



DETALJNI PODACI O POSTROJENJU, PROCESIMA I PROCEDURAMA IGM „MLADOST“ DOO LESKOVAC

Oktobar 2024. god.

Sadržaj

1. Lokacija.....	4
2. Upravljanje zaštitom životne sredine	11
3. Opis procesa i primenjenih najboljih dostupnih tehnika	11
3.1. Opis postrojenja, proizvodnog procesa i procesa rada	11
3.2. Korišćenje najboljih dostupnih tehnika.....	15
4. Korišćenje resursa.....	22
4.1. Sirovine, pomoćni materijali i drugo	22
4.1.1. Lista rezervoara za skladištenje hemikalija i goriva	22
4.2. Energija.....	30
4.3. Voda.....	33
5. Emisije u vazduh.....	33
5.1. Uređaj i postrojenja za prečišćavanje zagađujućih materija u vazduh.....	33
5.2. Stacionarni izvori emisija zagađujućih materija	34
5.3. Difuzni izvori emisija zagađujućih materija	35
5.4. Emisije u vazduh koje potiču od materija koje imaju snažno izražen miris	36
5.5. Uticaj emisija zagađujućih materija na ambijentalni kvalitet vazduha	36
5.6. Kontrola, merenje i izveštavanje.....	37
6. Emisije zagađujućih materija u vode	37
6.1. Otpadne vode	37
6.1.1. Tretman otpadnih voda	37
6.1.2. Kvalitet otpadnih voda	39
6.1.4. Uticaj na kvalitet recepijenta.....	40
6.1.5. Kontrola, merenje i izveštavanje.....	40
7. Zaštita zemljišta i podzemnih voda.....	41
7.1. Karakteristike podzemnih voda	41
7.2. Ispitivanje kvaliteta podzemnih voda	41
7.3. Ispitivanje kvaliteta zemljišta.....	44
7.4. Kontrola, merenje i izveštavanje.....	47
8. Upravljanje otpadom.....	47
8.1. Generisanje otpada.....	47
8.2. Postupanje sa otpadom.....	48
8.2.1. Privremeno skladištenje otpada	54
8.2.2. Tretman otpada, reciklaža i odlaganje otpada.....	55

8.3. Kontrola, merenje i klasifikacija otpada	55
8.4. Dokumentovanje i izveštavanje	56
9. Buka i vibracije	62
9.1. Izvori	62
9.2. Emisije	63
10. Procena rizika od značajnih udesa	65
<i>Mere zaštite predviđene tehničkom dokumentacijom</i>	69
<i>Mere zaštite u slučaju udesa</i>	72
11. Mere za nestabilne (prelazne) načine rada postrojenja	74
11.1. Početak rada postrojenja ako postoji rizik izlaganja životne sredine negativnim uticajima	74
11.2. Defekti curenja.....	74
11.3. Trenutno zaustavljanje rada postrojenja	74
11.4. Obustava rada.....	74
12. Definitivni prestanak rada postrojenja ili njegovih delova	74
13. Netehnički rezime	75
Lista propisa, priručnika, obračunskih programa (za procenu koncentracija zagađujućih materija u životnoj sredini) korišćenih prilikom kompletiranja zahteva za izdavanje integrisane dozvole.....	76

1. Lokacija

Makrolokacija

Proizvodni pogon preduzeća za proizvodnju crepa IGM “Mladost” doo Leskovac nalazi se u južnoj industrijskoj zoni grada Leskovca, u naselju Kumalak. Opština Leskovac koje se nalazi u Leskovačkoj kotlini između planina Babička gora, Seličevica i Kruševica. Sredinom opštine prolazi reka Južna Morava čije su pritoke u kotlini vodotoci Veternica, Jablanica, Vučjanka, Pusta reka i Vlasina. Sam grad Leskovac je smešten na nadmorskoj visini od 228m i njemu živi oko 110000 stanovnika.

Mikrolokacija

IGM Mladost doo Leskovac nalazi se na geografskoj lokaciji N 42° 59' 35,92" i 21° 57' 43,01" 'u naselju Kumalak, u Leskovcu u ulici Puškinova bb. Proizvodni pogon privrednog društva se nalazi na katastarskoj parceli 6366/1, 6366/20, a na parcelama 15241/1 površine 1611m² gde se nalazi skladište za opasan otpad i rezervno odlagalište sirovine (gline), parcela 15241/2 površine 1000m² gde se odlaže pečeni lom, parcela 15242 površine 6126m² i parcela 15243 površine 937m² gde se nalazi prostor za skladištenje gotovih proizvoda. Sa istočne strane proizvodni pogoni se graniče sa naseljem Kumalak. Na severnoj strani se nalazi parking prostor za putnička vozila, privredno društvo Metla Commerce, deo naselja sa individualnim zgradama i Benzinska stanica OMV. Na jugu se graniči sa individualnim objektima. Sa zapadne strane lokacija se graniči sa međunarodnom prugom Niš - Skoplje.

Površina lokacije proizvodnog pogona je 86312 m² na kojoj se nalaze sve proizvodne celine pogona PRO12 - EKO i PRO10.

Sve saobraćajnice unutar kruga preduzeća su asfaltirane. Asfaltnom saobraćajnicom je preduzeće povezano sa infrastrukturom grada i međunarodnim autoputem A1 (E75).

Na lokaciji preduzeća i bližoj okolini nema posebno zaštićenih dobara. Preduzeće se nalazi u industrijskoj zoni u kojoj nije registrovano prisustvo zaštićenih biljnih vrsta. U samom krugu fabrike uređena je manja zelena površina sa cvećem i drvećem. Prema evidenciji Zavoda za zaštitu spomenika kulture nema registrovanih nepokretnih kulturnih dobara, kao ni materijalnih i kulturnih dobara u bližoj okolini.

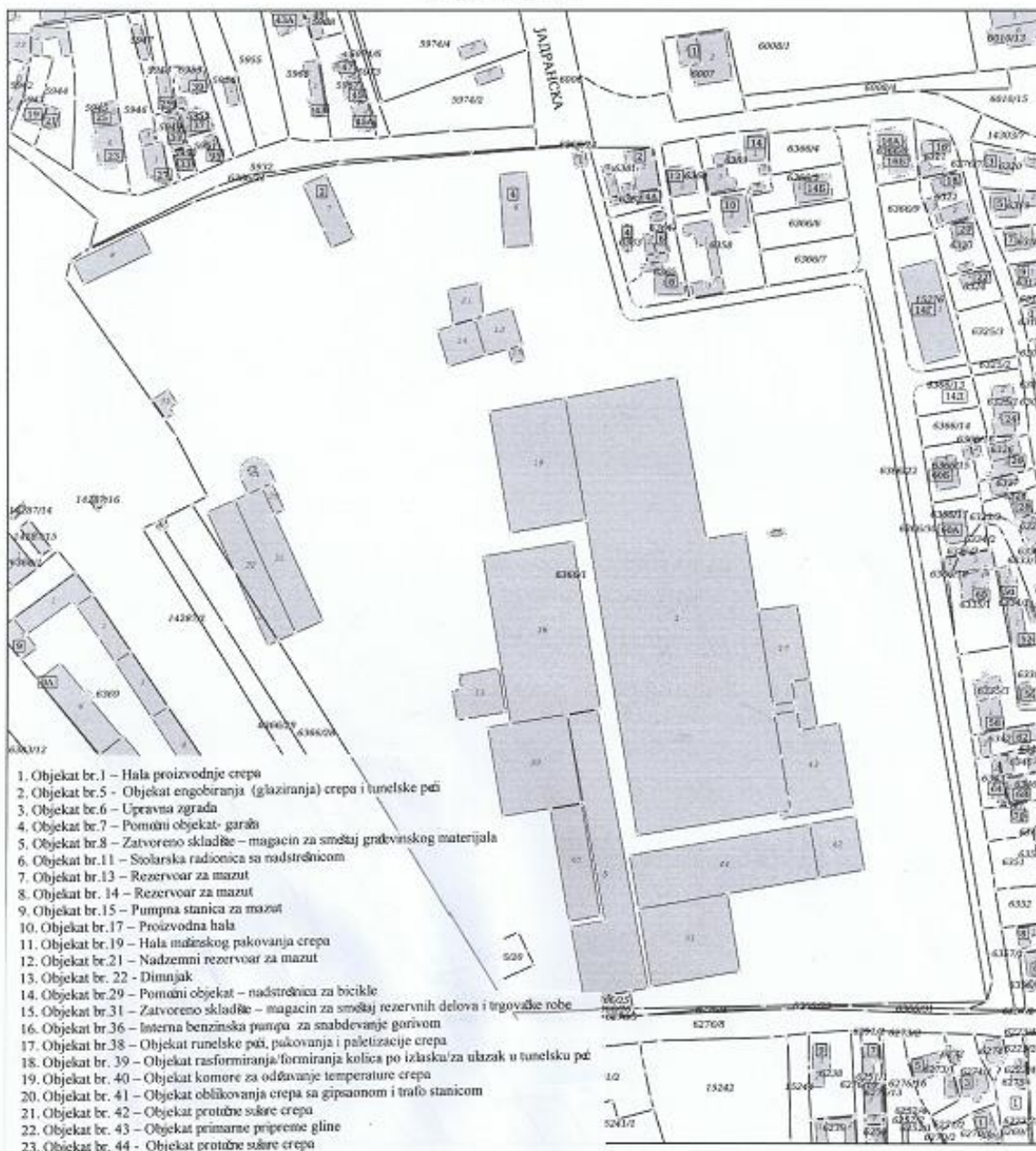
Prema geomehničkim svojstvima područje predmetnog postrojenja karakteriše stabilno tlo. Na ovom području podzemna voda se javlja na kontaktnoj zoni kvartalnih vodopropusnih i vodonepropusnih sedimenata, na dubini od 4-5metara. U neposrednoj blizini lokacije nema drugih industrijskih postrojenja. Predmetno postrojenje je vezano na vodovodnu i kanalizacionu mrežu grada Leskovca.

Napajanje električnom energijom vrši se sa podzemnog 10kV voda iz više pravaca preko dve trafo stanice 10/0,4kV sa četiri transformatora po 1000kVA koji se nalaze u pogonima PRO 12 - EKO i pogona PRO 10.

КОПИЈА КАТАСТАРСКОГ ПЛАНА

Размера штампе: 1:1500

Катастарска парцела број:
6366/1



Датум и време издавања:
04.12.2024 године у 07:29

М.П.

Овлашћено лице:

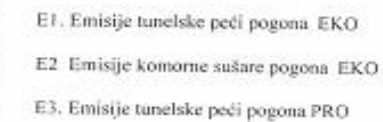
Одштампани примерак оригиналног електронског документа

На правах рекламы
РЕГИСТРАЦИЯ ПРОДУКТА ЗАБОО
Спасибо за поддержание чистоты в Лесовозу.
Вашему оврагу №1
См.: 052-055-160912/2021
г. Лесовоз

КОПИЯ КАТАСТРОВОГО ПЛАНА,
КАРТОГРАФИЧЕСКОГО ПОДРОБНО

Kistatrapota napuana Spix:
6366/1

Размеро утвары: 1:1500



E1 Emisije tunelske peći pogona PRO 12 – EKO

E2 Emisija komorne sušare PRO 12 – EKO

E3 Emisija tunelske peći pogona PRO 10

E4 Emisija tunnelske sušare pogona PRO 10

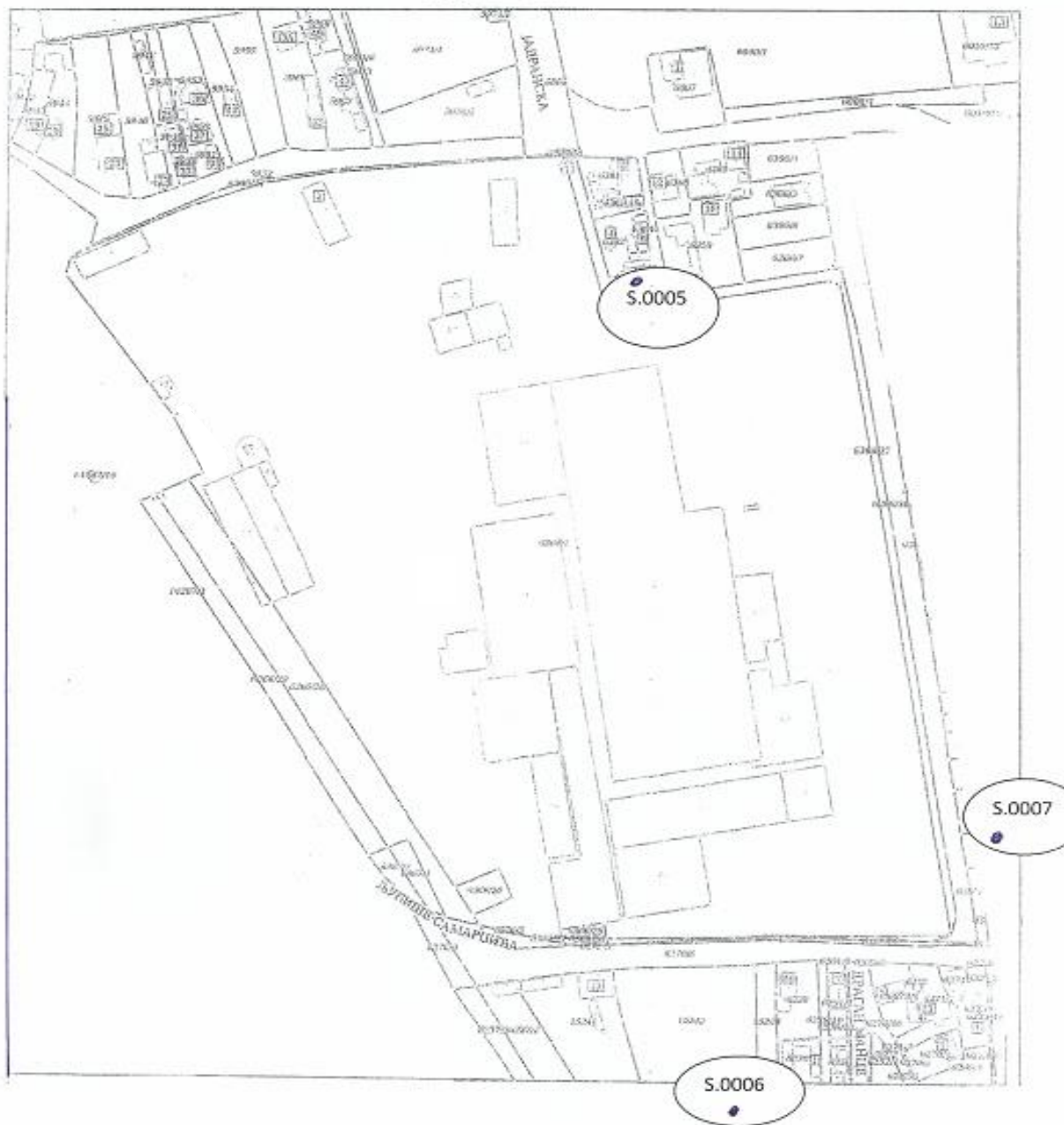
E5 Otprašivač pogona PRO 12 – EKO i PRO 10

IGM „MLADOST“ DOO LESKOVAC
POZICIJE ISPITIVANJA ZEMLJIŠTA

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИКАНИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД
Служба за катастар непокретности Лесковца
Београдски одред бр.1
Број: 952-065-103912/2023
КД: Лесковац

