecanja značajnih količina proizvoda izrađene su i istaknute radne upute i obavijesti o postupcima smanjivanja opsega nesreće s kemikalijama kada do nje dođe.

Izlivena kemikalija i *upijajuće inertno sredstvo (zemlja, pijesak, piljevina...)* koje se koristi za smanjenje istjecanja kemikalije prebacuju se u odgovarajuće vodonepropusne spremnike te predaju pravnim osobama za sakupljanje opasnog otpada.

Odgovarajućim skladištenjem, korištenjem i zbrinjavanjem kemikalija nepovoljni utjecaj na ekološku mrežu sveden je na najmanju moguću mjeru.

- o *Provodi se politika nabave ekološki prihvatljivih kemikalija i zamijena opasnih sa manje opasnim kemikalijama te je u 2024. godini planirana izgradnja novog centralnog skladišta kemikalija.*

8. Gospodarenje otpadom

Tablica 8: Bilanca otpada koji nastaje u instalaciji (tvrtka)

Otpad zbrinut u 2023.godini

KB otpada	Naziv otpada	Količina /t
08 03 17*	otpadni tiskarski toneri koji sadrže opasne tvari	0.082
10 03 16	plutajuća pjena/šljaka koja nije navedena pod 10 03 15*	132.36
12 01 01	strugotine i otpiljci koji sadrže željezo	7.7
12 01 03	strugotine i otpiljci obojenih metala	1.7
13 05 02*	muljevi iz separatora	10
13 05 07*	zauljena voda	30.43
15 01 10*	ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima	1.625
15 02 02*	apsorbensi, filtarski materijali (uključujući filtere za ulje koji nisu specificirani na drugi način), tkanine za brisanje i zaštitna odjeća, onečišćeni opasnim tvarima)	14.64
16 02 13*	odbačena oprema koja sadrži opasne komponente [3], a koja nije navedena pod 16 02 09* do 16 02 12*	0,088
19 11 05*	muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka, koji sadrže opasne tvari	0.6
19 12 03	obojeni metali	30.46
20 01 01	papir i karton	/
20 01 21*	fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu	/
20 01 36	odbačena električna i elektronička oprema, koja nije navedena pod 20 01 21*, 20 01 23* i 20 01 35*	/
		Σ 229.685

Pravilnim skladištenjem i zbrinjavanjem koje se obavlja putem ovlaštenih pravnih osoba za zbrinjavanje pojedinih vrsta otpada ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš tijekom rada postrojenja.

- U 2024. godini planirana je nabava strojeva za presanje otpadnog papira i kartona i baliranje Al-špene i Fe-špene. Time bi se metalni tehnološki otpad obrade podvrgnuo postupku baliranja čime se omogućuje njegovo potpuno recikliranje.
- Također, u prvom kvartalu 2024. godine planiran je završetak rekonstrukcije postrojenja M.A.I.D. za pročišćavanje otpadne emulzije te bolje gospodarenje nus produktom obrade (otpadni mulj)

Društvo IVANAL TVORNICA ALUMINIJA d.o.o. o aspektima okoliša komunicira sa nadležnim tijelima i to:

- putem očevidnika o uvozu i korištenju opasnih kemikalija najkasnije do 31.01. za prethodnu godinu, izvješća se dostavljaju **Hrvatskom Zavodu za javno zdravstvo, Služba za toksikologiju** (adresa: Borongajska 83g, 10 000 Zagreb, Fax: 01 | 46 41 368, E-mail: hzt@hzt.hr);
- s ovlaštenim tvrtkama za zbrinjavanje opasnog otpada (putem očevidnika po nastanku opasnog otpada i pratećih listova po preuzimanju opasnog otpada od strane tvrtke ovlaštene za zbrinjavanje opasnog otpada
- putem očevidnika po nastanku neopasnog otpada i pratećih listova po preuzimanju neopasnog otpada od strane tvrtke ovlaštene za zbrinjavanje neopasnog otpada
- **Fondom za zaštitu okoliša** putem obrazaca A010 (ambalažni otpad-kvartalno), Prilog II Dodatak 23. (Izvešće o uvozu/unosu EE opreme-mjesečno), IU/PSMU (Izvešće uvoznika svježih mazivih ulja- kvartalno) (Adresa: Radnička cesta 80, 10000, Zagreb, naknade [@fzoeu.hr](mailto:fzoeu.hr) , **Agencijom za zaštitu** okoliša putem ROO registra (Adresa: Zavod za zaštitu okoliša i prirode, Radnička cesta 80/7 10000 Zagreb
- Inspekcijom zaštite okolišam, te certifikacijskim agencijama i kupcima

ZAKONSKI PROPISI I IZVORI PODATAKA:

Okoliš

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15, 12/18, 118/18)

Vode

- Zakon o vodama (NN 066/19, 084/21, 47/23)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisije otpadnih voda (NN 026/20)

Otpad

- Zakon o gospodarenju otpadom (NN 084/21)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnom EE opremom (NN 139/14, 011/19, 07/20)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/22)

Zrak

- Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19, 57/22)
- Uredba o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari iz nepokretnih izvora (NN 042/21)
- Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 047/21)

Kemikalije

- Zakon o kemikalijama (NN 018/2013, 115/18, 037/20)
- Pravilnik o načinu vođenja očevidnika o kemikalijama te o načinu i rokovima dostave podataka iz očevidnika (NN 099/13, 157/13, 147/21)
- Zakon o provedbi Uredbe (EU) br. 528/2015 Europskog parlamenta i Vijeća u vezi sa stavljanjem na raspolaganju na tržištu i uporabi biocidnih proizvoda (NN39/13, 47/14, 115/18, 62/20)
- Zakon o biocidnim pripravcima (NN 63/07, 35/08, 56/10)
- Pravilnik o popisu postojećih aktivnih tvari dopuštenih u biocidnim pripravcima (NN5/14)