

Broj: UPI05/2-02-19-5-152/24  
Sarajevo, 13.01.2025. godine

Federalno ministarstvo okoliša i turizma, rješavajući po zahtjevu operatera „INGRAM“ d.d. Srebrenik, Industrijska b.b. Srebrenik, na osnovu člana 83. stav (2) i člana 93. stav (1) Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine FBiH“, broj: 15/21), člana 4. stav (1) Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolišnu dozvolu („Službene novine FBiH“, broj: 51/21, 74/22) i člana 200. Zakona o upravnom postuku („Službene novine FBiH“, broj: 02/98, 48/99 i 61/22), donosi:

## RJEŠENJE

**1. Izdaje se okolišna dozvola operateru „INGRAM“ d.d. Srebrenik za pogon krečnih peći kapaciteta od 140 t/dan i pogon hidratizare kapaciteta 5t/h.**

### **2. Pogoni i postrojenja za koje se izdaje okolišna dozvola**

- Pogon krečnih peći ( 2 x 75 t/dan) (treća peć nije u funkciji)
- Transformatorska stanica BTS Drenik 630 KVA
- Transformatorska stanica I ZTS Drenik 2X1000 KVA
- Hidratizara (Duboki potok Srebrenik)
- Taložnik za prihvatanje i prečišćavanje oborinskih i površinskih voda nastalih oko postrojenja

Prateći objekti na lokaciji „INGRAM“ d.d. Srebrenik obuhvataju:

- Skladište antracita/petrol koksa/metalurškog koksa/biljne mase – kapaciteta od 800 t
- Skladište mljevenog antracita/petrol koksa/metalurškog koksa/biljne mase – kapaciteta od 150 t
- Skladište lož ulja – ekstra lako - 16 m<sup>3</sup>

#### **2.1. Pogoni i aktivnosti za koje se izdaje okolišna dozvola i tehnološki proces**

#### **2.2. Pogon krečnih peći**

U pogonu Krečnih peći instalirana je sljedeća oprema:

- tri šahtne krečne peći Tipa Auerbach Föro GmbH – Unna – Njemačka, kapaciteta od po 75 tona/dan/1 peć,
- oprema za otprašivanje istog proizvođača,
- ostala prateća oprema domaćih proizvođača.
- baterija ciklona za odvajanje prašine iz otpadnih gasova.

Sam postupak proizvodnje kreča odvija se tako, da se kamen krečnjak određene granulacije 60 – 120 mm, sa minimalnim sadržajem CaCO<sub>3</sub> od 96 %, doprema sa deponije Rudnika krečnjaka preko gumenih transporteru u silos kamenja. Iz silosa se kamen krečnjak preko vibracionog dozatora, gumenog transporteru i lifta uz prethodno

namješavanje sa zadanom količinom uglja antracita ili petrol koksa, transportuje u bunker na krečnim pećima koji zajednički obezbjeđuje sve krečne peći.

Iz bunkera mješavina kamena i uglja antracita ili petrol koksa se sa vibracionim dozatorima dozira preko zaštitnih komora u zonu predgrijavanja, gdje se vrši sušenje, zagrijavanje kamena i paljenje antracita prije ulaska u zonu pečenja.

U zoni pečenja svaka peć ima osam komora za spaljivanje mljevenog antracita – petrol koksa, koje su kaskadno raspoređene jedna iznad druge. Sa promjenom načina pečenja, odnosno sa uvođenjem kombinovanog korištenja fino-mljevenog antracita, ugljene prašine, petrol koksa i antracita u komadu kao energenta i petrol koksa u komadu, dvije komore za spaljivanje iskorištene su uz određenu rekonstrukciju za ubacivanje zraka za sagorijevanje antracita- petrol koksa, dvije komore za vizuelnu kontrolu mase u peći, a četiri komore i dalje se koriste za spaljivanje ugljene prašine.

Protok materijala kroz peć je kontinuiran, brzina protoka materijala zavisi od kapaciteta peći, a reguliše se radom izlaznih dozatora koji iznose kreč iz peći, odnosno prema željenom kvalitetu negašenog kreča.

Temperature pečenja krečnjaka su zadane i po zonama su različite i njihov raspored po komorama peći se određuje u zavisnosti od željenog kvaliteta kreča, kapaciteta peći, kvaliteta i trajanja vatrostalnog ozida krečne peći.

Poslije zone pečenja, kreč prolazi kroz zonu hlađenja, gdje se hlađi do određene temperature koja opet zavisi od zadanog kapaciteta peći i samog vođenja procesa.

Tako pečeni kreč se dalje vibracionim, trakastim i kofičastim transporterima prenosi u silos komadnog kreča gdje se kao takav jedan dio isporučuje kupcima, drugi dio dalje drobi na granulaciju od 0 – 5 mm, a jedan dio melje na mlinu kao fino-mljeveni kreč na granulaciju od 0 – 0,09 mm i isporučuje kupcima.

Sam postupak pečenja krečnjaka (kalcijum karbonat) je termički proces razlaganja, kod kojeg su produkti ralaganja (kreč) kalcijum oksid i ugljen dioksid iz krečnjaka i ugljen dioksid kao produkt sagorijevanja energenata i drugih gasova sagorijevanja ispuštaju u atmosferu i kontrolišu u svakoj smjeni zbog pravilnog vođenja samog procesa. Kao emergent u tehnološkom procesu koristi se fino-mljeveni ugalj antracit – petrol koks i ugalj antracit kocka ili petrol koks granulacije 25 – 60 mm.

**Zagrijavanje ozida** i puštanje u rad postrojenja krečne peći uz korištenje antracita-petrol koksa kao energenta u kombinaciji sa lož uljem (poslije prinudnog zaustavljanja ili remontovanja).

**Faza 1.** Period sušenja, uspostavljanja rada i paljenja gorionika, odstranjivanje nastalih kondenzata u cjevovodima postrojenja:

- Radnu temperaturu se prvi i drugi sat podiže po 50°C/h,
- Gorivo – lož ulje,
- Podpritisak u dimovodnom kanalu, na instrumentu je 10 – 20 mbar,
- Rad postrojenja vodi se ručnim komandama,
- Isključiti vibraciona korita za iznos mase iz peći,
- Praćenje temperatura,

- Rad gorionika – brenera po komorama ložista se mora uskladiti prema dostignutim temperaturama,
- Nakon dostizanja temperature od 200 °C u svim komorama ložišta prelazi se na period zagrijavanja peći i to vrijeme se evidentira u knjigu izvještaja o proizvodnji.

**Faza 2.** Period zagrijavanja ozida peći i kontrola stanja postrojenja:

- Radne temperature u komorama ložišta se povećavaju 50°C/h,
- Gorivo- lož ulje,
- Podpritisak u dimovodnom kanalu se reguliše na 20 – 30 mbar,
- Kod dostizanja temperature od 500 °C (10-ti sat od puštanja u rad postrojenja) postrojenje se prebacuje na automasko vođenje procesa,
- Uključiti vibraciona korita za iznos mase iz peći – naizmjenično 1-2-3-4 RAD – 2,5 sec, PAUZA – 60 sekundi, ekscentre na vibromotorima podesiti na 45°,
- Antracit-petrol koks se dodaje u količini od 92 kg/po korpi – liftu, težina kamena u korpi oko 1.545 kg, uz eventualne korekcije prema odvijanju samog procesa, kvaliteta antracita- petrol koksa, kvaliteta kamena i željenog kvaliteta gotovog proizvoda – kreča,
- Granulacija kamena šakavca od 60 - 120 mm, a granulacija antracita-petrol koksa od 25-65 mm,
- Potpritisak se reguliše na 30-40 mbar,
- Podesiti ubacivanje zraka za sagorijevanje antracita na L 40-42 m/s glavni dovod/cijev, L-1 mala cijev 15 m/s i L-7 15-20 m/s.

Sa dostizanjem temperature 800 °C, izvrši se isključivanje gorionika naročito kad se uspostavi da je izvršeno potpaljivanje antracita-petrol koksa na tim ložištima uz prethodno ubacivanje zraka za sagorijevanje antracita-petrol koksa preko komora ložišta L-1 i L-7. Ubacivanje zraka vršiti u odnosu na zadane temperature.