КОПИЈА КАТАСТАРСКОГ ПЛАНА
подрезаног појединца
Размере цртања: 1:1500

Катастарски партикул број:
6365/1



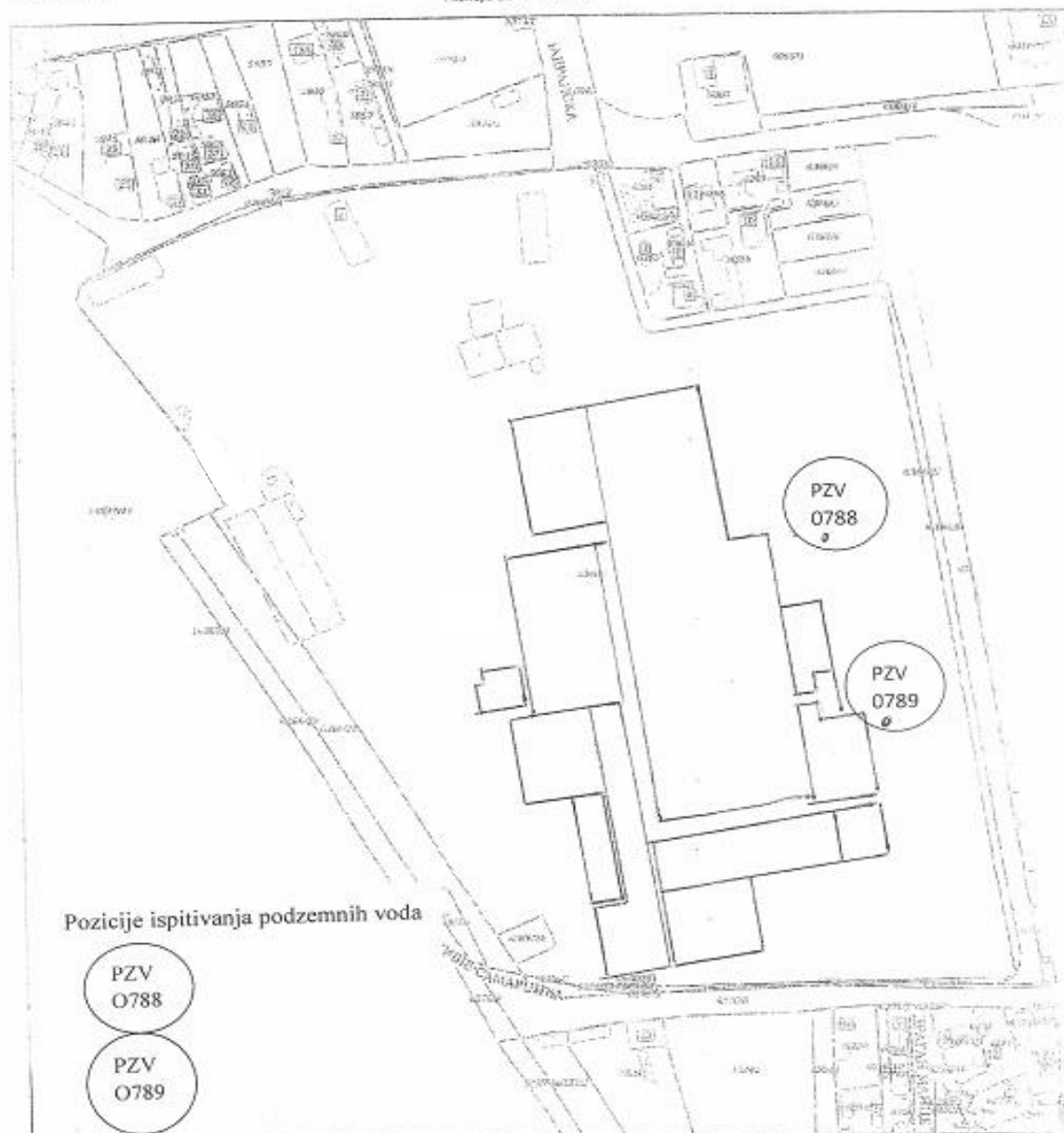
IGM „MLADOST“ DOO LESKOVAC
POZICIJE ISPITIVANJA PODZEMNIH VODA

POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI
POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI
POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI
POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI
POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI
POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI
POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI
POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI
POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI
POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI

POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI
POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI

POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI
POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI

POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI
POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI

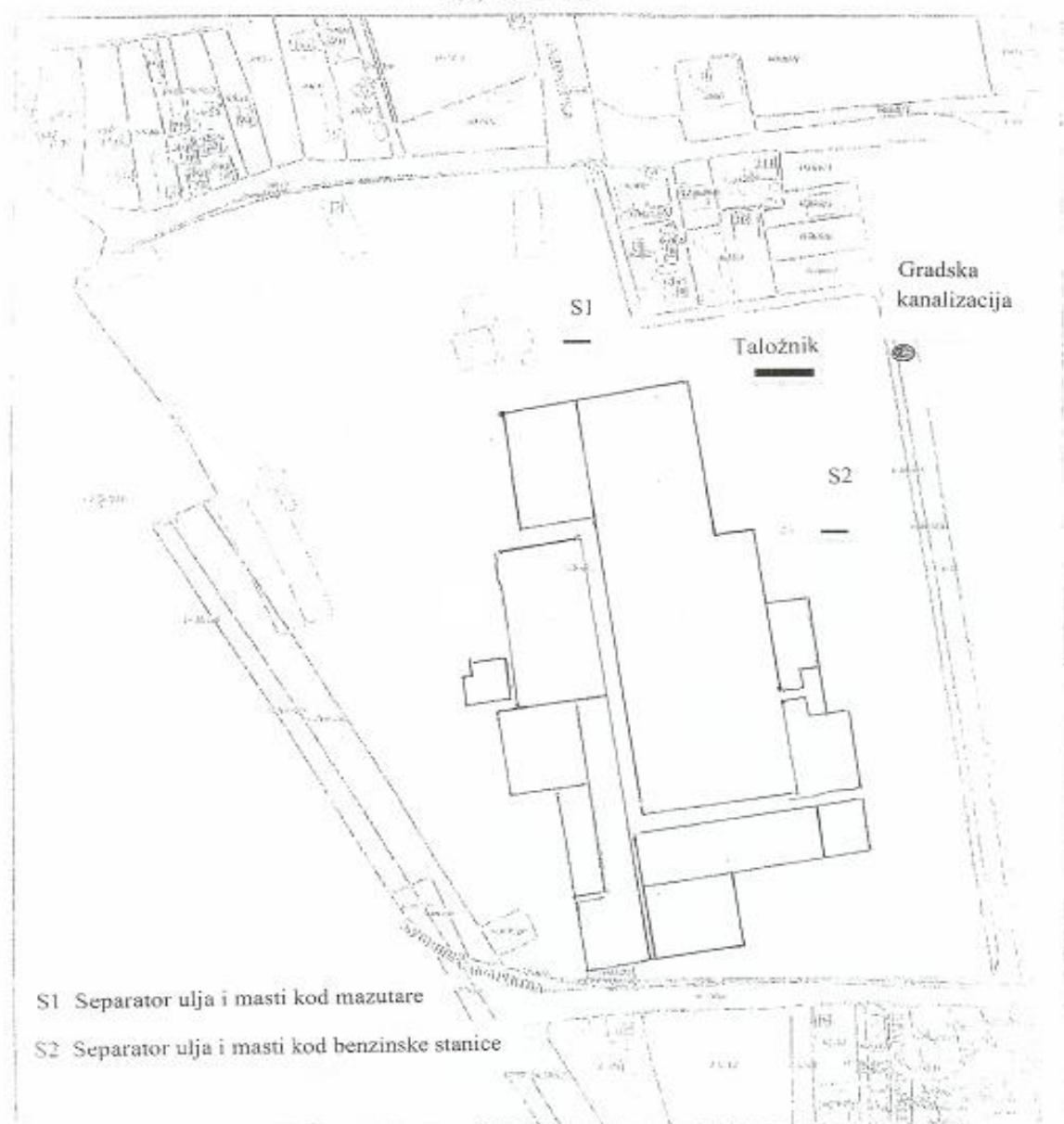


IGM „MLADOST“ DOO LESKOVAC
POZICIJE ISPUŠTANJA OTPADNIH VODA

Projekat: IGM „MLADOST“ DOO LESKOVAC
Vodovodna mreža i postrojenja
Izrada: 2022. godine
Datum: 12.12.2022.
Mesto: Leskovac

POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI
POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI

POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI
POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI



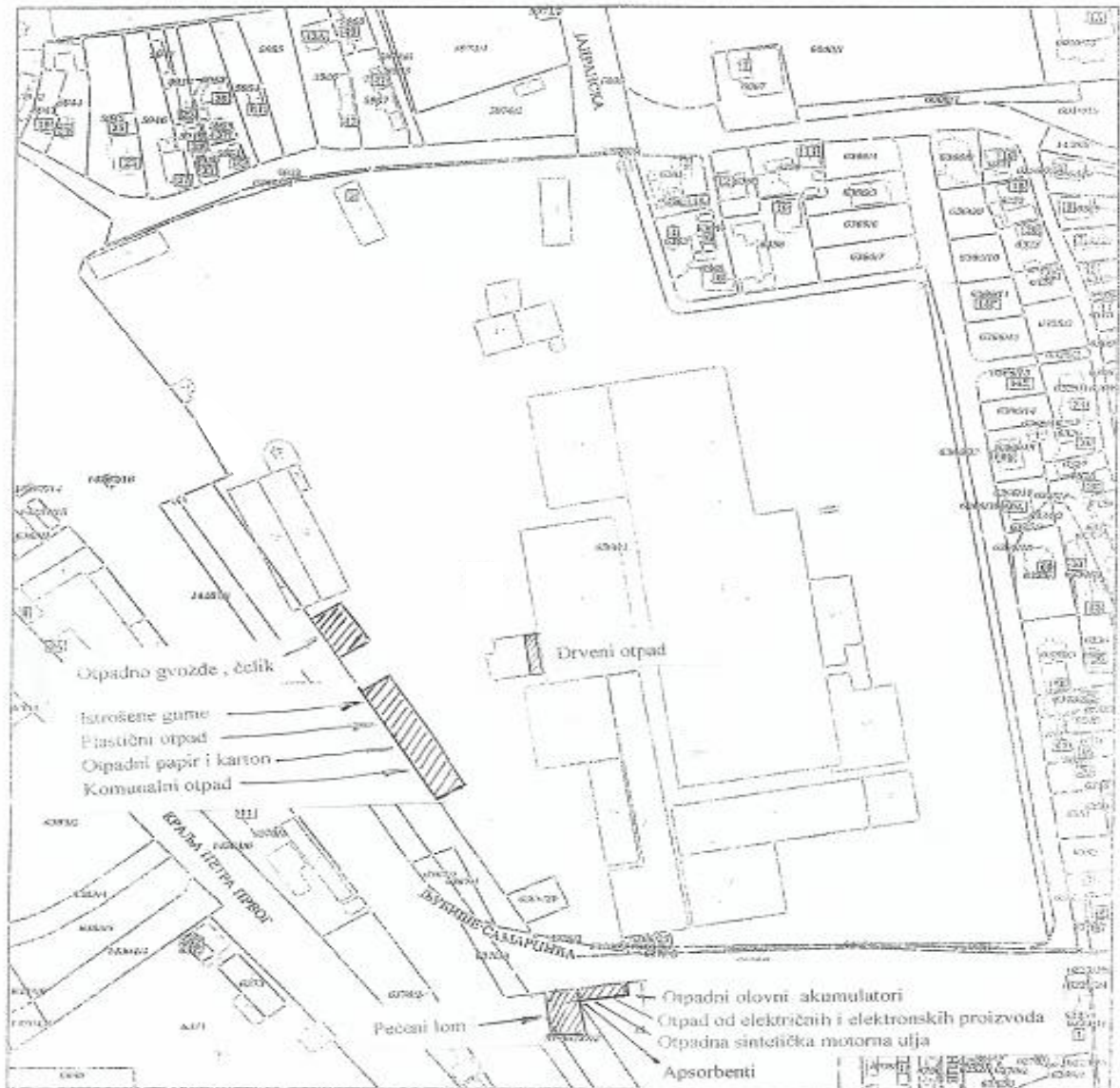
IGM "MLADOST" DOO LESKOVAC
 MESTA PRIVREMENOG SKLADIŠTENJA OTPADA

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
 РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД
 Одељење за катастар непокретности Лесковац
 Габријеловићев бр.1
 Број: 952-065-100912/2021
 ЈОД: Лесковац

КОПИЈА КАТАСТАРСКОГ ПЛАНА
 надземног подјатака

Катастарски партицпар број:
 6366/1

Размеро штампане: 1:1000



2. Upravljanje zaštitom životne sredine

Politika zaštite životne sredine	Da	
Implementiran i sertifikovan sistem upravljanja kvalitetom SRPS ISO 9001		Ne
Implementiran i sertifikovan sistem upravljanja životnom sredinom SRPS ISO 14001		Ne
Implementiran i sertifikovan sistem upravljanja životnom sredinom EMAS		Ne
Popis internih procedura i dokumenata vezanih za zaštitu životne sredine	Da	

IGM “Mladost” doo se pridržava Politike zaštite životne sredine kompanije “Mladost” doo Leskovac, koja glasi:

„Skladan odnos ekologije i proizvodnje, kako bi se prirodno bogatstvo društvene zajednice sačuvalo i za buduće naraštaje je prioritet Kompanije, uvek i bez obzira na okolnosti. Cilj je ublažavanje negativnih uticaja koji nastaju kao posledica procesa proizvodnje, kao i davanje doprinosa aktivnim učešćem u odgovarajućim lokalnim odnosno opštredruštenim inicijativama.

Ciljevi politike:

- Usaglašenost minimum sa lokalnim, nacionalnim i internacionalnim regulativama i zakonodavstvom;
- Razvoj, implementacija i praćenje programa efikasnijeg korišćenja energije i prirodnih resursa u cilju smanjenja emisija;
- Stalno unapređenje učinka zaštite životne sredine, i stalna provera i praćenje efikasnosti naših programa i aktivnosti na nivou top menadžmenta;
- Smanjenje količine proizvedenog otpada;
- Pružanje podrške i učešće u lokalnim i internacionalnim organizacijama i inicijativama čiji je zadatak zaštita životne sredine razmenom znanja i najboljih praksi zajedničkim akcijama;
- Procena uticaja na životnu sredinu svakog postrojenja i primena odgovarajućih mera zaštite biodiverziteta i prirodnog okruženja;
- Promovisanje odgovornih stavova i ponašanja po pitanju zaštite životne sredine svih naših zaposlenih i podsticanje dobavljača, kupaca i drugih poslovnih partnera na usvajanje slične prakse;
- Doprinošenje opštem dobru lokalne zajednice, otvorenom i iskrenom komunikacijom i očuvanjem dobrosusedskih odnosa.

Program zaštite životne sredine IGM “Mladost” doo Leskovac obuhvata sprovođenje mera koje se odnose na unapređenje performansi životne sredine u zoni uticaja rada fabrike, kao i na monitoring svih zakonom predviđenih parametara opterećenja životne sredine.

3. Opis procesa i primenjenih najboljih dostupnih tehnika

3.1. Opis postrojenja, proizvodnog procesa i procesa rada

Privredno društvo IGM “Mladost” doo Leskovac, bavi se proizvodnjom građevinskog materijala, odnosno proizvodnjom crepa i specijalnih elemenata za krovne konstrukcije. Proces proizvodnje

se odvija u dva proizvodna pogona: Pogon PRO 12 - EKO i Pogon PRO 10.

Pogon PRO 12 - EKO u svom proizvodnom programu ima izradu klasičnog crepa (Kontinental i Tradicional) dimenzija 415 x 260 mm i specijalne elemente u vidu žlebnjaka dimenzija 390 x 190 mm i završne elemente žlebnjaka.

Pogon PRO 10 u svom proizvodnom programu ima izradu engobiranog crepa (Tradicional i Kontinent) dimenzija 480 x 290 mm i specijalne elemente u vidu engobiranog žlebnjaka dimenzija 380 x 210 mm kao i završne elemente engobiranih žlebnjaka.

Oba proizvodna pogona obuhvataju sledeće tehnološke postupke:

- Eksploatacija gline iz površinskih kopova
- Primarna prerada gline
- Oblikovanje
- Sušenje
- Pečenje
- Razlaganje i pakovanje-paletizacija, otprema

Kao ulazne sirovine se koriste:

- primarna sirovina: glina
- sekundarna sirovina: voda

Kao energenti se koriste:

- prirodni gas
- komprimovani vazduh
- električna struja

Eksploatacija gline iz površinskih kopova

Iskop gline se realizuje na gliništima Kaštavar i Mala Grabovnica pored Leskovca. Građevinskim mašinama se skidanjem materijala odozgo prema dole u etažama visine 2m x 10, vrši utovar gline u transportna sredstva koja zatim prevoze glinu do odlagališta u krugu proizvodne jedinice u Leskovcu. Gliništa su od proizvodne jedinice udaljena 14 km i 10 km. Ovu tehnološku celinu za potrebe IGM “Mladost” doo Leskovac, obavlja preduzeće Bagdala doo Leskovac.

Primarna prerada gline

Početna priprema opekarske sirovine obavlja se na spoljašnjem, privremenom depou unutar preduzeća, gde se sirovina odlaže u slojevima. U fabrici postoje dva odlagališta; za glinu “Kaštavar” i za glinu “Grabovnica”. Odlagališta su oblika zarubljene piramide i na njima glina odležava od 6 do 12 meseci. Nakon tog perioda, sirovina se mobilnom utovarnom lopatom ubacuje u dva dodavača, za gline “Kaštavar” i “Grabovnica” u odnosu 60:40%, odakle se trakastim gumenim transporterima glina dovodi do Kolnog mlina. Posle mešanja i sitnjenja do određene granulacije i prolaska kroz rašetke kolnog mlina, glina odlazi u dva diferencijalna mlina sa valjcima i trećeg mlina, gde se završava primarna prerada gline. Glina se odlaže u silose za odležavanje. Odležavanje se vrši u osam silosa a trajanje tog tehnološkog koraka je od 3 do 5 dana. Primarna prerada gline istovetna je za oba pogona (Pogon PRO 12 - EKO, Pogon PRO 10).

Tehnološki postupak proizvodnje crepa u pogonu PRO 12 - EKO

Sirova prerada Gline

1. Oblikovanje

Iz silosa se glina doprema do kontinualnog snabdevanja homogenizatora. U homogenizatoru se vrši umešavanje i homogenizacija sveže gline iz silosa i povratka viška gline iz sirove proizvodnje.

Glina iz homogenizatora sistemom gumenih transportera dolazi do ekstrudera koji se sastoji iz nabijača i vakuum komore i dela za istiskivanje gline. Na izlazu iz ekstrudera izlazi formirana beskonačna traka gline koja se na sekačem stolu seče na potrebnu dužinu. Nakon toga plastika ulazi u revolver presu na šest pozicija. Iz revolver prese izlazi formiran sirovi crep. Kontrolu parametara kvaliteta sirovog crepa vrši tehnolog proizvodnje i preduzima mere za otklanjanje, eventualno uočenih nedostataka. Jednom dnevno uzima se od strane laboratorije uzorak poluproizvoda i kontrolišu: njegove dimenzije, masa i ostale karakteristike oblikovanja.

2. Sušenje

Oblikovani crep se, složen na najoptimalniji način odlaže na metalne ramice. Ramice se odlažu u bafer sirove proizvodnje odakle ih robot stavlja u regale i transportuje u komorne sušare. U komorama kapaciteta 6400 crepa postoje metalni regali u koje se ubacuju sirovi crepovi. Vreme sušenja jedne šaržeje 28 – 30 sati.

3. Pečenje

Po završenom procesu sušenja crep ide u tunelsku peć na pečenje gde prolazi kroz temperaturno definisane zone. Po završenom procesu pečenja vrši se odgrevanje crepa i skidanje sa vagona tunelske peći. Nadzor vremenskog trajanja procesa i temperature pečenja, obavlja poslovođa tog tehnološkog procesa i upisuje registrovane podatke u svakoj od zona pečenja. Toplota za zagrevanje tunelske peći dobija se sagorevanjem prirodnog gasa, toplotne moći $33,33 \text{ MJ/m}^3$ u 12 grupa gorionika. Iz zone u kome se crep odgreva odsisava se vazduh zagrejan hlađenjem crepa i odvodi u sušaru gde se preostala toplotna energija koristi za sušenje crepa.

Kontrolu i regulaciju režima pečenja kontroliše rukovodilac tehnološkog procesa prema teorijskoj Krivi pečenja.

4. Pakovanje

Vagoni sa pečenim crepom dovoze se prevoznicom do postrojenja za pretovar i pakovanje crepa. Pogon pakovanja je stavljen u funkciju 2007 godine. Tehnološki je potpuno automatizovan, slogovi su vezani plastičnom trakom, i ergonomski dimenzionisani tako da omogućuju relativno laku manipulaciju njima, na gradilištu. Sledećom operacijom se slogovi slažu na standardne palete, obmotavaju termofolijom, obeležavaju deklaracijom i viljuškarom prebacuju na skladište gotovih proizvoda.

Crep koji ne odgovara zahtevima kvaliteta, odvaja se kao škart, odlaže u poseban kontejner i odvozi na skladište loma. Lom se evidentira na kraju serije u izveštaju “Rekapitulacija proizvodnje” i prema Planu upravljanja otpadom, koristi kao materijal za tamponiranje pristupnih puteva do gliništa ili se prodaje pravnim licima za proizvodnju šljaka blokova.

Tehnološki postupak proizvodnje crepa u pogonu PRO 10

Eksploatacija gline iz površinskih kopova i primarna prerada gline je istovetna za oba pogona IGM “Mladost” doo Leskovac.

1. Oblikovanje (sirova prerada)

Iz silosa se glina doprema do dozatora koji ima funkciju kontinualnog snabdevača, homogenizatora i vakuum agregata, čija je funkcija finalna priprema plastice. Tako pripremljena smesa za plastike se vodi do sekaćeg stola gde se dimenzioniše forma koja se revolver presama oblikuje u konačnu formu crepa.

Linija za specijalne elemente sastoji se od zasebnog vakuum agregata, sekaćeg stola i zasebne revolver prese, gde se plastika dimenzioniše i oblikuje u konačnu formu specijalnog elementa.

2. Sušenje

Oblikovani crep se postavlja na metalne ramice koje se grajferom prenose na metalne regale. Regali se automatskom prevoznicom transportuju u sušaru. Sušara je tunelskog tipa, sa 6 koloseka same sušare i 2 koloseka dosušnog kanala.

Ukupan kapacitet tunelske sušare je 146 regala, odnosno 84.000 komada crepa. Proces sušenja se odvija na temperaturi od 40-90° C i automatski je regulisan. Vreme sušenja jedne šarže je 30 - 33 časova, odnosno do sadržaja vlage u sušenom proizvodu od 1 - 3%. Takođe, u pogonu se nalaze i 2 komorne sušare u kojima se obavlja proces sušenja specijalnih elemenata. Kapacitet jedne komorne sušare je 6 regala za specijalne elemente ili 2.592 komada specijalaca.

Vreme sušenja jedne šarže je 33 - 37 časova, u zavisnosti od tipa specijalnog elementa, odnosno do sadržaja vlage u sušenom proizvodu od 1 - 3%.

3. Engobiranje

Nakon procesa sušenja, robot sa metalnih ramica pojedinačno skida suvi crep i prenosi ga na transportnu traku, koja se dalje kreće prema liniji engobiranja i slaganja. Crep prolazi ispod kabine za engobiranje, gde se vrši apliciranje engobe, po tačno definisanim parametrima. Na liniji engobiranja nalaze se 2 zasebne kabine (leva i desna). Periodično se vrši pranje kabina. Vodeni sadržaj iz kabina se prečišćava u filter presi. Suvi ostatak engobe se posle sušenja vraća u proizvodnju a otpadna procesna voda preko separatora odlazi u centralni taložnik pre uliva u kanizacioni sistem grada Leskovca. Privredno društvo ima validan stručni nalaz o kvalitetu ispuštene vode od strane ovlašćene stručne organizacije za ispitivanje otpadne vode. Suvi crep se nakon engobiranja dalje transportuje do linije slaganja, gde se svaki komad crepa pojedinačno slaže na "H" kasete i gde se formiraju slogovi vagona tunelske peći. Svaki vagon tunelske peći sadrži po 4 sloga.

4. Pečenje

Nakon engobiranja i slaganja, suvi crep ide u tunelsku peć na pečenje, gde prolazi kroz temperaturno definisane zone, na temperaturi od 1000 – 1050 °C. Toplota za zagrevanje tunelske peći dobija se sagorevanjem prirodnog gasa, toplotne moći 33,33 MJ/m³. Po završenom procesu pečenja vrši se odgrevanje crepa i skidanje sa vagona tunelske peći. Zagrejan vazduh koji se odsisava, odvodi se u sušaru gde se preostala toplotna energija koristi za sušenje crepa.

Kontrola i regulacija režima pečenja je automatizovana, a postavljanje parametara vrši rukovodilac tehnološkog procesa prema teorijskoj krivi pečenja.

5. Razlaganje i pakovanje - paletizacija, otprema

Vagoni sa pečenim crepom se dovoze prevoznicom do postrojenja za pretovar i pakovanje crepa. Postrojenje je potpuno automatizovano. Najpre se vrši formiranje malih paketa, a nakon toga i formiranje velikih paketa, koji se robotom prebacuju na već pozicioniranu paletu. Nakon toga, vrši se horizontalno i vertikalno vezivanje palete. Formirane palete obeležavaju deklaracijom, obmotavaju termoskupljajućom folijom i tako upakovane se dalje prebacuju viljuškarom na skladište gotovih proizvoda.

Crep koji ne odgovara zahtevima kvaliteta odvaja se kao škart, u poseban kontejner i odvozi na skladište loma. Lom se evidentira na kraju serije u izveštaju „Rekapitulacija proizvodnje“. Prema

Planu upravljanja otpadom, ovaj otpad se koristi kao materijal za tamponiranje pristupnih puteva do gliništa, ili se prodaje pravnim licima za proizvodnju šljaka blokova

3.2. Korišćenje najboljih dostupnih tehnika

Za procenu procesa i usaglašenosti sa BAT zahtevima korišćeni su sledeći BREF dokumenti:

Kodna oznaka	BREF	Referentni document najbolje dostupne tehnike
CER	Reference Document on Best Available Techniques in the Ceramic Manufacturing Industry (August 2007)	BREF u industriji za proizvodnju keramike *
ENE	Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency (Februar 2009)	BREF za energetske efikasnost
ESB	Reference Document on Best Available Techniques On Emissions from Storage (July 2006)	BREF za emisije iz skladišta
ROM	Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations (07. 2018)	BREF za opšta načela monitoring u industrijskim postrojenjima

* BAT 5.1.6. nije primenjiv.

BAT zahtevi utvrđenim referentnim dokumentima	Referenti dokument (naziv) Poglavlje	Usaglašenost sa BAT zahtevima (da/ne/delimično/neprimenljivo) sa opisom	Predložena mera-akcioni plan (datum usvajanja i poziv na prilog)
a) Definisanje politike zaštite životne sredine <i>Postrojenje je definisalo politiku zaštite životne sredine u skladu sa Politikom Kompanije Mladost doo Leskovac koja glasi: Skladan odnos ekologije i proizvodnje, kako bi se prirodno bogatstvo društvene zajednice sačuvalo i za buduće naraštaje je prioritet Kompanije, uvek i bez obzira na okolnosti. Naš cilj je ublažavanje negativnih uticaja koji nastaju kao posledica procesa proizvodnje, kao i davanje doprinosa aktivnim učešćem u odgovarajućim lokalnim, odnosno opštredruštenim inicijativama.</i>	BREF CER Poglavlje 4.7	da	
b) Planiranje i uspostavljanje neophodnih procedura <i>Postrojenje ima pisane procedure za sve proizvodne aktivnosti u kojima su definisani načini rada koji najmanje utiču na zagađenje životne sredine</i>	BREF CER Poglavlje 4.7	da	
c) Implementacija/sprovođenje procedura <i>Sve procedure se striktno sprovode a odgovorni su prošli stručnu obuku za primenu svih mera datih u proceduri</i>	BREF CER Poglavlje 4.7	da	

d) Provera učinka zaštite životne sredine i sprovođenje korektivnih mera <i>Konstantnim monitoringom postrojenje vrši merenja svih uticaja na životnu sredinu (Dato u dokumentu Plan izvođenja Monitoringa)</i> <i>Svi dokumenti monitoringa se uredno arhiviraju</i>	BREF CER Poglavlje 4.7	da	
e) Preispitivanje sistema EMS od strane višeg menadžmenta <i>Sve aspekte uticaja na životnu sredinu razmatra Menadžment kompanije IGM Mladost doo Leskovac</i>	BREF CER Poglavlje 4.7	da	
f) Uticaj na životnu sredinu u slučaju demontaže instalacije <i>Praćenje uticaja na životnu sredinu dato u dokumentu Plan mera po prestanku rada preduzeća</i>	BREF CER Poglavlje 4.7	da	
g) Praćenje razvoja čistijih tehnologija <i>Postrojenje koristi energent (prirodni gas) sa malim sadržajem ugljenika, a uvelo je i solarnu energiju u vidu obnovljivog resursa energije</i>	BREF CER Poglavlje 4.7	da	
h) Benchmarking <i>Postrojenje upoređuje rezultate tehnološkog procesa i uticaja na životnu sredinu sa ostalim ograncima kompanije Mladost doo Leskovac</i>	BREF CER Poglavlje 4.7	da	
Tehnološki tok proizvodnje <i>Proces proizvodnje je usaglašen sa dokumentom BREF CER</i>	BREF CER Poglavlje 2.3.1 od 2.3.1.1--2.3.1.7	da	
Kontrola ulaznih sirovina i goriva koje ulaze u proces <i>1. Laboratorijska kontrola ulaznih sirovina 2. Korišćenje goriva sa niskim sadržajem sumpora, azota, hlora, metala i isparljivih organskih jedinjenja</i>	BREF CER Poglavlje 2.3.1.1 Table 2.1	da	
Redovno praćenje i merenje procesnih parametara i emisija <i>1.Redovno praćenje procesa i procesnih inputa (pritisak, protok, kvalitet) i emisija 2.Merenje emisija PM, NOx, SOx i total C , benzen</i>	BREF ROM Poglavlje 4.3.1 BAT 5.1.4	da	
Postizanje minimalne specifične potrošnje energije <i>1. Optimizacija toplotnih uslova (krive pečenja) u zonama predgrevanja, pečenja i odgrevanja 2. Odvođenje celokupne količine toplote iz zone odgrevanja u tunelsku sušaru 3. Ulaz poluproizvoda u zonu predgrevanja sa minimalnim sadržajem vlage</i>	BREF CER Poglavlje 4.3.3.1 Bat 5.1.3.4 Poglavlje 4.1.2. BAT 5.1.2 BREF CER Tabela 3.10	da	
<i>Optimizacija procesa sagorevanja poznavanjem kvaliteta goriva u procesu</i>	BREF CER Poglavlje 4.3.3.1 Bat 5.1.3.4	da	