Zrak za sagorijevanje se koristi preko postojećeg ventilatora za dopremu zraka za sagorijevanje korištenjem zraka od hlađenja kreča iz zone hlađenja krečne peći, te izduvnih plinova iz peći preko baterije ciklona, za zagrijavanje istog.

Temprature na ložištima trebaju biti:

- L-1 1000°C
- L-3 1180 °C
- L-5 1200 °C
- L-6 1200 °C,

izmjerene u masi sa pirometrom.

Temperature mase u zoni zagrijavanja mejrena termoelementom se održavaju u rasponu od 600 – 650 °C uz korekcije povećanjem ili smanjenjem količine ubacivanja zraka preko L-7. Podpritisak u dimovodnom kanalu, na instrumentu min. 50 mbar do dostizanja radnih temperatura. Vibraciona korita za iznos mase iz peći uključiti naizmjenično 1-2-3-4 i to RAD – 2,5 sekundi, PAUZA – 25 sekundi.

Kada se postignu zadane temperature i željeni kvalitet kreča podešava se iznos kreča na izlaznim vibracionim dozatorima naizmjenično rad – pauza, RAD-2,5 sekundi, PAUZA-22 sekundi. Podpritisak i dimovodnom kanalu je na 50-55 mbar. U slučaju dužeg zaustavljanja postrojenja, zbog eventualnog isključenja snabdijevanja električnom energijom i slično, otvori za posmatranje po komorama ložišta se drže zatvoreнима. U momentu startovanja postrojenja uključuje se neko vrijeme samo veliki ventilator za iznošenje otpadnih plinova iz peći, pa tek onda nakon 10 min uključiti rad gorionika i ubacivanje zraka za sagorijevanje antracita, uz predhodnu provjeru podprtisaka na kontrolnim otvorima ložišta iznad. Ovo se čini zbog mogućnosti sakupljanja veće koncentracije ugljen monoksida (CO) u komorama ložišta, koji zbog pregrijanosti i eventualnog naglog dovođenja kiseonika, odnosno zraka, za sagorijevanje može dovesti do burne reakcije i neželjenih posljedica po rukovaće i postrojenje krečne peći.

Za proizvodnju kamenog brašna - filera i finomljevenog kreča instalirana je slijedeća oprema:

- oprema za mljevenje od "PSP – inženjering" Prerov – Češka,
- oprema za otprašivanje "Gostol" Nova Gorica – Slovenija,
- ostala prateća oprema domaćih proizvođača.

Proces proizvodnje kamenog brašna – filera odvija se na postrojenju za fino mljevenje, tako što se za proizvodnju koriste kameni agregati 16 - 32, 8 –16 koji se prethodno prirodno suše, premeljavaju na dvorotornom mlinu na granulaciju 0 – 4 mm skladišti u silos, odatle preko trakastih transporterja, čelijastog dozatora dovodi kontinuirano u zadanoj količini u mlin sa diskovima, gdje se sa zračnom strujom preko separatora samljeveni materijal iznosi iz mlina odvaja iz zračne struje u ciklonu i vrećastom filteru i dalje transportuje u čelične silose i skladišti.

### 2.3. Pogon hidratizare

U pogonu hidratizara instalirana je slijedeća oprema:

- za proizvodnju hidratisanog kreča oprema proizvođača "Ivo Lola Ribar" - Beograd,
- za pakovanje u vreće oprema proizvođača "Haver & Boecker"- Oelde, Njemačka,
- za paletizaciju oprema proizvođača "Pakman" - Celje, Slovenija i
- za otprašivanje oprema proizvođača "Living" - Nova Gorica, Slovenija.

Ukupni kapacitet hidratizare iznosi 5t/h. Tehnološki proces odvija se tako što se negašeni drobljeni kreč granulacije od 0 – 10 mm doprema kamionom i auto-cisternom sa postrojenja krečnih peći iz Srebrenika do silosa negašenog kreča na postrojenju hidratizare. Od silosa drobljenog kreča isti se dalje transportuje pužnim transporterom preko dozatora u hidrator gdje se namješava sa određenom količom vode. Potrebna količina vode za gašenje dodaje se i regulira pomoću posebne pumpe. Jednosmjernim dodavanjem negašenog drobljenog kreča i vode odvija se proces hidratizacije. Proces hidratizacije odvija se u hidratoru, odnosno hemijska reakcija između negašenog kreča (CaO) i vode pri čemu nastaje hidratisani kreč (Ca(OH)<sub>2</sub>). Ovaj proces, je proces pri kome se oslobađa topotna energija koja pospješuje isparavanje vode koja se ubacuje u suvišku prilikom namješavanja kreča i vode. Poslije procesa hidratisanja kreča u hidratoru, uz intenzivno miješanje, takav hidratisani kreč ulazi u homogenizator gdje se isti homogenizira i završava proces hidratisanja ukoliko se nije uspio završiti u hidratoru. Iz homogenizatora hidratisani kreč se dalje preko transporterja sa krilcima i kofičastog transporterja - elevadora odvodi u separator gdje se vrši separisanje, odnosno odvajanje svih onih krupnijih i ne izreagovanih čestica koje nemogu ući u krajnji proizvod,

koji ispunjava uslove standarda. Za proces hidratizacije troši se cca 2,4 m<sup>3</sup>/sat vode kod proizvodnje od oko 7,5 tona/sat hidratisanog kreča. Prilikom proizvodnje hidratisanog kreča nastaje i određena emisija krečnih čestica u zrak iznošenih sa oslobođenom vodenom parom koje se najvećim dijelom obaraju i vraćaju u proces preko skrubera prilikom doziranja i raspršivanja potrebne vode za proces hidratacije kreča.

Takođe u krugu postrojenja za prizvodnju kreča izgrađen je i taložnik za prihvati i prečišćavanje oborinskih i površinskih voda nastalih oko postrojenja za sprečavanje eventualnog zagađenja vodotoka rijeke Tinje

### **3. Osnovne sirovine, pomoćne/sekundardne sirovine i ostali materijali/supstance koje se koriste u pogonu/postrojenju**

#### **3.1. Popis sirovina, dodatnih materijala i ostalih materijala/supstanci koje ne sadrže opasne supstance**

Ref. br. ili šifra	Naziv sirovine/ supstance	Miris		
		Miris Da/Ne	Opis	Prag osjetljivosti µg/m <sup>3</sup>
1.	Kamen krečnjak	Ne	-	-
2.	Kameni agragat za filer	Ne	-	-
3.	Antracit	Ne	-	-
4.	Aditiv za mljevenje	Ne	-	-

#### **3.2. Popis sirovina, pomoćnih sirovina i supstanci koje sadrže opasne supstance**

Ref. br. ili šifra	Naziv sirovine/ Supstance	CAS Broj	Kategorija opasnosti	Kapacitet skladišta (m <sup>3</sup> )	Godišnja upotreba (t)	Potrošnja po jedinici proizvoda (otpremljenog otpada)	Priroda upotrebe
EINECS broj 265-080-3	Petrol koksi	64741-79-3	-	800 tona	4347 t (0-20mm) 4,830 t (25-60 mm)	90 kg/t 100 kg/t	Gorivo
EINECS broj 271- 384-7	Loživo ulje	68553-00-4	-	16 m <sup>3</sup>	1.325 t	0,05 l/t	Gorivo

### **4. Emisije u zrak**

#### **4.1. Glavne emisije u zrak**

Osnovne sirovine za proizvodnju su kameni krečnjak i kameni agregat za filer. U pogonu Krečne peći Ingram d.d. vrši se proizvodnja živog-negašenog kreča i kamenogbrašna – filera. Za pogon Krečne peći koriste se antracit različitih granulacija, u manjoj mjeri lož ulje i električna energija.