Smanjenje potrošnje električne energije 1. primenom sistema upravljanja električnom energijom 2. upotrebom opreme sa visokom energetsom efikasnošću 3. Korišćenje električne energije pretvaranjem sunčeve energije u električnu	BREF ENE Poglavlje 2.2.2 i 4.2.2.3	da	
Difuzna emisija prašine: Prostor u kome se odvijaju prašnjave aktivnosti se minimiziraju asfaltiranjem manipulativnih površina i vlaženjem saobraćajnicama gde može doći do pojave prašine. Radnje koje se primenjuju u cilju smanjenja difuznih emisija su: - vlaženje odlagališta u vetrovitim danima stabilnom instalacijom - vlaženje transportnih puteva - postavljanje zaštitnih barijera od vetra Proces primarne prerade se odvija u zatvorenom prostoru Proces oblikovanja se odvija u zatvorenom prostoru Skladište odležavanje se nalazi u zatvorenom prostoru	BREF CER Poglavlje 4.2.1; 4.2.2 i 5.1.3.1 BREF ESB Poglavlje 4.3 BAT 5.3.1	da	
Kanalizirana emisija prašine iz prašnjavih aktivnosti: Priprema gline, oblikovanje iz oba Pogona (PRO 12-EKO, PRO 10) Vrećasti filteri od uređaja za otprašivanje Prvo merenje Emisija prašine: 6,36 mg/Nm³ Drugo merenje Emisija prašine: 2,26mg/Nm³;	1-10mg/m³ BREF CER Poglavlje 4.2.3.2.i 5.1.3.2	da	
Prašina iz procesa sušenja: Komorna sušara pogona PRO 12-EKO; Sušara ispušt 1: Praškaste materije prvo merenje PM = 1,56mg/Nm³; 0,002 kg/h drugo merenje PM = 1,8 mg/N m³; 0,005 kg/h Tunelska sušara pogona PRO 10 Praškaste materije prvo merenje PM = 3,7 mg/Nm³; 0,176 kg/h drugo merenje PM = 2,26 mg/Nm³; 0,109 kg/h	1-20 mg/m³ BREF CER Poglavlje 4.2.1. i 5.1.3.3	da	
Emisija prašine iz procesa pečenja Praškaste materije PM iz pogona PRO 12-EKO; prvo merenje 9,03mg/Nm³; 0,37kg/h; drugo merenje 3,7 mg/Nm³; 0,137kg/h Praškaste materije PM iz pogona PRO 10; prvo merenje 4,3mg/Nm³; 0,136kg/h drugo merenje 1,83 mg/Nm³; 0,052kg/h	1 – 20 mg/m³ BREF CER Poglavlje 4.2 i 5.1.3.4	da	
Emisije gasovitih hemijskih jedinjenja iz tunelskih peći Optimizacija krive pečenja	BREF CER Poglavlje 4.3.3.1 i 5.1.4.1	da	
Emisije NOx iz tunelskih peći	<250mg/m³T<1300	da	

Pogon PRO 12-EKO; prvo merenje; 19,4-27,9-38,3 mg/Nm ³ drugo merenje; 29,0-42,2-41,1 mg/Nm ³ Pogon PRO 10; prvo merenje; 44,6-51,6-56,1mg/Nm ³ drugo merenje; 22,3-29,0-31,1mg/Nm ³	°C <500mg/m ³ T>1300 °C BREF CER Poglavlje 5.1.4.1 i 4.3.1; 4.3.3		
Emisija SOx Pogon PRO 12-EKO; prvo merenje;<0,59 -<0,63 -<0,69 mg/Nm ³ drugo merenje;<0,67-<0,75-<0,62 mg/Nm ³ Pogon PRO 10; prvo merenje; 3,9 – 3,9 – 5,7 mg/Nm ³ drugo merenje;<0,50 -<0,56 -<0,53 mg/Nm ³	SO ₂ < 500 mg/m ³ BREF CER Poglavlje 4.3.1 i 5.1.4	da	
Emisija: Organskih materija izraženih kao ukupan C Pogon PRO 12-EKO; prvo merenje; 10,1 - 14,4 - 22,6 mg/Nm ³ drugo merenje; 7,5 - 14,8 - 10,0 mg/Nm ³ Pogon PRO 10; prvo merenje; 9,9 - 11,7 - 8,5 mg/Nm ³ drugo merenje; 8,2 - 13,0 - 14,0 mg/Nm ³	20 mg/m ³ BREF CER 5.2.1.2	da	
Emisija HF; Pogon PRO 12-EKO; prvo merenje; 0,81 - 1,18 - 1,15 mg/Nm ³ drugo merenje;1,38 - 1,87 - 1,21 mg/Nm ³ Pogon PRO 10; prvo merenje; 0,83 - 0,51 - 0,42 mg/Nm ³ drugo merenje;0,59 - 0,81 - 0,95 mg/Nm ³	HF= 1- 10mg/m ³ BREF CER Poglavlje 4.3.1 i 5.1.4	da	
Emisija HCl; Pogon PRO 12-EKO; prvo merenje; 10,1 - 8,4 - 14,6 mg/Nm ³ drugo merenje;14,6 - 10,3 - 15,3 mg/Nm ³ Pogon PRO 10; prvo merenje; 3,9 - 4,7 - 5,1 mg/Nm ³ drugo merenje;7,7 - 7,1 - 4,4 mg/Nm ³	HCl= 1-30mg/m ³ BREF CER Poglavlje 4.3.1 i 5.1.4	da	
Emisija Benzen; Pogon PRO 12-EKO; prvo merenje;<0,45 - <0,49 - <0,53 mg/Nm ³ drugo merenje;<0,45 - <0,49 - <0,53 mg/Nm ³ Pogon PRO 10; prvo merenje;<0,32 - <0,35 - <0,36 mg/Nm ³ drugo merenje;<0,38 - <0,43 - <0,40 mg/Nm ³	5-20 mg/m ³ BREF CER 5.2.1.2	da	
Emisija Olova (Pb); Pogon PRO 12-EKO; prvo merenje;<0,014 - <0,016 - <0,017 mg/Nm ³ drugo merenje;<0,016 - <0,018 - <0,015 mg/Nm ³ Pogon PRO 10;	BREF CER ne kvantifikuje sadržaj olova u emisiji u vazduh iz stacionarnih izvora		

prvo merenje; <0,014 - <0,015 - <0,015 mg/Nm ³ drugo merenje; <0,018 - <0,020 - <0,019 mg/Nm ³	za sagorevanje		
Emisije u vode			
Suspendovane čestice; 26mg/l; 12mg/l; 30mg/l; 12 mg/l;	50 mg/l BREF CER Poglavlje 5.1.5. c	da	
AOX	0,1mg/l BREF CER Poglavlje 5.1.5. c		
Olovo; <100 µg/l; <100 µg/l; <100 µg/l; <100 µg/l;	0.3 mg/l BREF CER Poglavlje 5.1.5. c	da	
Cink; 0;025 mg/l; <0,005mg/l; 0,10mg/l; 0,2mg/l	2,0mg/l BREF CER Poglavlje 5.1.5. c	da	
Kadmijum; <5 µg/l; <5 µg/l; <5 µg/l; <5 µg/l;	0,07mg/l BREF CER Poglavlje 5.1.5. c	da	
Procesna otpadna voda			
IGM Mladost doo ima procesne otpadne vode	BREF CER Poglavlje 4.4.4. i 4.4.5. BAT 5.1.5.	da	
Zemljište i podzemne vode			
Ne postoje utvrđeni BAT preporuke u smislu zaštite zemljišta i podzemnih voda. Mere zaštite su definisane u skladu sa dobrom praksom upravljanja i kontrolisane planom monitoringa (Prilog 1.3)	U skladu sa SRPS propisima		
Upravljanje otpadom			
Ponovna upotreba suvog loma, prašine sakupljene u proizvodnom procesu	BREF CER Poglavlje 4.5.2.1 BAT 5.1.7	da	
Skladištenje otpada na nepropusnim i otpornim podlogama	BREF ESB Poglavlje 3 3.1.13.1-3.1.13.2	da	
Definisanje tokova kretanja otpada kod operatera i način predviđen propisima	Zakon o upravljanju otpadom	da	
Jasno označavanje vrste otpada	Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciju otpada	da	
Buka i vibracije			
Ne postoje utvrđene BAT kvantifikovane preporuke u smislu zaštite od buke. Opšta razmatranja za buku i vibracije:	BREF CER Poglavlje 4.6 BAT: 5.1.8	da	

- sve proizvodne jedinice koje stvaraju buku i vibracije su smeštene u zatvoreni prostor - prozori, vrata i bučne jedinice su izvedene na način da što više prigušuju buku - tokom rada prozori i vrata su zatvoreni - otprema paleta sa skladišta i utovar u kamione se izvode u dnevnim uslovima i tokom radnih dana			
Procena rizika od udesa			
Sprečavanje akcidenta <i>Postrojenje je izradilo Plan zaštite od udesa</i>	BREF ESB Poglavlje 4.1.7.1 BAT 5.3.4	Postrojenje je izradilo Plan zaštite od udesa da	
Skladištenje upakovanih opasnih supstanci			
Identifikacija hazarda Određivanje ko i šta može biti povređeno Procenjivanje rizika Značajni nalaz Revizija plana zaštite od udesa <i>Urađen je Plan zaštite od udesa</i>	BREF ESB Poglavlje 5.1.2 BREF ESB Odeljak 4.1.6.1	da	
Obuka i odgovornost			
Imenovanje lica za odgovornost u skladišnom prostoru <i>Imenovano je odgovorno lice za sve skladišne prostore u kojim se nalaze opasne materije</i> <i>Odgovorno lice poseduje MSDS liste opasnih materija</i> <i>Svi zaposleni su prošli obuku za bezbedan i zdrav rad</i>	BREF ESB Poglavlje 5.1.2 BREF ESB Odeljak 4.1.7.1	da	
Prostor za skladištenje			
Određivanje prostora za skladištenje <i>Sve opasne materije se skladište u zatvorenom prostoru a opasan otpad u posudama koje obezbeđuju zaštitu od zagađivanja sredine</i>	BREF ESB Poglavlje 5.1.2 BREF ESB Odeljak 4.1.7.2	da	
Primena ćelija za skladištenje količina ispd 2500 l <i>Postrojenje shodno Mišljenju o količinama opasnih materija nema potrebu za posebnim ćelijama</i>	BREF ESB Poglavlje 5.1.2 BREF ESB Odeljak 4.1.7.2	da	
Separacija i odvojeno skladištenje			
Razdvajanje skladišnog prostora <i>Opasne materije se skladište na bezbedan način u zatvorenom prostoru na dovoljnoj udaljenosti od izvora toplote – otvorenog plamena</i>	BREF ESB Poglavlje 5.1.2	da	
Razdvajanje nekompatibilnih supstanci <i>Postrojenje nema nekompatibilne supstance na lokaciji</i>	BREF ESB Poglavlje 5.1.2	da	
Protivpožarna oprema			
Protivpožarna zaštita <i>Boce sa komprimovanim zapaljivim gasovima su u</i>	BREF ESB Poglavlje 5.1.2	da	

vertikalnom položaju obujmicama obezbeđene od mogućeg pada Rezervoari za mazut su smešteni u tankvani koja može da primi celokupnu zapreminu eventualno iscurlog mazuta	BREF ESB Odeljak 4.1.7.6		
Sprečavanje paljenja na izvorima Svi zaposleni su prošli obuku za korišćenje opreme za početno gašenje požara Postrojenje ima lice za protivpožarnu zaštitu	BREF ESB Poglavlje 5.1.2 BREF ESB Odeljak 4.1.7.6.1	da	
Skladištenje čvrstih materija			
Skladište na otvorenom Površina za deponovanje gline je na otvorenom i ima pristup sa svih strana tako da je moguća vizuelna kontrola i eventualna potreba za kvašenjem iste u svrhu minimiziranja pojave difuzne prašine. Postrojenje poseduje mobilnu cisternu koja kvasi pristupni put od iskopa do deponije, kvašenje deponije i puta od deponije do primarne proizvodnje.	BREF ESB Poglavlje 5.3.1	da	
Dodatne mere za smanjenje emisije prašine Postrojenje je predvidelo zaštitne nasade zimzelenog drveća za smanjenje moguće difuzne prašine van granica postrojenja	BREF ESB Poglavlje 5.3.1	da	
Zatvoreno skladište			
Posle primarne prerade usitnjena glina se skladišti (odležava) u silosima u zatvorenom građevinskom objektu van uticaja vremenskih prilika tako da je pojava prašine minimalna	BREF ESB Poglavlje 5.3.2 BREF ESB Odeljak 4.3.4.1	da	
Sprečavanje incidenta i udesa			
Postrojenje ima urađen Plan zaštite od udesa, Projekat zaštite od požara, Odgovorno lice za bezbednost i zdravlje na radu, Plan evakuacije i spasavanja u slučaju nepredviđenih događaja, Pisane procedure za rad svake tehnološke linije	BREF ESB Poglavlje 5.3.3 BREF ESB Odeljak 4.1.7.1	da	
Transport i rukovanje čvrstim materijama			
Opšti pristup za minimiziranje prašine tokom transporta i rukovanja			
Postrojenje ima Sporazum o načinu transporta sirovine sa gliništa Grabovnica i Kaštavar do Postrojenja. Transport od deponije do dodavača za primarnu preradu vrši se utovarnom lopatom. Mere kojih se pridržava rukovaoc su: Minimiziranje visine sa koje se ispušta material Minimiziranje brzine istovara Geometrijski oblik utovarenog materijala i optimalni kapacitet utovara. Izbor pravilnog položaja pri istovaru materijala U pogonu izbegavanje stavljanje materijala na rubove transportne trake	BREF ESB Poglavlje 5.4.1 BREF ESB Odeljak 4.4.3.5.3	da	

4. Korišćenje resursa

Kopije akata o pravu korišćenja resursa date su u Katalogu priloga.

4.1. Sirovine, pomoćni materijali i drugo

Tabela - Osnovne sirovine

Broj ili oznaka	Naziv sirovine	Namena	Količina koja se koristi na godišnjem nivou	Jedinica mere	Način skladištenja
1.	Glina sa otvorenog kopa Kaštavar	Proizvodnja crepa	116 000	m3	Odlagalište na otvorenom u krugu privrednog društva
2.	Glina sa otvorenog kopa Grabovnica	Proizvodnja crepa	81 017	m3	Odlagalište na otvorenom u krugu privrednog društva
3.	Voda	Vlaženje gline pre oblikovanja, pranje kabina za engobiranje crepa	14 198	m3	Gradska vodovodna instalacija

Tabela - Pomoćne sirovine

Broj ili oznaka	Naziv pomoćne sirovine	Namena	Količina koja se koristi na godišnjem nivou	Jedinica mere	Način skladištenja
1.	Engoba	Nanošenje engobe na crep pre pečenja	350	tona	Džambo vreće mase 0,5 t; pored peći za pečenje crepa
2.	Silikon (Sirles BS16)	Vodoodbojna impregnacija na bazi silikona	40	tona	Rezervoar IBC 1000 l od polietilena otporan na atmosferske uticaje, udarce i UV zračenje

U proizvodnom procesu privredno društvo IGM Mladost doo Leskovac ne koristi bilo kakvu vrstu otpada.

Privredno društvo IGM "Mladost" doo Leskovac u proizvodnom procesu ne koristi opasne materije i hemijska sredstva.

4.1.1. Lista rezervoara za skladištenje hemikalija i goriva

Oznaka rezervoara	Hemikalija/gorivo koje se skladišti	Kapacitet rezervoara	Mere u slučaju curenja	Datum poslednje provere od strane ovlašćenog lica (priložiti izveštaj)
Rezervoar za mazut	Mazut	500 tona	Tankvana oko rezervoara koja može da primi svu eventualno iscuru količinu	Rezervoar je van upotrebe od 2012 godine jer se kao gorivo koristi prirodni gas

Rezervoar za mazut	Mazut	500 tona	Tankvana oko rezervoara koja može da primi svu eventualno iscurelu količinu	Rezervoar je van upotrebe od 2012 godine jer se kao gorivo koristi prirodni gas
Rezervoar za mazut	Mazut	500 tona	Tankvana oko rezervoara koja može da primi svu eventualno iscurelu količinu	Rezervoar je van upotrebe od 2012 godine jer se kao gorivo koristi prirodni gas
Podzemni rezervoar	Dizel gorivo	20 tona		<i>Zapisnik o inspekcijskom nadzoru ministarstva životne sredine, odsek za zaštitu životne sredine od zagađivanja Br. 923-480-501-002/2023-04 Od 10.02.2023 god</i>

Prilog: Zapisnik o inspekcijskom nadzoru za podzemni rezervoar za dizel gorivo.



Република Србија
Министарство заштите животне средине
Сектор за надзор и превентивно деловање у животној средини
Одсек за заштиту животне средине од загађивања
Број: 923-480-501-002/2023-04
Датум: 10.02.2023. године
Немањина 22-26



ЗАПИСНИК О ИНСПЕКЦИЈСКОМ НАДЗОРУ

1. Општи подаци о надзору и надзираном субјекту

Сачињен дана 10.2.2023. године у службеној простори републичке инспекције за заштиту животне средине, Министарства заштите животне средине, Сектора за надзор и превентивно деловање у животној средини, Одељења за индустрију, Одсека за заштиту животне средине од загађивања, Јабланички управни округ, Лесковац, ул. Пана Ђукића бр. 9, у предмету вршења ванредног, утврђујућег, теренског и кашцеларијског инспекцијског надзора у погледу утврђивања услова из прописа о заштити животне средине за потребе добијања сагласности за складиштење нафте, деривата нафте и биогорива за сопствене потребе, и за снабдевање сопствених превозних средстава на сопственим станицама за снабдевање превозних средстава, за које се не издаје лиценца.

Инспекцијски надзор је извршио републички инспектор за заштиту животне средине:
Дејан Митић, службена легитимација број: 077
Инспекцијски надзор је извршен као самосталан.
Инспекцијски надзор је извршен код надзираног субјекта који је регистровани субјекат, правно лице.

Пословно име и назив: Индустрија грађевинског материјала МЛАДОСТ доо Лесковац
ПИБ: 100923381
Матични број: 07139632
Заступник / одговорно лице: Милош Терзић
Функција: директор
ЈМБГ: 2607977730022
Седиште: Лесковац, ул. Пушкинова 66
Пословна јединица: постројење за производњу црепа

Контакт: 016/243-073

Теренски инспекцијски надзор је започет дана 26.1.2023. године у 11.00 часова, а завршен дана 26.1.2023. године у 14.30 часова.

Инспекцијски надзор је извршен у Лесковцу, ул. Пушкинова 66.

Инспекцијски надзор је извршен на основу Закона о заштити животне средине и других прописа из области заштите животне средине, Закона о енергетици, Правилника о сагласности за складиштење и снабдевање нафтом, дериватима нафте и биогоривима за сопствене потребе и Закона о инспекцијском надзору.

Инспекцијски надзор је покренут поводом захтева надзираног субјекта за вршење инспекцијског надзора.

Налог за инспекцијски надзор бр. 923-480-501-2/2023-04

Име и презиме лица које је издало налог: Светлана Парезанин

Функција лица које је издало налог: шеф одсека за заштиту животне средине од загађивања

Датум издавања налога: 23.1.2023. године

Предмет налога: утврђивање испуњености услова из прописа о заштити животне средине за потребе добијања сагласности за складиштење нафте, деривата нафте и биогорива за сопствене потребе, и за снабдевање сопствених превозних средстава на сопственим станицама за снабдевање превозних средстава, за које се не издаје лиценца.

Надзирани субјекат је обавештен о предстојећем инспекцијском надзору три радна дана пре почетка надзора достављањем Обавештења број 480-501-2/2023-04 од 24.1.2023. године.

Инспекцијски надзор је почео уручењем налога за инспекцијски надзор надзираном субјекту.

Инспекцијски надзор је извршен у присуству Милана Стојановића, лица за бзр и ппз

2. Предмет инспекцијског надзора

Утврђивање испуњености услова из прописа о заштити животне средине за потребе добијања сагласности за складиштење нафте, деривата нафте и биогорива за сопствене потребе, и за снабдевање сопствених превозних средстава на сопственим станицама за снабдевање превозних средстава, за које се не издаје лиценца.

3. Ток и садржај предузетих радњи ради утврђивања чињеница и других радњи у поступку

Пре почетка инспекцијског надзора, инспектор је прикупио податке о претходним инспекцијским надзорима над надзираним субјектом и друге податке од значаја за предстојећи надзор, путем информационог система и других база података, као и путем непосредног сазнања и информисања и на други одговарајући начин, као и прибавио јавне исправе и податке из евиденција, односно регистара које воде надлежни државни органи, органи аутономне покрајине и органи јединица локалне самоуправе и други имаоци јавних овлашћења, који су неопходни за инспекцијски надзор, и то:

- Извод о регистрацији надзираног субјекта код Агенције за привредне регистре

3.1. Радње предузете ради утврђивања чињеница

У инспекцијском надзору су предузете следеће радње ради утврђивања чињеница:

1) Увид у јавне исправе и податке из регистара и евиденција које воде надлежни државни органи, органи аутономне покрајине и органи јединице локалне самоуправе и други имаоци јавних овлашћења

- Решење Града Лесковца, Градске управе, Одељења за урбанизам број 351-7666-1/10-02 од 5.8.2018. године о озакоњењу незаконито изграђеног објекта – интерне бензинске пумпе за снабдевање горивом на кп бр. 6366/1 КО Лесковац, спратности П, габарита: приземље (2,13x7,10)m, укупне нето површине објекта 13,95 m², укупне бруто површине објекта 15,00 m²

- Извод из регистра привредних субјеката Агенције за привредне регистре од 1.6.2022. године

- Уверење о оверавању мерила број 393-3/7-01-1856 од 25.6.2018. године у чијем прилогу је табела запремине Р-1, издато од стране Министарства привреде, Дирекције за мере и драгоцене метале

2) Увид у личну карту или другу јавну исправу подобну за идентификацију лица

Милош Светомира Терзић, рођен 26.7.1977. године у Нишу, ЈМБГ 2607977730022, са пребивалиштем у Нишу, ул. Боре Вукмировића 49, по занимању дипл. машински инжењер, директор

3) Увид у пословне књиге, опште и појединачне акте, евиденције, уговоре, планске документе и другу документацију надзираног субјекта од значаја за инспекцијски надзор

- Захтев за издавање извештаја надлежног инспектора да објекат за складиштење и снабдевање нафтом, дериватима нафте и биогоривима за сопствене потребе испуњава услове из прописа о заштити животне средине од 31.10.2021. године поднет од стране ИГМ Младост доо Лесковац

- Образац ПО-2-Сопствене станице за снабдевање сопствених превозних средстава моторним горивима
- Копија катастарског плана за катастарску парцелу број 6366/1 КО Лесковац издата од стране Републичког геодетског завода, Службе за катастар непокретности Лесковац бр. 952-065-108912/2021 дана 2.12.2021. године
- Извештај о физичко-хемијској анализи отпадне воде 1.2.2022. године бр. 34/22, фебруар 2022. године, израђен од стране Института за превентиву, заштиту на раду, противпожарну заштиту и развој доо Нови Сад, Огранак 27. јануар Ниш
- Извештај о физичко-хемијској анализи отпадне воде 29.6.2022. године бр. 591/22, јул 2022. године, израђен од стране Института за превентиву, заштиту на раду, противпожарну заштиту и развој доо Нови Сад, Огранак 27. јануар Ниш
- Извештај о физичко-хемијској анализи отпадне воде 27.9.2022. године бр. 893/22, октобар 2022. године, израђен од стране Института за превентиву, заштиту на раду, противпожарну заштиту и развој доо Нови Сад, Огранак 27. јануар Ниш
- Извештај о физичко-хемијској анализи отпадне воде 8.12.2022. године бр. 1192/22, децембар 2022. године, израђен од стране Института за превентиву, заштиту на раду, противпожарну заштиту и развој доо Нови Сад, Огранак 27. јануар Ниш
- Извештај о урађеном – Индустијско чишћење резервоара за потребе друштва Младост доо Лесковац од стране Архифарм доо од 4.7.2018. године
- Извештај о испитивању методама без разарања број 330/18 од 18.6.2018. године издат од стране Метал инспекта доо Београд
- Доказ о уплати републичке административне таксе у износу од 32.960 динара на рачун број 840-742221843-57, модел 97, позив на број 50-016(налог за пренос)

4) Увиђај, односно преглед и провера локације, земљишта, објеката, пословног и другог нестамбеног простора, постројења, уређаја, опреме, прибора, возила и других наменских превозних средстава, других средстава рада, производа, предмета који се стављају у промет, робе у промету и других предмета којима надзирани субјекат обавља делатност или врши активност, као и других предмета од значаја за инспекцијски надзор

Сопствена станица за снабдевање сопствених превозних средстава моторним горивима се налази на к.п. бр. 6366/1 КО Лесковац, у ул. Пушкиновој бб у Лесковцу и означена је бројем 18 у извештају о затеченом стању објекта, односно бројем 33 у слаборату геодетских радова, састоји се од једног резервоара запремине 20 m^3 , фабрички број резервоара је 013372000, са једним пиштољем чији је број хдк 1-1. Датум сталонирања (баждарења) је 22.6.2018. године. Сопствена станица за снабдевање сопствених превозних средстава моторним горивима поседује: подземни резервоар запремине 20 m^3 , бетонирани плато на коме се врши претакање, односно снабдевање сопствених превозних средстава моторним горивима, технички систем за сакупљање, каналисање, пречишћавање и испуштање отпадних вода. Тај технички систем чине: манипулативни плато са нагибом, сливник са сливном решетком, цевовод и сепаратор уља и масти, који

се налази поред станице, интерни цевовод, таложник и испуст у јавну канализациону мрежу града Лесковца. Наведени објекти који чине технички систем се одржавају у функционалном стању и редовно осматрају, тако да је ризик по животну средину сведен на најмању могућу меру.

Предвиђено је редовно испитивање и контрола непропусности, баждарење и чишћење подземног резервоара за гориво ради утврђивања евентуалног процуривања горива из резервоара.

Зауљене отпадне воде са манипулативне површине станице за снабдевање сопствених превозних средстава моторним горивима се одводе искључиво преко сепаратора масти и уља и таложника у градску канализациону мрежу.

Предвиђено је редовно чишћење и одржавање сепаратора уља и масти који служи за пречишћавање отпадних вода насталих радом бензинске станице и одстрањивање отпадног уља и талога на прописани начин и уз евиденцију путем овлашћене организације. Реч је о новом сепаратору уља и масти уграђеном 16.8.2018. године.

Редовно се врши испитивање квалитета отпадних вода на испусту, преко овлашћеног правног лица.

3.3. Друге важније радње предузете и закључци који су донети у поступку

Надзирани субјекат је упознат са предметом и трајањем поступка, налогом за инспекцијски надзор, правима и дужностима које има у вези са инспекцијским надзором.

4. Утврђено чињенично стање

4.2. Констатација законитог пословања и поступања

У поступку утврђивања испуњености услова из прописа о заштити животне средине за потребе добијања сагласности за складиштење нафте, деривата нафте и биогорива за сопствене потребе, и за снабдевање сопствених превозних средстава на сопственим станицама за снабдевање превозних средстава, за које се не издаје лиценца, у складу са чланом 28. Закона о енергетици и чланом 7. Правилника о сагласности за складиштење и снабдевање нафтом, дериватима нафте и биогоривима за сопствене потребе, констатује се да за сопствену станицу за снабдевање сопствених превозних средстава моторним горивима која се налази на к.п. бр. 6366/1 КО Лесковац, у ул. Пушкиновој 66 у Лесковцу и која је означена бројем 18 у Извештају о затеченом стању објекта, односно бројем 33 у Елаборату геодетских радова, нису утврђене незаконитости из прописа о заштити животне средине.

5. Примедбе на записник

Надзирани субјект има право да у писаном облику стави примедбе на записник о инспекцијском надзору, у року од пет радних дана од пријема овог записника.

Записник је прочитан и надзирани субјекат на њега примедби нема.

Записник је сачињен у три истовена примерака, од којих је један доставља надзираном субјекту, а два примерка су за потребе инспекције.

Записник сачињен у Лесковцу, 10.2.2023. године

Надзирани субјекат / присутно лице


(потпис)

Инспектор


(потпис)

Достављено:

-надзираном субјекту

-у списе предмета

eПотпис: Dejan Mitić 200023655

Датум потписа: 10.02.2023, 14:22:59

4.2. Energija

Potrošnja goriva

Vrsta goriva	Jedinica mere	Količina koja se koristi na godišnjem nivou	Namena
Prirodni gas	kWh	110 199 541	Energent za proces pečenja crepa u tunelskim pećima
Dizel goriva	kg	412 154	Energent radnih mašina na iskopu gline, transportu sirovina kamionima do postrojenja i radnih mašina u unutrašnjem transportu

Korišćenje energije (toplotne i električne) od spoljnih snabdevača

Snabdevač	Količina koja se koristi na godišnjem nivou	Jedinica mere	Proces proizvodnje	Zagrevanje objekata	Druge namene
Elektroprivreda Srbije	17 137, 2	MWh	da	da	ne
Jugorosgaz AD Beograd	110 199 541	kWh	da	da	ne
NIS Srbija	412 154	kg	da	ne	ne

Potrošnja električne energije

Namena	Električna energija (kWh/godišnje)
Proizvodnja	16 497 200
Osvetljenje	140 000
Hlađenje	250 000
Zagrevanje	250 000
Ventilacija	/
Druge potrebe	/
Ukupno	17 137 200

U IGM “Mladost” doo Leskovac u 2023 godini proizvedeno je 185 769 tona proizvoda.

U cilju usaglašavanja sa BAT zahtevima i usaglašavanja sa legislativom EU u oblasti predloga za reviziju predloga “Spremni za 55%”, tj. smanjivanja emisije gasova koji proizvode efekt staklene bašte, instalirao je kapacitete od (1+1) MW za proizvodnju energije iz fotonaponskih ćelija.

Upotrebom alternativnih vidova energije postiže se:

- smanjenje korišćenje prirodnih resursa
- smanjenje emisija CO₂
- supstitucija fosilnih goriva obnovljivim izvorima energije.

Električna energija se se koristi od spoljnih snabdevača.

U cilju usaglašavanja sa BAT zahtevima u smislu smanjenja potrošnje električne energije realizovane su sledeće mere:

- U IGM Mladost doo Leskovac instalisane su kondenzatorske baterije u TS u cilju kompenzacije reaktivne snage - povećanja efikasnosti
- Svođenje na minimum rad u praznom hodu ili uz slabo opterećenje motora
- Prilikom zamene motora, ugrađuju se energetske efikasniji motori
- U svrhu uvođenja kriterijuma blizine TS u postupku pozicioniranja velikih potrošača električne energije IGM je pozicionirao TS stanice u samim pogonima.

IGM “Mladost” doo Leskovac u svom procesu proizvodnje koristi solarnu energiju za proizvodnju struje snage 2 MW.