## Z1

Emisiona tačka; Ref. Br:	Z1
Izvor emisije:	Krečna peć 1
Opis:	Proizvođač: Auerbach Föro GmbH – Unna – Njemačka Tip: Auerbach föro – unna Kapacitet: 1x75 t/dan; Energet: antracit, petrol koks, lož ulje.
Koordinate po državnom koordinatnom sistemu	44°41'30.4"N; 18°30'07.6"E
Detalji o dimnjaku	Dijametar: 0,50 m
	Visina (m): -
Datum početka emitovanja:	-

## Karakteristike emisije:

(1) Protok (zapremina koja se emituje):			
Srednja vrijednost/dan	- Nm <sup>3</sup> /d	Maks./dan	- m <sup>3</sup> /d
Maksimalna vrijednost/sat	6.466,54 Nm <sup>3</sup> /h	Min. brzina protoka	- m.s-1
(2) Ostali faktori			
Temperatura	°C(max)	°C(min)	48,55 °C (sr.vrijednost)
Zapremski izrazi su dati kao: <input type="checkbox"/> suho <input type="checkbox"/> vlažno			

## Z2

Emisiona tačka; Ref. Br:	Z2
Izvor emisije:	Krečna peć 2
Opis:	Proizvođač: Auerbach Föro GmbH – Unna – Njemačka Tip: Auerbach föro – unna Kapacitet: 1x75 t/dan; Energet: antracit, petrol koks, lož ulje.
Koordinate po državnom koordinatnom sistemu	44°41'30.5"N; 18°30'07.7"E
Detalji o dimnjaku	Dijametar: 0,50 m
Visina (m):	-
Datum početka emitovanja:	-

## Karakteristike emisije:

(1) Protok (zapremina koja se emituje):			
Srednja vrijednost/dan	- Nm <sup>3</sup> /d	Maks./dan	- m <sup>3</sup> /d
Maksimalna vrijednost/sat	6.435,15 Nm <sup>3</sup> /h	Min. brzina protoka	- m.s-1

(2) Ostali faktori			
Temperatura	°C(max)	°C(min)	52 °C (sr.vrijednost)
Zapreminske izraze su dati kao:		<input checked="" type="checkbox"/> suho	<input type="checkbox"/> vlažno

#### 4.2. Glavne emisije u zrak – Karakteristike emisija

Referentni broj emisione tačke – Z1<sup>1</sup> - krečna peć broj 1

Parametar	Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja			
		mg/Nm <sup>3</sup>		kg/h	
		Prosjek	Max.	Prosjek	Max.
Kisik (O <sub>2</sub> )	Emisija u zrak se smanjuje sa dvije baterije (po šest ciklona) za suho izdvajanje prašine iz dimnih plinova. Sav materijal koji se nakuplja poslije svih filtera i ciklona se vraća u proces proizvodnje kao gotov proizvod, tako da se takav materijal dodatno ne zbrinjava.	12,7 %	-	-	-
Ugljik (II) oksid (CO)		900,0	-	5,82	-
Sumpor (IV) oksid (SO <sub>2</sub> )		181,94	-	1,17	-
Azotni oksidi (NO <sub>x</sub> )		292,31	-	1,89	-
Ugljik (IV) oksid (CO <sub>2</sub> )		18,5 %	-	-	-
Čvrste čestice		86,77	-	0,561	-
Dimni broj		1	-	-	-

<sup>1</sup>Izvještaj o monitoringu emisije zagađujućih materija u zrak br. 6-690-7008/23, 17.11.2023. – TQM d.o.o. Lukavac.

Referentni broj emisione tačke – Z2<sup>2</sup> - krečna peć broj 2

Parametar	Kratak opis tretmana	Kod ispuštanja			
		mg/Nm <sup>3</sup>		kg/h	
		Prosjek	Max.	Prosjek	Max.
Kisik (O <sub>2</sub> )	Emisija u zrak se smanjuje sa dvije baterije (po šest ciklona) za suho izdvajanje prašine iz dimnih plinova. Sav materijal koji se nakuplja poslije svih filtera i ciklona se vraća u proces proizvodnje kao gotov proizvod, tako da se takav materijal dodatno ne zbrinjava.	12,4 %	-	-	-
Ugljik (II) oksid (CO)		862,72	-	5,55	-
Sumpor (IV) oksid (SO <sub>2</sub> )		183,07	-	1,17	-
Azotni oksidi (NO <sub>x</sub> )		283,9	-	1,82	-
Ugljik (IV) oksid (CO <sub>2</sub> )		18,6 %	-	-	-
Čvrste čestice		71,07	-	0,45	-
Dimni broj		1	-	-	-

<sup>2</sup>Izvještaj o mjerenu emisije zagađujućih materija u uzrak br. 6-690-7008/23, 17.11.2023. – TQM d.o.o. Lukavac

#### 4.3. Ocjena emisija u zrak

##### Emisija u zrak – krečna peć broj 1

Tačka emisije	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja(filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm <sup>3</sup>	kg/h	kg/god.	
Z1 Krečna peć broj 1	U pogonu Krečne peći Ingram d.d. vrši se proizvodnja živog negašenog kreča i kamenog brašna-filera. Za pogon krečne peći koriste se antraciti različitih granulacija, u manjoj mjeri lož ulje i el. energija. Kapacitet je 75t	CO2	18,50 vol%	-	-	Emisija u zrak se smanjuje dvije baterije (po šest ciklona) za suho izdvajanje prašine iz dimnih plinova. Sav materijal koji se nakuplja poslije svih filtera i ciklona se vraća u proces proizvodnje kao gotov proizvod, tako da se takav materijal dodatno ne zbrinjava.
		CO	900,0	5,82	-	
		SO2	181,94	1,17	-	
		NOx	292,31	1,89	-	
		O2	12,70 vol%	-	-	
		Čvrste čestice/pršina niske koncentracije	86,77	0,5 6	-	
		Dimni broj	1	-	-	

Tačka emisije	Opis	Detalji emisije				Primjenjen sistem smanjenja(filteri, itd.)
		Materijal	mg/Nm <sup>3</sup>	kg/h	kg/god.	
Z2 Krečna peć broj 2	U pogonu Krečne peći Ingram d.d. vrši se proizvodnja živog negašenog kreča i kamenog brašna-filera. Za pogon krečne peći koriste se antraciti različitih granulacija, u manjoj mjeri lož ulje i el. energija. Kapacitet je 75t.	CO2	18,60 vol%	-	-	Emisija u zrak se smanjuje sa dvije baterije (po šest ciklona) za suho izdvajanje prašine iz dimnih plinova. Sav materijal koji se nakuplja poslije svih filtera i ciklona se vraća u proces proizvodnje kao gotov proizvod, tako da se takav materijal dodatno ne zbrinjava.
		CO	862,72	5,55	-	
		SO2	183,07	1,17	-	
		NOx	283,90	1,82	-	
		O2	12,40 vol%	-	-	
		Čvrste čestice/pršina niske koncentracije	71,07	0,4 5	-	
		Dimni broj	1	-	-	

Emisija u zrak – krečna peć broj 2

#### 4.4. Emisije u vode

##### 4.4.1. Emisije u površinske vode

Djelatnost preduzeća INGRAM d.d. Srebrenik je eksploracija kamena, proizvodnja kamenih agregata i proizvoda na bazi kamena i betona (sve na lokaciji Drenik). Otpadne vode se sakupljaju sistemom kanala, taložnika i cijevi, a ispuštanje u rijeku Tinju vrši se na tri mesta (mjerno mjesto E1, E2 i E3), iz okna za monitoring. Ispuštanje otpadnih voda u rijeku Tinju vrši se povremeno, pri obilnjim padavinama, kada količine otpadnih voda prevazilazi zapreminu taložnice, odnosno kada količina vode u kružnom toku prelazi ukupnu zapreminu sistema za recirkulaciju. Otpadne vode se sakupljaju i

odvode u taložnike sa separatorima ulja, a zatim u taložnicu u kojoj se miješa sa oborinskim vodama, a potom prema rijeci Tinji mjerno mjesto (E1, E2 i E3).

#### Emisiono mjesto: V2, E2 – I Ispitivanje

Emisiono mjesto Ref. Br:	V2
Izvor emisije:	Reviziono okno mjerno mjesto E2
Lokacija:	Ingram d.d. Srebrenik Industrijska b.b Srebrenik, lokacija Drenik
Koordinate po državnom koordinatnom sistemu:	$\lambda = 18^{\circ}29'57,3'' E$ , $\phi = 44^{\circ}41'25,4'' N$
Ime recipijenta (rijeka, jezero...):	Rijeka Tinja
Protok recipijenta:	protok u sušnom periodu nema podataka - $m^3.s^{-1}$ 95% protok - nema podataka
Emitovana količina – prosječno/dan	3,5 $m^3/dan$

#### Emisiono mjesto: V1, E1 – I Ispitivanje (15.04.2024.godine)

Emisiono mjesto Ref. Br:	V1
Izvor emisije:	Reviziono okno mjerno mjesto E1
Lokacija:	Ingram d.d. Srebrenik Industrijska b.b Srebrenik, lokacija Drenik
Koordinate po državnom koordinatnom sistemu:	$\lambda = 18^{\circ}29'57,2'' E$ , $\phi = 44^{\circ}41'25,3'' N$
Ime recipijenta (rijeka, jezero...):	Rijeka Tinja
Protok recipijenta:	protok u sušnom periodu nema podataka - $m^3.s^{-1}$ 95% protok - nema podataka
Emitovana količina – prosječno/dan	4,6 $m^3/dan$

#### Emisiono mjesto: V3, E3 – I Ispitivanje

Emisiono mjesto Ref. Br:	V3
Izvor emisije:	Reviziono okno mjerno mjesto E3
Lokacija:	Ingram d.d. Srebrenik Industrijska b.b Srebrenik, lokacija Drenik
Koordinate po državnom koordinatnom sistemu:	$\lambda = 18^{\circ}29'57,3'' E$ , $\phi = 44^{\circ}41'25,4'' N$
Ime recipijenta (rijeka, jezero...):	Rijeka Tinja
Protok recipijenta:	protok u sušnom periodu nema podataka - $m^3.s^{-1}$ 95% protok - nema podataka
Emitovana količina – prosječno/dan	4,4 $m^3/dan$

Emisiono mjesto: V2, E2 – II Ispitivanje (28.06.2024.godine)

Emisiono mjesto Ref. Br:	V2
Izvor emisije:	Reviziono okno mjerno mjesto E2
Lokacija:	Ingram d.d. Srebrenik Industrijska b.b Srebrenik, lokacija Drenik
Koordinate po državnom koordinatnom sistemu:	$\lambda = 18^{\circ}29'57,2'' E$ , $\phi = 44^{\circ}41'25,3'' N$
Ime recipijenta (rijeka, jezero...):	Rijeka Tinja
Protok recipijenta:	nema podataka - protok u sušnom periodu nema podataka - $m^3.s^{-1}$ 95% protok
Emitovana količina – prosječno/dan	3,5 $m^3$ /dan

Emisiono mjesto: V3, E3 – II Ispitivanje (28.06.2024.godine)

Emisiono mjesto Ref. Br:	V3
Izvor emisije:	Reviziono okno mjerno mjesto E3
Lokacija:	Ingram d.d. Srebrenik Industrijska b.b Srebrenik, lokacija Drenik
Koordinate po državnom koordinatnom sistemu:	$\lambda = 18^{\circ}29'57,3'' E$ , $\phi = 44^{\circ}41'25,4'' N$
Ime recipijenta (rijeka, jezero...):	Rijeka Tinja
Protok recipijenta:	nema podataka - protok u sušnom periodu nema podataka - $m^3.s^{-1}$ 95% protok
Emitovana količina – prosječno/dan	4,4 $m^3$ /dan

#### 4.5. Emisije u površinske vode - Karakteristike emisija

Emisiono mjesto: V1 – I Izvještaj

Parametar	Na ispustu u recipijent <sup>3</sup>				Efikasnost uređaja za prečišćavanje (%)
	Maks. prosječna vrijedno stna sat (mg/l)	Maks. prosječna vrijedno stna dan (mg/l)	kg/dan	kg/god	
Protok	3,5 m <sup>3</sup> /dan	-	-	-	-
Ukupne suspendovane materije	<2	-	-	-	-
Hemijiska potrošnja kiseonika	35,7	-	-	-	-
Ukupni hrom	0,0356	-	-	-	-
Hrom VI	0,026	-	-	-	-
AOX	<0,1	-	-	-	-
Mineralna ulja	<0,1	-	-	-	-

Emisiono mjesto: V2 – I Izvještaj

Parametar	Na ispustu u recipijent <sup>3</sup>				Efikasnost uređaja za prečišćavanje (%)
	Maks. prosječna vrijedno stna sat (mg/l)	Maks. prosječna vrijedno stna dan (mg/l)	kg/dan	kg/god	
Protok	4,6 m <sup>3</sup> /dan	-	-	-	-
Ukupne suspendovane materije	5	-	-	-	-
Hemijiska potrošnja kiseonika	7,5	-	-	-	-
Ukupni hrom	0,0506	-	-	-	-
Hrom VI	0,018	-	-	-	-
AOX	<0,1	-	-	-	-
Mineralna ulja	<0,1	-	-	-	-

<sup>3</sup>Izvještaj o monitoringu kvaliteta i kvantiteta otpadnih voda br. 7-202-2554/24, 15.04.2024. – TQM d.o.o. Lukavac

Emisiono mjesto: V3 – I Izvještaj

Parametar	Na ispustu u recipijent <sup>4</sup>				Efikasnost uređaja za prečišćavanje (%)
	Maks. prosječna vrijednost na sat (mg/l)	Maks. prosječna vrijednost na dan (mg/l)	kg/dan	kg/god	
Protok	4,4 m <sup>3</sup> /dan	-	-	-	-
Ukupne suspendovane materije	9	-	-	-	-
Hemografska potrošnja kiseonika	41	-	-	-	-
Ukupni hrom	0,0525	-	-	-	-
Hrom VI	0,018	-	-	-	-
AOX	<0,1	-	-	-	-
Mineralna ulja	<0,1	-	-	-	-

<sup>4</sup> Izvještaj o monitoringu kvaliteta i kvantiteta otpadnih voda br. 7-202-2554/24, 15.04.2024. – TQM d.o.o. Lukavac

Emisiono mjesto: V1 – II Izvještaj

Parametar	Na ispustu u recipijent <sup>5</sup>				Efikasnost uređaja za prečišćavanje (%)
	Maks. prosječna vrijednost na sat (mg/l)	Maks. prosječna vrijednost na dan (mg/l)	kg/dan	kg/god	
Protok	4,6 m <sup>3</sup> /dan	-	-	-	-
pH vrijednost	7,88	-	-	-	-
Ukupne suspendovane materije	11	-	-	-	-
Hemografska potrošnja kiseonika	8,7	-	-	-	-
Ukupni hrom	0,0514	-	-	-	-
Hrom VI	0,023	-	-	-	-
AOX	<0,1	-	-	-	-
Mineralna ulja	0,1	-	-	-	-

Emisiono mjesto: V2 – II Izvještaj

Parametar	Na ispustu u recipijent <sup>5</sup>				Efikasnost uređaja za prečišćavanje (%)
	Maks. prosječna vrijednost na sat (mg/l)	Maks. prosječna vrijednost na dan (mg/l)	kg/dan	kg/god	
Protok	3,5 m <sup>3</sup> /dan	-	-	-	-
pH vrijednost	8,34	-	-	-	-
Ukupne suspendovane materije	<2	-	-	-	-
Hemijska potrošnja kiseonika	32,1	-	-	-	-
Ukupni hrom	0,0343	-	-	-	-
Hrom VI	0,018	-	-	-	-
AOX	<0,1	-	-	-	-
Mineralna ulja	<0,1	-	-	-	-

<sup>5</sup>Izvještaj o monitoringu kvaliteta i kvantiteta otpadnih voda br. 7-422-4363/24, 28.06.2024. – TQM d.o.o. Lukavac

Emisiono mjesto: V3 - II Izvještaj

Parametar	Na ispustu u recipijent <sup>6</sup>				Efikasnost uređaja za prečišćavanje (%)
	Maks. prosječna vrijednost na sat (mg/l)	Maks. prosječna vrijednost na dan (mg/l)	kg/dan	kg/god	
Protok	4,4 m <sup>3</sup> /dan	-	-	-	-
pH vrijednost	7,59	-	-	-	-
Ukupne suspendovane materije	14	-	-	-	-
Hemijska potrošnja kiseonika	46	-	-	-	-
Ukupni hrom	0,0534	-	-	-	-
Hrom VI	0,029	-	-	-	-

AOX	<0,1	-	-	-	-
Mineralna ulja	<0,1	-	-	-	-

<sup>6</sup> Izvještaj o monitoringu kvaliteta i kvantiteta otpadnih voda br. 7-422-4363/24, 28.06.2024. – TQM d.o.o. Lukavac.