Specifična potrošnja energije (sušenje, pečenje)

Linija PRO 12-EKO

1. Sušenje

Sušenje oblikovanog crepa se odvija u 24 komorne sušare od kojih su 20 stalno u funkciji. Sušare su snabdevene sa distributivnim sistemom toplog vazduha preko ventilatorskih sekcija. Svaka komora sušare je snabdevena sa pet ventilatora snage 1,1 kW i tri ventilatora snage 0,18 kW, a sve sušare primaju topao vazduh iz dve ventilatorske jedinice snage 36 kW. Instalirana snaga sušara je 243,36 kW, a kontinualna proizvodnja je opterećena sa 215 kW. Crep se u tim sušarama suši toplim vazduhom temperature 60 – 90° C koji se dovodi iz sekcije odgrevanja pečenog crepa. Proces sušenja traje oko 27,5 sati, odnosno kada je sadržaj vlage u sušenom proizvodu od 1 – 3 %. Na kontrolnom mestu se očitavaju temperature sušenja i upisuju u obrascu praćenja režima rada.

2. Pečenje

Pečenje je fizičko-hemijski proces u oksidacionoj atmosferi, gde se pod dejstvom visokih temperatura (860° C - 900° C) dešavaju promene pri čemu pečeni proizvodi dobijaju nove osobine: visoku mehaničku čvrstoću, promena boje, postojanost. U preduzeću IGM “Mladost” poseduju tunelsku peć dužine 123 m sa dvanaest gorioničkih grupa vezane na električne potrošače ukupne snage 110,4 kW, ventilatorom za izbacivanje produkata sagorevanja snage 37 kW, tri ventilatora za mešanje radnog medija u peći snage 15 kW, dva ventilatora za kontra pritisak po 7,5 kW, ventilator rekuperator snage 55 kW i dve šiber bine po 11 kW. Ukupna snaga električne energije za funkcionisanje tunelske peći je 194,8 kW. Tunelska peć ima tri radne zone: predgrevanje, pečenje i odgrevanje. Sekcija odgrevanja celokupni topao vazduh preko vazdušnih kanala predaje komornim sušarama.

Potrošnja električne energije za proces sušenja i pečenja u 2023 godini:

Sušenje $P = 215 \text{ kW}$

Pečenje $P = 254,4 \text{ kW}$

Potrošnja energenta u vidu prirodnog gasa:

Prirodni gas: $4\,445\,157 \text{ m}^3$

U Pogonu PRO12-EKO proizvedeno je 108 989 tona proizvoda.

Potrošnja energije po toni proizvoda je:

Električna energija $\Sigma = 0,128 \text{ GJ/t}$

Prirodni gas $\Sigma = 1,36 \text{ GJ/t}$

$\Sigma = 1,488 \text{ GJ/t}$ BREF Ceramic Manufacturing industry Specifična potrošnja toplote u tunelskim pećima (80-140m) je 1,6-3,5 GJ/t; tabela 2.2 tabela 3.10; tabela 3.11

Linija PRO 10

1. Sušenje

Oblikovani (sirovi) crep na formiranim regalima, automatskom prevoznicom transportuju se u tunelsku sušaru. Sušara je tunelskog tipa, sa 6 koloseka same sušare i 2 koloseka dosušnog kanala.

Ukupna dužina tunelske sušare je 75 metara. Ukupan kapacitet tunelske sušare je 146 regala odnosno 84000 komada crepa. Sušara se snabdeva toplim vazduhom iz rekuperacije peći, određene temperature i vlažnosti. Dalje se taj vazduh vazduhovidima raspoređuje do ukupno četiri zone tunelske sušare, gde se dodaje ili oduzima temperatura i vlaga toplog vazduha. Sve četiri zone imaju svoje zasebne gorionike uz pomoć kojih se vazduh po potrebi dogрева. Režim sušenja je automatski (programski definisan), tako da svaka od zona ima tačno definisane parametre u procesu sušenja.

Proces sušenja se odvija na temperaturi od 40 – 90° C i vlagom od 30 - 95%. U četvrtoj zoni (dosušni kanal), vlaga se kreće od 1 - 3%. Vreme sušenja jedne šarže je 30 - 33 časova. U pogonu se nalaze i 2 komorne sušare u kojima se obavlja proces sušenja specijalnih elemenata. Kapacitet jedne komorne sušare je 6 regala za specijalne elemente ili 2.592 komada specijalaca. Ukupna snaga ventilatora za potrebe susenja iznosi 300 kW.

2. Pečenje

Nakon engobiranja i slaganja, suvi crep se postavlja u “X” kasete (1 crep - 1 “X” kasete). Dalje se “X” kasete slažu na vagone tunelske peći po slogovima. Svaki vagon ima četiri sloga po 288 kasete. Ukupan broj crepova na vagonu je 1152. Ukupan broj vagona je 60. Tako složeni vagoni se pre ulaska u tunelsku peć akumuliraju u predgrejaču vagona gde je temperatura vazduha oko 90°C. Automatskom prevoznicom, vagoni se prebacuju iz predgrejača do ulaza u tunelsku peć. Ukupan kapacitet tuneslke peći je 40 vagona, a svaki vagon prolazi kroz temperaturno definisane zone (zona predgrevanja, pečenja i hlađenja), na temperaturi od 1000 - 1050° C. Zagrevanje tunelske peći postiže se pomoću 14 ložnih grupa i 16 bočnih gorionika. Toplota se dobija sagorevanjem prirodnog gasa, toplotne moći 33,380 MJ/m³. Po završenom procesu pečenja i odgrevanja, crep se skida sa vagona tunelske peći. Zagrejan vazduh koji se odsisava, odvodi se u tunelsku sušaru gde se preostala toplotna energija koristi za sušenje crepa. Kontrola i regulacija režima pečenja je automatizovana, a postavljanje parametara vrši rukovodilac tehnološkog procesa prema teorijskoj krivi pečenja.

Potrošnja električne energije za proces sušenja i pečenja u 2023 godini:

Sušenje P = 300kW

Pečenje P = 307 kW

Potrošnja energenta u vidu prirodnog gasa:

Prirodni gas: 5 708 721 m³

U pogonu PRO proizvedeno je 79 200,8 tona proizvoda.

Potrošnja energije po toni proizvoda je

Električna energija $\Sigma = 0,2277$ GJ/t

Prirodni gas $\Sigma = 2,406$ GJ/t

$\Sigma = 2,6337$ GJ/t

BREF Ceramic Manufacturing industry Specifična potrošnja toplote u tunelskim pećima (80-140m) je 1,6-3,5 GJ/t; tabela 2.2 tabela 3.10; tabela 3.11

4.3. Voda

Vodni izvori i vrste korišćenja	Potrošnja vode u m ³ /godisnje	Hlađenje	Proces proizvodnje	Čišćenje	Sanitarna voda	Druge namene
Spoljno snabdevanje (gradski vodovod)	14 198	/	6 436 m ³		6 497 m ³	Automatska instalacija za ovlaživanje saobraćajnice van kruga preduzeća 365 m ³ Cisterna za pranje saobraćajnica u krugu preduzeća 900 m ³
Sopstveni bunari						
Drugo - navesti druge izvore	nema					
Ukupno	14 198		6 436 m ³		6 497 m ³	1265 m ³

Količina vode za pripremu gline koja ulazi u tehnološki proces umnogome zavisi od količine vlage koju sadrži sirovina. U cilju smanjenja potrošnje vode i usaglašavanja sa BAT zahtevima planira se:

- stalna kontrola ispravnosti merača potrošnje
- preventivno održavanje vodovodnih instalacijama
- ugradnja automatskih ventila u cilju izbegavanje curenja.

5. Emisije u vazduh

5.1. Uređaj i postrojenja za prečišćavanje zagađujućih materija u vazduh

Filter primarne prerade: Otprašivač sa vrećastim filterima Q= 16 200m³/h

Filter 28 x 7 – 196 vreća - Ø 120 x 2800, filterska površina 206 m²

Ventilator – Kvig R5A.60.D360.2900; snaga 30kW

Funkcionisanje vrećastih filtera sa zasniva na fizičkoj separaciji čestica iz struje vazduha pomoću filtarskih vreća u cilju smanjivanja koncentracija praškastih materija pre ispuštanja. Praškaste materije u izlaznoj struji fluida zadržavaju se na tkanini vrećastog filtera, a uklanjaju se tokom otresanja vreće filtera. Struje gasova koje se dovode iz različitih procesa i sporednih izvora, ulaze u vrećasti filter pri njegovom dnu. Prečišćeni gasovi ispuštaju se iz vrećastog filtera u atmosferu. Sakupljene praškaste materije vraćaju se u proces odgovarajućim transporterima.

Stacionarni izvor (oznaka emitera)	Lokacija emitera (geografske koordinate)	Proces	Visina emitera u m	Zagađujuće materije	Radni časovi godišnje	Maseni protok	Jedinica mere masenog protoka	Uređaj za prečišćavanje
Otprašivač Pogona PRO 12-EKO i PRO 10	N 42° 59' 31,85'' E 21° 57' 48,49''	Otprašivanje primarne faze	4	Praškaste materije PM	24 ^h x 365 dana	0,105; 0,037	kg/h	da

Emiter (oznaka emitera)	Zagađujuće materije*	Jedinica mere	Izmerena vrednost (prvo merenje)* 20.06.2023	Izmerena vrednost (drugo merenje)* 15.09.2023	GVE
<i>Otprašivač primarne faze</i>	Praškaste materije	mg/Nm ³	5,8 – 6,9 – 6,4	1,9 – 2,7 – 2,2	1 – 10 mg/m ³

5.2. Stacionarni izvori emisija zagađujućih materija

Stacionarni izvori iz procesa sagorevanja

Stacionarni izvor (oznaka emitera)	Lokacija emitera (geografske koordinate)	Vrsta goriva	Toplotna snaga u kW	Visina emitera u m	Zagađujuće materije	Radni časovi godišnje	Stepen iskorišćenja	Uređaj za prečišćavanje
Tunelska peć Pogon PRO 12-EKO	<i>N 42° 59' 33,21"</i> <i>E 21° 57' 46,07"</i>	Prirodni gas	17 580	9	SO ₂ , NO _x , HF, HCl, Benzen, <i>Olovo</i> , Organske materije izražene kao ukupni C, Praškaste materije	24 ^h x 365 dan	100 %	nema
Tunelska peć Pogon PRO 10	<i>N 42° 59' 30,96"</i> <i>E 21° 57' 44,15"</i>	Prirodni gas	21 100	9	SO ₂ , NO _x , HF, HCl, Benzen, <i>Olovo</i> , Organske materije izražene kao ukupni C, Praškaste materije	24 ^h x 365 dan	100 %	nema

Emiter (oznaka emitera)	Zagađujuće materije*	Jedinica mere	Izmerena vrednost (prvo merenje)*	Izmerena vrednost (drugo merenje)*	GVE
<i>Tunelska peć Pogon PRO 12-EKO</i>	SO ₂	mg/m ³	<0,59 - <0,63 - <0,69	<0,67 - <0,75 - <0,62	< 500 mg/m ³
	NO _x	mg/m ³	19,4 – 27,9 – 38,3	29,0 – 42,2 – 41,1	<250 mg/m ³
	<i>Praškaste materije</i>	mg/Nm ³	9,03	3,7	1-20 mg/m ³
	<i>Organske materije izražene kao ukupan Ugljenik C</i>	mg/Nm ³	10,1 – 14,4 – 22,6	7,5 – 14,8 – 10,0	5-20 mg/m ³
	<i>Fluorovodonik</i>	mg/Nm ³	0,81 – 1,18 – 1,15	1,38 – 1,87 – 1,21	1-10 mg/m ³
	<i>Hlorovodonik</i>	mg/Nm ³	10,1 – 8,4 – 14,6	14,6 – 10,3 – 15,3	1- 30 mg/m ³
	<i>Benzen</i>	mg/Nm ³	<0,45 - <0,49 - <0,53	<0,45 - <0,49 - <0,53	1-3 mg/m ³

	<i>Olovo</i>	mg/Nm ³	<0,014 - <0,016 - <0,017	<0,016 - <0,018 - <0,015	3 mg/m ³
<i>Tunelska Peć Pogon PRO 10</i>	<i>SO₂</i>	mg/m ³	3,9 – 3,9 – 5,7	<0,50 - <0,56 - <0,53	< 500 mg/m ³
	<i>NO_x</i>	mg/m ³	44,6 – 51,6 – 56,1	22,3 – 29,0 – 31,1	<250 mg/m ³
	<i>Praškaste materije</i>	mg/Nm ³	4,3	1,83	1-20 mg/m ³
	<i>Organske materije izražene Kao ukupan Ugljenik C</i>	mg/Nm ³	9,9 – 11,7 – 8,5	8,2 – 13,0 - 14,0	5-20 mg/m ³
	<i>Fluorovodonik</i>	mg/Nm ³	0,83 – 0,51 – 0,42	0,59 – 0,81 – 0,95	1-10 mg/m ³
	<i>Hlorovodonik</i>	mg/Nm ³	3,9 – 4,7 – 5,1	7,7 – 7,1 – 4,4	1- 30 mg/m ³
	<i>Benzen</i>	mg/Nm ³	<0,32 - <0,35 - <0,36	< 0,38 - <0,43 - <0,40	1-3 mg/m ³
	<i>Olovo</i>	mg/Nm ³	<0,014 - <0,015 - <0,015	<0,018 - <0,020 - <0,019	3 mg/m ³

Stacionarni izvori zagađivanja osim postrojenja za sagorevanje

Stacionarni izvor (oznaka emitera)	Lokacija emitera (geografske koordinate)	Proces	Visina emitera u m	Zagađujuće materije	Radni časovi godišnje	Maseni protok	Jedinica mere masenog protoka	Uređaj za prečišćavanje
Komorna sušara Pogona PRO 12-EKO	<i>N 42° 59' 33,76'' E 21° 57' 46,38''</i>	Sušenje	9	Praškaste materije PM	24 ^h x 365 dana	0,002;0,005	kg/h	nema
Tunelska sušara Pogona PRO 10	<i>N 42° 59' 31,23'' E 21° 57' 47,28''</i>	Sušenje	9	Praškaste materije PM	24 ^h x 365 dana	0,176;0,109	kg/h	nema
Otprašivač Pogona PRO 12-EKO i PRO 10	<i>N 42° 59' 31,85'' E 21° 57' 48,49''</i>	Otprašivanje primarne faze	4	Praškaste materije PM	24 ^h x 365 dana	0,105; 0,037	kg/h	da

Emiter (oznaka emitera)	Zagađujuće materije*	Jedinica mere	Izmerena vrednost (prvo merenje)*	Izmerena vrednost (drugo merenje)*	GVE
<i>Komorna sušara Pogona PRO 12-EKO</i>	Praškaste materije	mg/Nm ³	1,4 – 2,1 – 1,2	1,7 – 1,5 – 2,2	1 – 20 mg/m ³
<i>Tunelska Sušara Pogona PRO 10</i>	Praškaste materije	mg/Nm ³	3,3 – 3,7 – 4,1	2,3 – 2,9 – 1,6	1 – 20 mg/m ³
<i>Otprašivač primarne faze</i>	Praškaste materije	mg/Nm ³	5,8 – 6,9 – 6,4	1,9 – 2,7 – 2,2	1 – 10 mg/m ³

Privredno društvo IGM “Mladost” doo Leskovac ne vrši kontinualno merenje ne emitierima.

5.3. Difuzni izvori emisija zagađujućih materija

Difuzne emisije sastoje se od praškastih materija i izduvnih gasova vozila. Iako ima sitnih fugitivnih čestica u nekim delovima procesa, većina čvrstih čestica su znatno većih dimenzija od čestica pri procesu sagorevanja. Zbog te veličine, fugitivne čestice ne mogu se prenositi daleko od

mesta ispuštanja, i za razliku od tehnoloških gasova, odmah se, u neposrednoj blizini ispuštanja, talože na zemlju. Stoga je količinu difuznih emisija teško kvantifikovati. Vizuelna smetnja je kratkotrajna, a količina izguubljenog materijala, zanemarljiva.