#### 4.5.1. Ocjena kvaliteta površinskih voda

Izvještaj o monitoringu kvaliteta i kvantiteta otpadnih voda br. 7-202-2554/24, 15.04.2024. – TQM d.o.o. Lukavac - Mjesto vršenja monitringa/Koordinate po DKS-u : isput u rijeku Tinju E1

Parametar	Rezultati (mg/l)			Način uzimanja uzorka (automatski, ručno (trenutni jednokratni, trenutni kompozitni itd.)	Normalni analitički opseg	Primjenjen sistem smanjenja zagađenja (filteri, itd.)			
	Datum 15.04.2024.								
	E1 (V1)	E2 (V2)	E3 (V3)						
Protok	4,6 m <sup>3</sup> /dan	3,50 m <sup>3</sup> /dan	4,40 m <sup>3</sup> /dan	Ručno, trenutni jednokratni uzorak	-	Otpadne vode se sakupljaju i odvode u taložnike sa separatorima ulja, a zatim u taložnicu u kojoj se miješaju sa oborinskim vodama, a potom prema rijeci Tinji (mjerno mjesto E1, E2 i E3)			
pH vrijednost	8,35	7,95	8,22		2-12				
Ukupne suspendovane materije	5,0 mg/l	< 2,0 mg/l	9,0 mg/l		> 2 mg/l				
Hemografska potrošnja kiseonika	7,5 mgO <sub>2</sub> /l	35,7 mgO <sub>2</sub> /l	41,0 mgO <sub>2</sub> /l		> 6 mg/l				
Ukupni hrom	0,0506 mg/l	0,0356 mg/l	0,0525 mg/l		> 0,02 mg/l				
Hrom VI	0,018 mg/l	0,026 mg/l	0,018 mg/l		> 0,01 mg/l				
AOX	< 0,1 mg/l	< 0,1 mg/l	< 0,1 mg/l		> 0,1 mg/l				
Mineralna ulja	< 0,1 mg/l	< 0,1 mg/l	< 0,1 mg/l		> 0,1 mg/l				

Sve otpadne vode koje nastaju u pogonu Krečne peći ispuštaju se u rijeku Tinju.

Otpadne vode koje nastaju u predmetnom pogonu krečnih peći mogu se podijeliti na:

- tehnološke otpadne vode (nastale od pranja dijelova procesne opreme od proizvodnje kreča i pranja transportnih vozila),
- oborinske zagađene otpadne vode i
- sanitarno fekalne otpadne vode.

Pri tehnološkom procesu proizvodnje negašenog kreča i kamenog brašna u pogonu Krečnih peći ne nastaju tehnološke otpadne vode. Međutim, kod pranja radnih prostora na kojima se vrši istovar i vaganje sirovina, utovar gotovih proizvoda, odnosno manipulativnih platoa, prilaza i ostalih radnih površina predmetnih pogona nastaju

otpadne vode. Oborinske zagađene otpadne vode nastaju sa krovnih površina predmetnog pogona, u vrijeme padavina ili topljenja snijega i oborina koje vrše ispiranje platoa u krugu pogona krečnih peći. Količine ovih otpadnih voda u direktnoj su zavisnosti od količine i intenziteta padavina. Sanitarno-fekalne otpadne vode koje nastaju na lokaciji površinskom kopu „Drenik“ (koji se nalazi u neposrednoj blizini pogona krečnih peći) i pratećim objektima prikupljaju se separatnom kanalizacijom i odvode u četiri vodonepropusne ventilisane septičke jame sa prelivom i odvođenjem efluenta u prirodni recipijent – rijeku Tinju. Količine i kvalitet ovih otpadnih voda variraju u toku procesa rada, odnosno procesa proizvodnje i utovara. Tehnološke otpadne vode biti će uglavnom opterećene suspendiranim materijama (prašine), sa povećanom mutnoćom vode.

Izvještaj o monitoringu kvaliteta i kvantiteta otpadnih voda br. 7-

422-4363/24, 28.06.2024. – TQM d.o.o. Lukavac

Parametar	Rezultati (mg/l)			Način uzimanja uzorka (automatski, ručno (trenutni jednokratni, trenutni kompozitni itd.)	Normalni analitički opseg	Primjenjen sistem smanjenja zagađenja (filteri, itd.)			
	Datum 28.06.2024.								
	E1 (V1)	E2 (V2)	E3 (V3)						
Protok	4,6 m <sup>3</sup> /dan	3,50 m <sup>3</sup> /dan	4,40 m <sup>3</sup> /dan	Ručno, trenutni jednokratni uzorak	-	Tehnološke otpadne vode se sakupljaju i odvode u taložnike sa separatorima ulja, a zatim u taložnicu u kojoj se miješaju sa oborinskim vodama, a potom prema rijeci Tinji (mjerno mjesto E1, E2 i E3)			
pH vrijednost	7,88	8,34	7,59		2-12				
Ukupne suspendovane materije	11,0 mg/l	< 2,0 mg/l	14,0 mg/l		> 2 mg/l				
Hemijska potrošnja kiseonika	8,2 mgO <sub>2</sub> /l	32,1 mgO <sub>2</sub> /l	46,0 mgO <sub>2</sub> /l		> 6 mg/l				
Ukupni hrom	0,0514 mg/l	0,0343 mg/l	0,0534 mg/l		> 0,02 mg/l				
Hrom VI	0,023 mg/l	0,018 mg/l	0,029 mg/l		> 0,01 mg/l				
AOX	< 0,1 mg/l	< 0,1 mg/l	< 0,1 mg/l		> 0,1 mg/l				
Mineralna ulja	< 0,1 mg/l	< 0,1 mg/l	< 0,1 mg/l		> 0,1 mg/l				

Mjesto vršenja monitiringu/Koordinate po DKS-u : ispust u rijeku Tinju E1:  $\lambda = 18^{\circ}29'57,2''$  E,  $\varphi = 44^{\circ}41'25,3''$  N; E2:  $\lambda = 18^{\circ}29'57,3''$  E,  $\varphi = 44^{\circ}41'25,4''$  N; E3:  $\lambda = 18^{\circ}29'57,3''$  E,  $\varphi = 44^{\circ}41'25,4''$

## 4.6. Upravljanje otpadom

### 4.6.1. Upravljanje otpadom koji nije opasan

Otpadni materijal	Broj iz Pravilnika o kategorija maotpada sa listama	Primarno mjesto nastajanja	Količine		Prerada ili odlaganje na lokaciji (metoda i lokacija)	Odlaganje izvan lokacije (metoda, lokacija i kontraktor)
			Tona/mjesec	m <sup>3</sup> /mjesec		
Prašinasti i praškastiotpad koji nije naveden pod 01 04 07	01 04 10	Lokacija Drenik, lokacija pogona krečne peći	40,00	-	Privremeno odlaganjena lokaciji PK Drenik.	-
Talozi i drugi otpadod pranja i čišćenja ruda	01 04 12	Lokacija Drenik, lokacija pogona krečne peći	15,00	-	Privremeno odlaganje na lokaciji PK Drenik.	-
Miješani komunalni otpad	20 03 01	Svi objekti	1,20 (juli 2024. godine)	-	Privremeno odlaganjena lokaciji u namjenskim kontejnerima do momenta preuzimanja od strane ovlaštenih pravnih lica	JKP 9 Septembar d.d. Srebrenik
Muljevi iz septičkih jama	20 03 04	Objekti za tretman otpadnih voda	-	-	-	JP Vodovod i kanalizacija d.d. Srebrenik

### 4.6.2. Upravljanje opasnim otpadom

Otpadni materijal	Broj iz Pravilnika o kategorijama otpada sa listama	Primarno mjesto nastajanja	Količine		Odlaganje izvanlokacije (metoda, lokacija i kontraktor)
			Tona/ mjesec	m <sup>3</sup> /mjesec	
Ulja za motore, pogonske uređaje podmazivanje	13 02 08*	Lokacija Drenik, lokacija pogona krečne peći	0,04	-	Preuzimanje i zbrinjavanje od strane KEMOKOP d.o.o. Tuzla
Otpad od tinte koji sadrži opasne tvari	08 03 12*	Lokacija Drenik, lokacija pogona krečne peći	0,004	-	Preuzimanje i zbrinjavanje od strane KEMOKOP d.o.o. Tuzla

## 5. Buka

### 5.1. Emisija buke – Zbirna lista izvora buke

Izvor	Emisiono mjesto Ref. Br	Oprema Ref. Br	Zvučni pritisak (dBA) na referentnu udaljenost <sup>7</sup>	Periodiemisije
			Dan	
Krečne peći, interni saobraćaj, transportne trake, pri utovaru i transportu krečnjaka, pri preradi krečnjaka, prilikom dorblijenja klasiranja mineralnih sirovina, kod pranja agregata na postrojenju hidrociklona i utovaru i istovaru gotovih proizvoda.	M1 44°41'36.0"N 18°29'53.0"E	-	58,9	Dan
	M2 44°41'34.0"N 18°29'58.1"E	-	58,5	Dan
	M3 44°41'32.7"N 18°30'01.2"E	-	65,0	Dan
	M4 44°41'28.6"N 18°30'06.3"E	-	63,8	Dan
	M5 44°41'26.8"N 18°30'12.5"E	-	65,5	Dan
	M6 44°41'24.1"N 18°30'17.3"E	-	64,7	Dan
	M7 44°41'21.1"N 18°30'13.4"E	-	63,5	Dan
	M8 44°41'23.1"N 18°30'04.6"E	-	63,9	Dan
	M9 44°41'26.9"N 18°29'58.6"E	-	62,8	Dan
	M10 44°41'31.1"N 18°29'49.4"E	-	63,9	Dan

<sup>7</sup>Izvještaj o mjerenuju nivoa okolinske buke br. 6-680-6933/23, 15.11.2023. – TQM d.o.o.  
Lukavac

## 5.2. Ocjena ambijentalne buke

1. Granica instalacije	Geografska širina i dužina u decimalnim stepenima (10 Sjever, 10 Istok)	Nivo buke /dB(A)			Način smanjenja i prigušenja buke(metodi, načini, i sl.)
		L(A)e q	L(A)10	L(A)90	
MM1	44°41'36.0"N, 18°29'53.0"E	58,9	-	-	Redovan monitoring okolinske buke, redovno održavanje opreme i uređaja koji su potencijalni izvori buke, poštovanje normi iz oblasti zaštite od buke prilikom nabavke nove opreme.
MM2	44°41'34.0"N 18°29'58.1"E	58,5	-	-	
MM3	44°41'32.7"N 18°30'01.2"E	65,0	-	-	
MM4	44°41'28.6"N 18°30'06.3"E	63,8	-	-	
MM5	44°41'26.8"N 18°30'12.5"E	65,5	-	-	
MM6	44°41'24.1"N 18°30'17.3"E	64,7	-	-	
MM7	44°41'21.1"N 18°30'13.4"E	63,5	-	-	
MM8	44°41'21.1"N 18°30'13.4"E	63,9	-	-	
MM9	44°41'26.9"N 18°29'58.6"E	62,8	-	-	
MM10	44°41'31.1"N 18°29'49.4"E	63,9	-	-	

## 6. Opis predloženih mjera za sprečavanje ili smanjenje emisija iz pogona prilikom obavljanja svoje/ih djelatnosti

### 6.1. Opis mjera predloženih za sprječavanje ili smanjenje nastanka/produkциje otpada

Mjere za sprečavanje produkcije otpada i /ili povrata korisnog materijala iz otpada:

- osigurati adekvatno prikupljanje svih vrsta otpada koji nastaju pri obavljanju aktivnosti predmetnog pogona;
- jasno definisati i označiti mjesto za privremeno prikupljanje otpada;
- obezbijediti kontejnere ili namjenske posude za odlaganje svih vrsta otpadakoji - nastaju na predmetnoj lokaciji;
- odvojeno odlagati opasni od neopasnog otpada;
- voditi evidenciju o količinama i vrstama nastalog otpada sa kojima se upravlja na predmetnoj lokaciji na mjesecnom i godišnjem nivou;
- za preuzimanje i odvoz svih vrsta otpada zaključiti ugovore sa specijaliziranim pravnim licima;
- u slučaju ispuštanja naftnih derivata, ulja i masti iz vozila, osigurati sredstva za upijanje naftnih derivata;
- sa otpadom postupati u skladu sa Planom upravljanja otpadom;
- prilikom predavanja/preuzimanja otpada voditi računa da otpad bude praćen transportnom dokumentacijom;
- Plan upravljanja otpadom treba ažurirati svakih pet godina u skladu sa članom 7. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o upravljanju otpadom, („Službene novine Federacije BiH“, broj 33/03, 72/09 i 92/17) ili prilikom svake značajnije promjene u radu pogona i postrojenja;
- kontrolisanje i čišćenje odvodnih kanala.

## **6.2. Opis mjera predloženih za sprječavanje ili smanjenje emisija u zrak**

Mjere za sprečavanje ili smanjenje emisija u zrak:

- redovno obavljati mjerjenje emisije zagađujućih materija u zrak, prema monitoring planu u Rješenju o okolinskoj dozvoli i prema važećoj zakonskoj regulativi;
- pratiti kvalitet i utrošak korištenog energenta;
- redovno čistiti i tehnički održavati postrojenje krečne peći;
- redovno održavati transportna sredstva i manipulativne površine unutar kruga pogona;
- planska nabavka sirovina u cilju smanjenja kretanja transportnih sredstava u krugu pogona.
- redovno čistiti prostor oko objekata.

## **6.3. Mjere za sprečavanje ili smanjenje emisija u vode**

Za smanjenje negativnog uticaja otpadnih voda emisije u vode neophodno je kontinuirano provoditi sljedeće mjere:

- redovno obavljati monitoring kvaliteta i kvantiteta otpadnih voda, prema propisanom monitoring planu u Rješenju o okolinskoj dozvoli i prema važećoj zakonskoj regulativi;
- odvodnju i tretman otpadnih voda koje nastaju u predmetnim objektima obavljati na način i u skladu sa uslovima propisanim u vodnim aktima izdatim od strane Agencije za vodno područje rijeke Save, Sarajevo i Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Tuzlanskog kantona;
- oborinske otpadne vode sakupljati i odvoditi do objekata predviđenih za tretman onečišćenih voda (taložnik), a zatim ovako prečišćene vode preko monitoring okna ispušтati u recipijent – Rijeku Tinju;
- sanitarno-fekalne otpadne vode koje nastaju pri predmetnim PK „Drenik“ i pratećim objektima prikupljati zasebnim sistemom kanalizacije i odvoditi u postojeće vodonepropusne ventilisane septičke jame;
- pratiti funkciju taložnika i obodnih kanala i vršiti redovno održavanje, periodično taložni bazen i odvodne kanale čistiti od nakupljenih frakcija čvrste faze;
- ukoliko mjerena pokažu da kvalitet voda iz taložnika ne odgovara zakonskim propisima, potrebno je ugraditi dodatni sistem za prečišćavanje;
- tokom rada koristiti tehnički ispravne radne strojeve, postrojenja i vozila tako da ne dolazi do curenja goriva i maziva;
- u slučaju proljevanja naftnih derivata, ulja i maziva iz postrojenja i vozila osigurati sredstva za upijanje – pijesak i piljevinu i postupati sa tim otpadom u skladu sa propisima;
- čišćenje i pražnjenje objekata za tretman onečišćenih otpadnih voda vršiti samo od strane ovlaštenih pravnih lica;
  - u slučaju povećane potrošnje vode, povećane količine ispuštenih otpadnih voda obavijestiti Federalno ministarstvo okoliša i turizma i Agenciju za vodno područje rijeke Save, a u skladu sa propisima;
  - pridržavati se uslova propisanih u vodnim aktima.