Emisije izduvnih gasova iz motora sa unutrašnjim sagorevanjem karakterišu se periodičnim povećanim koncentracijama CO, CO₂, NO_x, SO₂, Pb, VOC i prašine. Polutanti kao što su izduvni gasovi, po intenzitetu emisije spadaju u manje izvor emisije, mada se i njima, u poslednje vreme, poklanja pažnja.

Difuzne emisije koje potiču od transporta kontrolišu se pomoću redovnog vlaženja saobraćajnica i puteva i redovnog održavanja fabričkog kruga. Saobraćajnice u krugu fabrike su asfaltirane. Navedene preduzete mere su u skladu sa preporukama BAT mera.

Značajni izvor emisija predstavlja odlagalište gline u krugu fabrike, jer dolazi do raznošenja čestica vetrom i spiranja atmosferskim padavinama.

U cilju usaglašavanja sa BAT sprovode se sledeće mere:

- vlaženje odlagališta u vetrovitim danima stabilnom instalacijom
- vlaženje transportnih puteva
- postavljanje zaštitnih barijera od vetra.

Fugitivni izvori emisije su emisije koje nisu ispuštene u vazduh, zemlju i vodu putem organizovanih i kontrolisanih ispusta. Fugitivni izvori emisije u privrednom društvu IGM "Mladost" doo Leskovac mogu se javiti samo u slučaju nezaptivenosti instalacije prirodnog gasa na tunelskim pećima pogona PRO 12-EKO i PRO 10 i na internoj benzinskoj stanici dizel goriva u krugu preduzeća. Rezervoari za mazut nisu u funkciji od 2012 godine i ne predstavljaju fugitivni izvor emisije. Instalacija prirodnog gasa koji nije otrovan već zagušljivac i zapaljiv se preventivnim održavanjem stalno proverava, tako da ne predstavlja izvor emisije. Interna benzinska stanica za dizel gorivo je u funkciji napajanja radnih mašina u primarnoj proizvodnji. Internom odlukom menadžmenta, interna benzinska stanica se koristi jednom dnevno u vremenskoj dužini od 90 min. Nakon tog perioda vremena nije moguće koristiti stanicu u funkciji točenja goriva. Može se konstatovati da IGM "Mladost" doo Leskovac nije značajni zagađivač što se tiče fugitivnih izvora zagađenja.

5.4. Emisije u vazduh koje potiču od materija koje imaju snažno izražen miris

U procesu proizvodnje crepa u pogonima PRO12-EKO i PRO10 se ne koriste materije sa snažno izraženim mirisom.

5.5. Uticaj emisija zagađujućih materija na ambijentalni kvalitet vazduha

Uzimajući u obzir da se IGM "Mladost" doo Leskovac nalazi u naseljenom mestu, gde postoji kontinualna emisija zagađujućih materija u vazduh koja potiče od transportnih aktivnosti, ne samo na lokaciji postrojenja, već i od drugih zagađivača u okolini i na osnovu merenja emisije iz tačkastih izvora od procesa sagorevanja kao i od rezultata mernih stanica u bližoj okolini postrojenja, može se zaključiti da rad postrojenja IGM Mladost nema značajan uticaj na ambijentalni vazduh u okolini postrojenja.

Podaci merenja ambijentalnog vazduha vrši Zavod za Javno zdravlje Leskovac koji daje prosečne vrednosti za grad Leskovac. Podaci su dati u svesci Izveštaji merenja emisija u životnu sredinu iz 2024 godine za ambijentalni vazduh, vazduh, otpadne i podzemne vode.

5.6. Kontrola, merenje i izveštavanje

Kontrola merenja i izveštavanja za emisije u vazduh je dato u svesci Plan izvođenja monitoringa. O svim parametrima zagađujućih metareija u vazduh IGM Mladost doo Leskovac izveštava agenciju za zaštitu životne sredine.

6. Emisije zagađujućih materija u vode

6.1. Otpadne vode

Vrsta otpadne vode	Mesto nastajanja	Jedinica mere	Količine na godišnjem nivou	Način tretmana	Mesto ispuštanja sa geografskim koordinatama
<i>Procesne otpadne vode</i>	<i>Kabine za engobiranje</i>	m ³	668	<i>Filter presa</i>	Y: 4578648,916 X: 4762607,307
<i>Sanitarno-fekalne otpadne vodne</i>	Sanitarne prostorije	m ³	6 497	Bez tretmana	Y: 4578648,916 X: 4762607,307
<i>Atmosferske vode</i>	Manipulativne površina na lokaciji i krovovi objekata	m ³	57 776	Taložnik pre uliva u gradsku kanalizaciju	Y: 4578648,916 X: 4762607,307
<i>Otpadna voda od pranja saobraćajnica u krugu preduzeća</i>	Cisterna za pranje saobraćajnica u krugu preduzeća 900 m ³	m ³	900	Taložnik pre uliva u gradsku kanalizaciju	Y: 4578648,916 X: 4762607,307
Ukupno		m ³	65 841		

6.1.1. Tretman otpadnih voda

Preduzeće ne poseduje postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda.

Tretman otpadnih voda se sastoji od dva separatora masti i ulja i to kod benzinske stanice i kod mazutare.

Efikasnost separatora masti i ulja dat je u tabelama.

Prvo ispitivanje

Separator kod benzinske stanice

Red. br.	Ispitivani parametar	Jed.	0267.OV	0268.OV	E(%)*	E(%)*	Metoda ispitivanja
1.	Masti i ulja	mg/l	3,6	<1,4	100	100	IPOL 04 08

* Trenutna efikasnost separatora masti i ulja kod benzinske stanice

** Prosečna godišnja efikasnost separatora masti i ulja kod benzinske stanice

Separator kod mazutare

Red. br.	Ispitivani parametar	Jed.	0269.OV	0270.OV	E(%)**	E(%)**	Metoda ispitivanja
1.	Masti i ulja	mg/l	3,4	<1,4	100	100	IPOL 04 08

*** Trenutna efikasnost separatora masti i ulja kod mazutare

**** Prosečna godišnja efikasnost separatora masti i ulja kod mazutare

Drugo merenje

Separator kod benzinske stanice

Red. br.	Ispitivani parametar	Jed.	0407.OV	0408.OV	E(%)***	E(%)****	Metoda ispitivanja
1.	Masti i ulja	mg/l	2,9	<1,4	100	100	IPOL 04 08

*** Trenutna efikasnost separatora masti i ulja kod benzinske stanice

**** Prosečna godišnja efikasnost separatora masti i ulja kod benzinske stanice

Separator kod mazutare

Red. br.	Ispitivani parametar	Jed.	0405.OV	0406.OV	E(%)*	E(%)*	Metoda ispitivanja
1.	Masti i ulja	mg/l	3,2	<1,4	100	100	IPOL 04 08

* Trenutna efikasnost separatora masti i ulja kod mazutare

** Prosečna godišnja efikasnost separatora masti i ulja kod mazutare

Treće merenje

Separator kod benzinske stanice

Red. br.	Ispitivani parametar	Jed.	0780.OV	0781.OV	E(%)*	E(%)*	Metoda ispitivanja
1.	Masti i ulja	mg/l	33,60	3,40	89,9	100	IPOL 04 08

* Trenutna efikasnost separatora masti i ulja kod benzinske stanice

** Prosečna godišnja efikasnost separatora masti i ulja kod benzinske stanice

Separator kod mazutare

Red. br.	Ispitivani parametar	Jed.	0782.OV	0783.OV	E(%)***	E(%)****	Metoda ispitivanja
1.	Masti i ulja	mg/l	6,10	2,50	59,1	100	IPOL 04 08

*** Trenutna efikasnost separatora masti i ulja kod mazutne stanice

**** Prosečna godišnja efikasnost separatora masti i ulja kod mazutne stanice

Četvrto merenje

Separator kod benzinske stanice

Red. br.	Ispitivani parametar	Jed.	1122.OV	1123.OV	E(%)*	E(%)**	Metoda ispitivanja
1.	Masti i ulja	mg/l	25,0	3,2	87,2	100	IPOL 04 08

* Trenutna efikasnost separatora masti i ulja kod benzinske stanice

** Prosečna godišnja efikasnost separatora masti i ulja kod benzinske stanice

Separator kod mazutare

Red. br.	Ispitivani parametar	Jed.	0782.OV	0783.OV	E(%)***	E(%)****	Metoda ispitivanja
1.	Masti i ulja	mg/l	6,0	2,2	63,6	100	IPOL 04 08

*** Trenutna efikasnost separatora masti i ulja kod mazutne stanice

**** Prosečna godišnja efikasnost separatora masti i ulja kod mazutne stanice

Analiza rezultata

Ocena usaglašenosti uzoraka otpadnih voda izvršena je prema zahtevima propisanim Pravilnikom o sanitarno tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u javnu kanalizaciju (Službeni glasnik opštine Leskovac br. 14/92, 10/93, 29/2017), bez uzimanja u obzir merne nesigurnosti u skladu sa binarnim pravilom odlučivanja definisanim Pravilom laboratorije (Pravilo 1 ILAC – G8: 09/2019).

Rezultat ispitivanja uzoraka zbirne otpadne vode pokazuju da su koncentracije ispitivanih parametara USAGLAŠENE sa maksimalno dozvoljenim koncentracijama propisanih Pravilnikom o sanitarno tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u javnu kanalizaciju (Službeni glasnik opštine Leskovac br. 14/92, 10/93, 29/2017).

Privredno društvo IGM Mladost doo Leskovac ne upućuje otpadne vode na tretman kod drugog operatera.

6.1.2. Kvalitet otpadnih voda

	Ispitivani parametri	Jedinica mere	Izmerena vrednost (prvo merenje)	Izmerena vrednost (drugo merenje)	Izmerena vrednost (treće merenje)	Izmerena vrednost (četvrto merenje)	GVE
1.	pH vrednost		7,52	7,71	7,69	7,31	
2.	Temperatura vode	oC	7,7	18,0	19	9,2	40
3.	Temperatura vazduha	oC	19	14,0	27	12,0	/
4.	Barometarski pritisak	mbar	998,2	1003,1	1012	1015	/
5.	Prisustvo i vrste mirisa	/	nije prisutan	nije prisutan	nije prisutan	nije prisutan	/
6.	Vidljive materije	/	nisu prisutne	nisu prisutne	nisu prisutne	nisu prisutne	/
7.	Boja	/	bezbojna	bezbojna	smeđa	bledo žuta	/
8.	Elektroprovodljivost	μS/cm	355	310	304	230	/
9.	Rasvoreni kiseonik	mgO ₂ /l	3,02	3,08	3,50	3,47	/
10.	Ostatak posle isparavanja na 105 °C	mg/l	340,0	158,0	912,0	342	
11.	Suspendovane materije na 105 °C	mg/l	26,0	12,0	30,0	12,0	400
12.	Talozne materije po IMHOFF-u	ml/l/2h	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	10
13.	Žareni ostatak*	mg/l	312,0	144,0	880,0	322,0	

14.	Gubitak žarenjem	mg/l	28,0	14,0	32,0	20,0	
15.	Amonijak (NH ₄ -N)	mg/l	0,48	4,30	3,85	0,76	10
16.	Amonijak (NH ₄ -N)**	mg/l					
17.	Nitrati	mg/l	0,88	1,56	2,97	0,54	20
18.	Nitrati **	mg/l					20
19.	Nitriti	mg/l	0,03	0,02	0,02	0,02	1
20.	Sulfati	mg/l	14,77	23,29	21,52	14,35	400
21.	Hloridi	mg/l	<5,0	7,41	<5,0	<5,0	500
22.	Hemijska potrošnja O ₂	mg/l	>50,0	82,50	119,54	124,74	550
23.	Biohemijska potrošnja O ₂	mg/l	7,84	9,18	10,83	11,28	300
24.	Ukupni fosfor	mg/l	0,03	0,07	0,19	>1,2	5
25.	Ukupni fosfor **	mg/l				4,35	
26.	Gvožđe (ukupno)	mg/l	0,52	0,77	1,55	0,63	5
27.	Cink	mg/l	0,025	<0,005	0,10	0,02	2
28.	Hrom	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	1
29.	Bakar	mg/l	0,02	0,02	0,02	0,02	1
30.	Olovo	µg/l	<100	<100	<100	<100	1,2
31.	Olovo**	µg/l	0,00	0,00	0,00	0,00	
32.	Nikl	mg/l	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	0,34
33.	Nikl***	mg/l	0,00	0,00	0,00	0,00	0,034
34.	Kadmijum	µg/l	<5	<5	<5	<5	0,15
35.	Kadmijum****	µg/l	0,00	0,00	0,00	0,00	
36.	Masti i ulja		<1,4	<1,4	<1,4	<1,4	10

Ocena usaglašenosti uzoraka otpadnih voda izvršena je prema zahtevima propisanim Pravilnikom o sanitarno tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u javnu kanalizaciju (Sl. gl. opštine Leskovac br. 14/92,10/93, 29/17) bez uzimanja u obzir merne nesigurnosti u skladu sa pravilom odlučivanja definisanim Pravilom laboratorije – Pravilo 1.

Rezultati ispitivanja uzoraka zbirne otpadne vode pokazuju da su koncentracije ispitivanih parametara USAGLAŠENE sa maksimalno dozvoljenim koncentracijama propisanim Pravilnikom o sanitarno tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u javnu kanalizaciju (Sl. gl. opštine Leskovac br. 14/92,10/93, 29/17).

6.1.4. Uticaj na kvalitet recepijenta

Privredno društvo ne odvodi otpadne vode u recipient već u gradsku kanalizaciju grada Leskovca.

6.1.5. Kontrola, merenje i izveštavanje

Privredno društvo "Mladost" doo Leskovac vrši ispitivanja karakteristika otpadnih voda četiri puta godišnje i izveštava Agenciju za zaštitu životne sredine o kvalitetu voda koje upušta u kanalizacioni sistem grada Leskovca.

7. Zaštita zemljišta i podzemnih voda

7.1. Karakteristike podzemnih voda

Privredno društvo IGM "Mladost" doo Leskovac ne koristi podzemne vode u toku prouizvodnog procesa, već samo vrši ispitivanja kvaliteta podzemnih voda.