## **6.4. Mjere za sprečavanje ili smanjenje emisije buke**

U smislu smanjenja nivoa emisije buke u okoliš definišu se sljedeće mjere:

- u slučaju povećanja buke, smanjiti nivo buke tokom proizvodnje kombinacijom sljedećih tehnika, ne remeteći proizvodni proces:
  - zatvarati bučne jedinice;
  - izolirati vibrirajuće jedinice;
  - koristiti unutrašnje i vanjske obloge izrađene od zvučno izolacijskih materijala;
  - zvučno izolirati zgrade;
  - koristiti kanale i ventilatore koji su smješteni u zvučno izoliranoj zgradi;
  - zatvarati vrata i prozore u područjima zahvaćenim bukom;
- voditi računa o ispravnosti opreme i strojeva, tj. vršiti redovno održavanje i tehničke kontrole,
- pri nabavci opreme voditi računa o nivou buke koju ona emituje,
- u slučaju proširenja proizvodnje ili nabavke novih strojeva potrebno je utvrditi eventualne nove izvore, te njihov kumulativni učinak na nivo buke,
- ukoliko mjerjenja ukažu na povećan nivo buke zvučno izolirati one dijelove pogona koji su uzrok buke,
- vršiti monitoring okolinske buke u skladu sa Zakonom o zaštiti od buke („Sl. Novine FBiH“ br. 110/12) i važećom okolinskom dozvolom.

## 7. Granične vrijednosti

### 7.1. Granične vrijednosti emisija u zrak

Pravilnik o graničnim vrijednostima emisije u zrak iz postrojenja za sagorijevanje („Službene novine Federacije BiH“, broj: 3/13, 92/17)

Granične vrijednosti emisija za mala postrojenja za sagorijevanje

A. Granične vrijednosti emisije za CO i NOx za postojeća mala postrojenja za sagorijevanje zavisno od vrste goriva

1) Ugљen monoksid:	
- čvrsta goriva	1000 mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>
2) Azotni oksidi	
- čvrsta goriva	400 mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>
- tečna goriva	450 mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>
- gasovita goriva	125 mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>
3) dimni broj	
- čvrsta goriva	1
- tečna goriva	
- ekstra lako	1
- lako	1
- srednje i teško	2
- gasovita goriva	0
- čvrste čestice	
- čvrsta goriva	150 mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>
- tečna goriva:	
- ekstra lako	30 mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>
- lako	50 mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>
- srednje i teško	60 mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>

**7.2. Granične vrijednosti emisija supstanci i kvaliteta otpadnih voda koje pogoni i postrojenja ispuštaju u površinske vode pri obavljanju svoje/ih djelatnosti.**

Prema Uredbi o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije („Službene novine Federacije BiH“, broj: 26/20, 96/20 i 1/24) granične vrijednosti su date u nastavku:

Parametar	Jedinica mjere	Granična vrijednost
		Površinska vodna tijela
pH vrijednost	pH jedinica	6,5-9,0
Ukupne suspendovane materije	mg/l	35
Hemijska potrošnja kiseonika	mg/l	125
Ukupni hrom	mg/l	0,1
Hrom VI	mg/l	0,4
AOX	mg/l	0,1
Mineralna ulja	mg/l	10

**7.3. Granične vrijednosti emisija buke (u skladu sa relevantnim propisima)koje emituje pogon i postrojenje pri obavljanju svoje/ih djelatnosti**

Prema Zakonu o zaštiti od buke („Službene novine Federacije BiH“, broj 110/12), granične vrijednosti su date u nastavku

Područje (zona)	Namjena područja	Najviša dozvoljena razina (dBa) Ekvivalentna razina Leq dan noć	Vršna razina L1
VI	Industrijska, skladišna, servisna i prometno posdručje bez stanovanja	70 70	85

## 8. Monitoring

### 8.1. Monitoring zraka

**Monitoring plan za mjerjenje emisije zagađujućih materija u zrak**

Parametri emisije u zrak	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu
Sumpor (IV) oksid SO <sub>2</sub>	Jednom godišnje	Zajednička platforma Krečna peć 1 Krečna peć 2
Azotni oksidi NO <sub>x</sub>		
Ugljen (II) oksid CO		
Čvrste čestice		
Dimni broj		
O <sub>2</sub> [vol%], CO <sub>2</sub> [vol%], temperatura [ <sup>°</sup> C], pritisak [kPa], brzina [m/s] i vлага[%] dimnih plinova		

### 8.2. Monitoring emisija u vode

**Monitoring plan za mjerjenje emisija u vode**

Parametri emisije u vode	Učestalost monitoringa	Pristup mjerljivom mjestu	Metoda uzimanja uzorka
Protok	Prema uslovima propisanim Uredbom o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije („Službene novine Federacije BiH“ br. 26/20, 96/20 i 1/24)	E1 – okno za monitoring nakon taložnika, a prije ispuštanja u recipijent	Ručno, trenutni jednokratni uzorak
pH			
Ukupne suspendovane materije			
Hemografska potrošnja kiseonika			
Ukupni hrom			
Hrom VI			
AOX			
Mineralna ulja			

#### **8.4. Monitoring buke**

Monitoring plan za mjerjenje nivoa okolinske buke

Parametri emisije buke	Učestalost monitoringa	Pristup mjernom mjestu
Nivo buke/dB(A) L(A)eq	1 godišnje za period dan	Mjerna mjesta 1-10 (okolina objekata, premanajbližim stambenim objektima)

#### **9. Izvještavanje**

Operater je obavezan podatke o provedenim mjerjenjima emisija dostavljati Federalnom ministarstvu okoliša i turizma na način kako je to Pravilnikom o registru zagađivača ("Službene novine FBiH", broj: 82/07, 11/23) član. 10., gdje je naznačeni rok za dostavu izvještaja 30.03. tekuće godine za prethodnu godinu izvještavanja. Takođe, prema Uredbi o informacionom sistemu upravljanja otpadom ("Službene novine Federacije BiH", broj: 97/18) obaveza operatera je da dostavljaju podatke/unose ih elektronski u Informacioni sistem otpada koji uspostavlja Fond za zaštitu okoliša Federacije BiH, link: <https://fzofbih.org.ba/informacioni-sistem-upravljanja-otpadom-fbih/>.

#### **10. Period važenja dozvole**

Okolišna dozvola se daje na period od 5 (pet) godina od dana uručenja rješenja.

#### **O b r a z l o ž e n j e**

Operater „INGRAM“ d.d. Srebrenik podnio je 16.09.2024. godine zahtjev za izdavanje rješenja o obnovljenoj okolišnoj dozvoli za postojeći pogon krečne peći i hidratizare lociran na adresi Industrijska b.b. Srebrenik.

Uz zahtjev za izdavanje rješenja o obnovljenoj okolišnoj dozvoli operater je dostavio sljedeću dokumentaciju:

- Prilog V. Izjava
- Prilog VI. Popis zagađujućih supstanci
- Plan upravljanja otpadom
- Odgovor Federalnog ministarstva okoliša i turizma, broj: 05/2-19-5-617/24
- ICS CERTIFIKAT Broj: ICS QMS 496 2023
- JP VODOVOD I KANALIZACIJA „SREBRENIK“ D.D. SREBRENIK uvjerenje broj: 05-471/17 od 16.03.2017.godine
- Ugovor zaključen između „INGRAM“ d.d. Srebrenik i operatera „EKO ŽIVOT“ d.o.o. Tuzla
- Ugovor o preuzimanju, skladištenju i zbrinjavanju opasnog otpada zaključen između „INGRAM“ d.d. Srebrenik i „KEMOKOP“ d.o.o. Tuzla, broj: 03-1367/24
- Prateći list broj: 525-04/24 i radni nalog za čišćenje i zbrinjavanje zauljene vode i taloga iz separatora
- Prilog VII Izvještaj za registar zagađivača i zagađenja okoliša u Federaciji BiH
- Izvod iz posjedovnog lista broj 190 izdato od Grada Srebrenika, broj: 03-26-2545/24-2 od 28.08.2024. godine

- Kopija katastarskog plana izdato od Grada Srebrenika, broj: 03-26-2545/24-3 od 28.08.2024. godine
- Zemljišnoknjizični izvadak izdat od strane Općinskog suda u Srebreniku, broj: 030-0-NAR-24-002 990
- Rješenje Federalnog ministarstva okoliša i turizma, broj: UP105/2-23-11-238/19 od 13.12.2019. godine
- Rješenje o vodnoj dozvoli, broj: UP-I/25-3-40-054-6/21 izdato od strne Agencije za vodno područje rijeke Save od 26.02.2021. godine
- Rješenje o vodnoj dozvoli izdato od strane Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede TK, broj: 04/1-13-21-34990/20 od 04.12.2020. godine
- Katastarski snimak šireg područja
- Tehnološka šema proizvodnje kreča
- Tehnološka šema linije finog mljevenja
- Prikaz mjernih mesta emisije u zrak
- Prikaz mjernih mesta – kvalitet zraka
- Prikaz mjernih mesta uzorkovanja otpadnih voda
- Prikaz mjernih mesta okolinske buke
- Ugovor zaključen između „INGRAM“ d.d. Srebrenik i JP „9 Septembar“ d.d. Srebrenik o preuzimanju, odvozu i deponovanju kućnog otpada, broj: 03-3209/15
- Ugovor o periodičnom crpljenju sanitarno fekalnih voda iz septicnih jama zaključen sa JP Vodovod i kanalizacija „Srebrenik“ d.d. iz Srebrenika, broj: 08-425/17 od 10.03.2017. godine i ANEKS ugovora, broj: 03-807/23

Pravni osnov za izdavanje rješenja o okolišnoj dozvoli sadržan je u Poglavlju X. Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine FBiH“ broj: 15/21) i na osnovu Priloga I Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolišnu dozvolu („Službene novine FBiH“, broj: 51/21, 74/22) pod tačkom 3.1. (b) (Prilog I) koja se odnosi na djelatnost proizvodnje kreča u pećima proizvodnog kapaciteta većeg od 100 t/dan, kao i u skladu sa članom 4. stav (1) Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolišnu dozvolu („Službene novine FBiH“, broj: 51/21, 74/22).

Zahtjev je sačinjen u skladu sa članom 86. Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj: 15/21), Uredbom o pogonima i postrojenjima koji mogu biti izgrađeni i pušteni u rad samo ako imaju okolišnu dozvolu („Službene novine Federacije BiH“, broj: 51/21, 74/22).

Federalno ministarstvo je ocijenilo da postojeći pogon i postrojenje za proizvodnju kreča operatera „INGRAM“ d.d. Srebrenik koje se nalazi u Srebreniku na adresi Industrijska b.b. i to na parceli označenoj kao k.c. broj: 1671/3 K.O. Srebrenik Grad i pogon Hidratizara koji se nalazi na zemljištu označenom kao k.c. 249/1 K.O. Bjelave, Grad Srebrenik neće u znatnoj mjeri utjecati na okoliš.

Dopisom od 23.09.2024. godine ovo ministarstvo je zatražilo dostavu zapisnika o izvršenim inspekcijskim nalazima od strane Federalne uprave za inspekcijske poslove kod subjekta nadzora „INGRAM“ d.d. Srebrenik,pogon krečnih peći i hidratizare. Dana 18.10.2024. godine ovom ministarstvu su dostavljeni izvještaji o izvršenim inspekcijskim nadzorima, broj: 10-19-7-05587/2024-1007-2-P od 14.10.2024. godine gdje je sadržano sljedeće:

- Zapisnik broj: UP1-10-19-3-00043/23-1007-p-1007-1-P od 11.05.2023. godine
- Rješenje broj: UP1-10-19-3-03482/23-1007-2-P od 19.05.2023. godine

- Zaključak broj: UP1-10-19-3-03482/23-1007-4-P od 05.07.2023. godine
- Zapisnik broj: UP1-10-19-3-03482/23-1007-6-P od 18.07.2024. godine
- Zapisnik broj: UP1-10-19-3-00044/24-1007-P-1007-1-P od 18.07.2024. godine
- Obavijest broj: 02-1758/24 od 22.07.2024. godine
- Zapisnik broj: UP1-10-19-3-00045/24-1007-P-1007-1-P od 18.07.2024. godine
- Rješenje broj: UP1-10-19-3-04942/24-1007-2-P od 25.07.2024. godine

Operater je dopisom broj: 02-1929/24 od 09.08.2024. godine uputio dopunu Izvještaja o plasmanu drvene ambalaže prema Fondu za zaštitu okoliša FBiH i postupio po Rješenju Federalne uprave za inspekcijske poslove broj: UP1-10-19-3-04942/24-1007-2-P od 25.07.2024. godine. Iz navedenog se može zaključiti da je operater ispoštovao mjere propisane okolišnom dozvolom.

Ministarstvo je poduzelo radnje u cilju obavještavanja javnosti o podnesenom zahtjevu za izdavanje obnovljene okolišne dozvole, te kako bi se shodno članu 88. Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj: 15/21) osiguralo učešće javnosti u predmetnom postupku.

U cilju osiguranja učešća javnosti u postupku poduzete su slijedeće radnje:

Objavom na internet stranici Federalnog ministarstva okoliša i turizma od 23.09.2024. godine javnost je informisana o podnesenom zahtjevu za izdavanje okolišne dozvole, u istoj obavijesti navedeno je da se javni uvid u Zahtjev za izdavanje rješenja o obnovljenoj okolišnoj dozvoli može izvršiti u prostorijama Ministarstva kao i na web stranici ministarstva [www.fmoit.gov.ba/bs/okolisne-dozvole/javne-rasprave-i-javni-uvidi](http://www.fmoit.gov.ba/bs/okolisne-dozvole/javne-rasprave-i-javni-uvidi) uz pouku da se primjedbe na Zahtjev za izdavanje okolišne dozvole mogu dostaviti u pisanoj formi u roku od 30 dana od dana javnog objavljivanja na adresu Federalnog ministarstva okoliša i turizma.

Dopisom od 23.09.2024. godine o podnesenom zahtjevu obavješten je Grad Srebrenik (MZ i NVO putem grada) i Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okolice TK.

Krajnji rok za dostavu komentara i sugestija je 30 (trideset) dana od dana objavljivanja na web stranicu ovog ministarstva.

U zakonskom roku od 30 dana nisu zaprimljene primjedbe i sugestije od strane zainteresovanih strana.

Federalno ministarstvo okoliša i turizma je 04.11.2024. godine zatražilo dopunu zahtjeva za izdavanje okolišne dozvole i to u skladu sa poglavljem C. Priloga III tačka 3. OPIS POGONA I POSTROJENJA - 3.2. Tehnološka jedinica pogona/postrojenja u kojoj se odvijaju ostale djelatnosti u skladu sa Prilogom I što je sastavni dio Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolišnu dozvolu.

Dopunjeni zahtjev je zaprimljen 29.11.2024. godine i objavljen je na javni uvid 05.12.2024. godine. O istom je obavješten Grad Srebrenik (MZ i NVO putem grada) i Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okolice TK.

U zakonskom roku od 30 dana nisu zaprimljene primjedbe i sugestije od strane zainteresovanih strana.

U skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša („Službene novine FBiH“, broj: 15/21) i članom 88. stav (5) objavljen je nacrt rješenja o izdavanju obnovljene okolišne dozvole za

„INGRAM“ d.d. Srebrenik za pogon i postrojenje za proizvodnju kreča na web stranicu Federalnog ministarstva okoliša i turizma dana \_\_\_\_\_.2025. godine gdje se daje javnosti rok od 8 dana za dostavu primjedbi, sugestija i komentara.

U skladu sa Zakonom o federalnim upravnim taksama i tarifi federalnih upravnih taksi („Službene novine FBiH“, br: 43/13) Traife federalnih upravnih pristojbi – 14 Takse iz oblasti okoliša tarifni broj 57. tačka 4. podnositelj zahtjeva je uplatio 250,00 KM na budžetski račun Federacije Bosne i Hercegovine broj: 1020500000106698 otvoren kod UNION BANKE d.d. Sarajevo.

**Uputa o pravnom lijeku:**

Ovo rješenje je konačno i protiv njega nije dopuštena žalba.

Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe kod Kantonalnog suda u Sarajevu u roku od 30 dana od dana prijema rješenja. Tužba se podnosi u dva istovjetna primjerka i uz istu se prilaže ovo rješenje u originalu ili ovjerenom prijepisu.

Dostaviti:

- „INGRAM“ d.d. Srebrenik  
Industrijska bb 75350 Srebrenik
- Federalna uprava za inspekcijske poslove  
Fehima ef. Čurčića 6 71000 Sarajevo
- Grad Srebrenik  
Varoških polja 75350 Srebrenik
- sektoru
- a/a

**MINISTRICA**

**dr.sc. Nasiha Pozder**