7.2. Ispitivanje kvaliteta podzemnih voda

Podzemna voda iz piezometra kod benzinske stanice; Uzorak: PZV0788	Zagađujuća materija	Geografske koordinate	Učestalost merenja	Jedinica	RV ^a /PGK ^b	Rezultat merenja
		N 42° 59' 35" E 21° 57' 49"	2			
	pH vrednost			/	/	7,26
	Temperatura vode			°C	/	22,1
	Temperatura vazduha			°C	/	27,0
	Barometarski pritisak			mbar	/	1012
	Prisustvo i vrsta mirisa			/	/	Nije orisutan
	Vidljive materije			/	/	Prisutne
	Boja			/	/	Bezbojna
	Elektroprovodljivost			µS/cm	/	1298
	Ukupan fosfor			mg/l µg/l	/	0,02
	Fosfati (kao PO ₄)			mg/l	/	0,05
	Mineralna ulja (C ₁₀ – C ₄₀)			mg/l	/	<0,05<100
	Anjonski tenzidi			µg/l	/	<100
	Hloridi			mg/l	/	45,34
	Sulfati			mg/l	/	>40,0
	Sulfati**			mg/l	/	283,84
	Amonijak			mg/l	/	1,54
	Nitrati (NO ₃ -N)			mg/l	50b	1,96
	Nitriti (NO ₂ -N)			mg/l	/	>1,0
	Nitriti (NO ₂ -N)**			mg/l	/	3,39
	Cink			µg/l	800	243
	Kadmijum			µg/l	6	<5
	Hrom			µg/l	30	<50
	Bakar			µg/l	75	<0,02
	Nikl			µg/l	75	<40

	Gvožđe(ukupno)			mg/l	/	1,82
	Gvožđe(ukupno)**			mg/l	/	
	Olovo			µg/l	75	<5
	Kobalt			µg/l	100	<50
	Arsen			µg/l	60	5,89
	Živa			µg/l	0,3	<0,30
	Benzen			µg/l	30	<10
	Etil benzene			µg/l	150	<10
	Toluen			µg/l	1000	<10
	Ksileni			µg/l	70	<10
	Stiren			µg/l	300	<10
	Fenol			µg/l	2000	<100
	Naftalen			µg/l	70	<0,5
	Antracen			µg/l	5	<0,5
	Fenantren			µg/l	5	<0,5
	Fluoranten			µg/l	1	<0,5
	Benzo(a)antracen			µg/l	0,5	<0,5
	Krizen			µg/l	0,2	<0,5
	Benzo(a)piren			µg/l	0,05	<0,5
	Benzo(ghi) perilen			µg/l	0,05	<0,5
	Benzo(k) fluoranten			µg/l	0,05	<0,5
Podzemna voda iz piezometra kod gipsaone Uzorak: PZV 0789	Zagađujuća materija	Geografske koordinate	Učestalost merenja	Jedinica	RV^a/PGK^b	Rezultat merenja
		N 42° 59' 34" E 21° 57' 48"	2			
	pH vrednost			/	/	7,33
	Temperatura vode			°C	/	20,2
	Temperatura vazduha			°C	/	27
	Barometarski pritisak			mbar	/	1012
	Prisustvo i vrsta mirisa			/	/	Nije prisutan
	Vidljive materije			/	/	Prisutne
	Boja			/	/	Bezbojna
	Elektroprovodljivost			µS/cm	/	935
	Ukupan fosfor			mg/l µg/l	/	0,06

	Fosfati (kao PO ₄)			mg/l	/	0,2
	Mineralna ulja (C ₁₀ – C ₄₀)			mg/l	/	<0,05
	Anjonski tenzidi			µg/l	/	<100
	Hloridi			mg/l	/	5,04
	Sulfati			mg/l	/	>40,0
	Sulfati**			mg/l	/	251,61
	Amonijak			mg/l	/	0,55
	Nitrati (NO ₃ -N)			mg/l	50b	0,91
	Nitriti (NO ₂ -N)			mg/l	/	0,02
	Nitriti (NO ₂ -N)**			mg/l	/	
	Cink			µg/l	800	108
	Kadmijum			µg/l	6	<5
	Hrom			µg/l	30	<50
	Bakar			µg/l	75	0,03
	Nikl			µg/l	75	<40
	Gvožđe(ukupno)			mg/l	/	>5,0
	Gvožđe(ukupno)**			mg/l	/	11,35
	Olovo			µg/l	75	<5
	Kobalt			µg/l	100	<50
	Arsen			µg/l	60	11,56
	Živa			µg/l	0,3	<0,30
	Benzen			µg/l	30	<10
	Etil benzene			µg/l	150	<10
	Toluen			µg/l	1000	<10
	Ksileni			µg/l	70	<10
	Stiren			µg/l	300	<10
	Fenol			µg/l	2000	<100
	Naftalen			µg/l	70	<0,5
	Antracen			µg/l	5	<0,5
	Fenantren			µg/l	5	<0,5
	Fluoranten			µg/l	1	<0,5
	Benzo(a)antracen			µg/l	0,5	<0,5
	Krizen			µg/l	0,2	<0,5
	Benzo(a)piren			µg/l	0,05	<0,5
	Benzo(ghi)perilen			µg/l	0,05	<0,5
	Benzo(k)fluoranten			µg/l	0,05	<0,5

RV^a Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu (Sl. gl. RS br. 30/2018 i 64/2019)

PGK^b Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sediment i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. gl. RS br. 50/2012 Prilog 1, tabele 1 i 3)

Rezultati ispitivanja podzemnih voda (oznaka uzorka 0788PZV), pokazuju da su vrednosti ispitivanih parametara USAGLAŠENE sa prosečnim godišnjim koncentracijama, propisanim Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. gl. RS. br. 50/2012, Prilog 2, Tabela 1) i remedijacionim vrednostima podzemnih voda propisanim Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu (Sl. gl. RS br. 30/2018, 64/2019, Prilog 2).

Rezultati ispitivanja podzemnih voda (oznaka uzorka 0789PZV), pokazuju da su vrednosti ispitivanih parametara USAGLAŠENE sa prosečnim godišnjim koncentracijama, propisanim Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. gl. RS. br. 50/2012, Prilog 2, Tabela 1) i remedijacionim vrednostima podzemnih voda propisanim Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu (Sl. gl. RS br. 30/2018, 64/2019, Prilog 2).

7.3. Ispitivanje kvaliteta zemljišta

Redni broj	Naziv lokacije uzorkovanja	Geografske koordinate za svaki uzorak i dubina uzorkovanja	Ispitivani parametri	Rezultati analize	GV ^a /RV ^b
0005S	Zelena površina, na južnoj strani proizvodnog pogona pored spoljne deponije	N:42°59'38,26" E:21°57'80,28" Dubina uzorkovanja:30cm	PH vrednost (/) Sadržaj vlage (%) Sadr org. mater (%) Sadržaj gline (%) Kadmijum (mg/kg) Hrom (mg/kg) Bakar (mg/kg) Nikl (mg/kg) Olovo (mg/kg) Cink (mg/kg) Arsen (mg/kg) Kobalt (mg/kg) Živa (mg/kg) Min, ulja (mg/kg) Benzen (mg/kg) Etil benzen (mg/kg) Toluen (mg/kg) Ksilen (mg/kg) Stiren (mg/kg) PAH (mg/kg) Naftalen (mg/kg) Antracen (mg/kg) Fenantren (mg/kg) Fluoranten (mg/kg) Benzo(a)antracen (mg/kg)	6.67 20.40 0.21 26.0 0.07 35.72 16.25 35.65 19.60 52.19 7.62 17.09 <0.1 <0.1 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.02 <0.02 <0.02 <0.02 <0.02 <0.02 <0.02	/ / / / 0.6 ^a ;9.0 ^b 102.0 ^a ;387.1 ^b 30.7 ^a ;162.2 ^b 36.0 ^a ;216.0 ^b 76.2 ^a ;475.2 ^b 128.3 ^a ;659.9 ^b 25.5 ^a ;48.3 ^b 9.3 ^a ;247.5 ^b 0.3 ^a ;9.6 ^b 4.05 ^a ;405 ^b 0.0002 ^a ;0.02 ^b 0.0006 ^a ;1.05 ^b 0.0002 ^a ;2.73 ^b 0.0021 ^a ;0.53 ^b 0.0063 ^a ;2.10 ^b 1 ^a ;40 ^b - - - -

0007S	Zelena površina, severno od glavnog pogona na udaljenosti od oko 50m	N:42°59'69,43" E:21°57'75,57" Dubina uzorkovanja:30cm	PH vrednost (/)		
			Sadržaj vlage (%)		
			Sadržaj organske materije (%)		
			Sadržaj gline (%)	7.05	/
			Kadmijum (mg/kg)	21.80	/
			Hrom (mg/kg)	3.20	/
			Bakar (mg/kg)	7.4	/
			Nikl (mg/kg)	0.16	0.5 ^a ;7.9 ^b
			Olovo (mg/kg)	17.21	64.8 ^a ;246.2 ^b
			Cink (mg/kg)	8.50	21.4 ^a ;112.7 ^b
			Arsen (mg/kg)	14.97	17.4 ^a ;104.4 ^b
			Kobalt (mg/kg)	22.56	60.6 ^a ;377.9 ^b
			Živa (mg/kg)	50.26	77.0 ^a ;396.0 ^b
			Mineralna ulja (mg/kg)	10.30	19.2 ^a ;36.5 ^b
			Benzen (mg/kg)	8.08	4.1 ^a ;108.6 ^b
			Etil benzen (mg/kg)	<0.1	0.2 ^a ;7.6 ^b
			Toluen (mg/kg)	<0.1	16.0 ^a ;1600 ^b
			Ksilen (mg/kg)	<0.01	0.0032 ^a ;0.32 ^b
			Stiren (mg/kg)	<0.01	0.0096 ^a ;16.00 ^b
			Policiklični aromatični	<0.01	0.0032 ^a ;41.60 ^b
			ugljovodonici –	<0.01	0.032 ^a ;8.00 ^b
			PAH (mg/kg)	<0.01	0.096 ^a ;32.00 ^b
			Naftalen (mg/kg)	<0.02	1 ^a ;40 ^b
			Antracen (mg/kg)	<0.02	-
			Fenantren (mg/kg)	<0.02	-
			Fluoranten (mg/kg)	<0.02	-
			Benzo(a)antracen (mg/kg)	<0.02	-
			Krizen (mg/kg)	<0.02	-
			Benzo(a)piren (mg/kg)	<0.02	-
			Benzo(ghi)perilen (mg/kg)	<0.02	-
			Benzo(k)fluoranten (mg/kg)	<0.02	-
			Indeno(1,2,3-cd)piren (mg/kg)		

Analiza rezultata i zaključak

Ocena usaglašenosti uzoraka zemljišta izvršena je prema zahtevima propisanim Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu (Sl. gl. RS br 30/18 i 64/19) Prilog 1, bez uzimanja u obzir merne nesigurnosti u skladu sa binarnim pravilom odlučivanja definisanim Pravilom laboratorije – Pravilo 1 (ILAC- G8;09/2019)

Rezultati ispitivanja uzorka zemljišta (oznaka uzorka 0005.S) su USAGLAŠENI sa korigovanim graničnim i remedijacionim vrednostima, propisanim Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu (Sl. gl. RS br.30/18 i 64/19) Prilog 1 OSIM sadržaja kobalta.

Vrednost sadržaja kobalta NIJE USAGLAŠENA sa korigovanim graničnim vrednostima propisanim Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu (Sl. gl, RS br.30/18 i 64/19) Prilog 1, ali je USAGLAŠENA sa korigovanim remedijacionim vrednostima.

Rezultati ispitivanja uzorka zemljišta (oznaka uzorka 0006.S) su USAGLAŠENI sa korigovanim graničnim i remedijacionim vrednostima, propisanim Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu (Sl. gl. RS br.30/18 i 64/19) Prilog 1 OSIM sadržaja nikla i kobalta.

Vrednost sadržaja nikla i kobalta NISU USAGLAŠENE sa korigovanim graničnim vrednostima propisanim Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu (Sl. gl, RS br.30/18 i 64/19) Prilog 1, ali su USAGLAŠENE sa korigovanim remedijacionim vrednostima.

Rezultati ispitivanja uzorka zemljišta (oznaka uzorka 0007.S) su USAGLAŠENI sa korigovanim graničnim i remedijacionim vrednostima, propisanim Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu (Sl. gl. RS br.30/18 i 64/19) Prilog 1 OSIM sadržaja kobalta.

Vrednost sadržaja kobalta NIJE USAGLAŠENA sa korigovanim graničnim vrednostima propisanim Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu (Sl. gl, RS br.30/18 i 64/19) Prilog 1, ali je USAGLAŠENA sa korigovanim remedijacionim vrednostima.

7.4. Kontrola, merenje i izveštavanje

Dokument o monitoring za zaštitu životne sredine dat je u posebnoj svesci II. 7.4.

8. Upravljanje otpadom

8.1. Generisanje otpada

Tabela - Opasan otpad

Vrsta otpada	Mesto generisanja otpada	Indeksni broj iz kataloga otpada	Ponovno iskorišćenje/deponovanje	Količina koja se generiše na godišnjem nivou	Jedinica mere
Akumulatori	Transportna sredstva u primarnoj proizvodnji	16 06 01*	R4	300	kg
Otpadno ulje	Transportna sredstva u primarnoj proizvodnji	13 02 06*	R9	1500	litar
Otpad od električnih i elektronskih proizvoda	Elektroinstalacije, administrativne prostorije	16 02 13*	R5	250	kg

Tabela - Neopasan otpad

Vrsta otpada	Mesto generisanja otpada	Indeksni broj iz kataloga otpada	Ponovno iskorišćenje/deponovanje	Količina koja se generiše na godišnjem nivou	Jedinica mere
--------------	--------------------------	----------------------------------	----------------------------------	--	---------------

Otpadna keramika, cigle, pločice i proizvodi za građevinarstvo (posle termičkog tretmana)	Tunelska peć, interni transport, pakovanje, skladištenja, utovar	10 12 08	R5	2500	tona
Otpadne gume	Eksploatacija mobilne radne mehanizacije	16 01 03	R13	0,5	tona
Plastični otpad	Pakovanje gotovih proizvoda	15 01 02	R13	0,3	tona
Drvena ambalaža (palete)	Pakovanje gotovih proizvoda	15 01 03	R13	10	m ³
Metalni otpad-struganje i obrada ferometala	Mašinska radionica	12 01 01	R13	36	tona
Papirni otpad	Administrativne prostorije	15 01 01	R13	0,6	tona
Građevinski material na bazi gipsa drugačiji od onih navedenih u 17 08 01 (otpadne gipsane forme)	Proizvodna linija u pogonu PRO 12-EKO i PRO10	17 08 02	R13	120	tona
Otpadi iz proizvodnje keramičkih proizvoda	Proizvodnja u pogonu PRO 12-EKO	10 02 99	R13	0,3	tona
<i>Komunalni otpad</i>	<i>Proizvodne i upravne prostorije</i>	<i>20 03 01</i>	<i>R13</i>	<i>2</i>	<i>tona</i>
<i>Otpadi iz pogona za tretman otpadnih voda koji nisu drugačije specifikirani</i>	<i>Separatori kod benzinske stanice i mazutare</i>	<i>19 08 99</i>	<i>R13</i>		

8.2. Postupanje sa otpadom

1. Istrošeni olovni akumulatori (16 06 01*)

Olovni akumulatori u sebi sadrže sumpornu kiselinu, koja je vrlo agresivna i veoma opasna po živi svet, kao i teški metal olovo (Pb). Odlikuju se ekotoksičnim karakteristikama, čije komponente dospevajući u životnu sredinu predstavljaju potencijalni izvor zagađenja već pri malim

koncentracijama.

Cas-broj	Naziv	Sadržaj (% težinski)
7439-92-1	Olovna rešetka	32
7439-92-1	Aktivna masa(neorganske olovne komponente)	32
7664-93-9	Elektrolit	29
	Plastična ambalaža	7

Mesto generisanja otpada. U procesu rad putničkih i transportnih vozila, kao i radnih mašina u voznom parku privrednog društva IGM “Mladost” doo Leskovac generiše se određena količina istrošenih ili oštećenih akumulatora.

Mesto privremenog odlaganja otpada nalazi se na prostoru parcele 15241/1 u ICB kontejneru otpornom na dejsto sumporne kiseline i pod nadstrešnicom namenjenoj za opasni otpad.

Kretanje otpada. Vlasnik otpada je dužan da u vezi sa ovom kategorijom otpada postupa u skladu sa Pravilnikom o upravljanju istrošenim baterijama i akumulatorima i čl. 44 i 47 Zakona o upravljanju otpadom.

Postupak privremenog odlaganja. Vlasnik ove vrste otpada shodno zakonskim propisima vodi evidenciju o uskladištenoj količini. Dotrajali i oštećeni akumulatori se odlažu u nepropustan plastični sud, radi obezbeđenja od eventualnog curenja opasne tečnosti (elektrolita) i prevezu do mesta za merenje težine i potom do mesta privremenog odlaganja gde se odlažu u zato pripremljen plastični sud, ne duže od 12 meseci. Izmerena vrednost se unosi u listu količina istrošenih akumulatora. Liste količina se vode kod odgovornog lica za upravljanje otpadom.

Napomena: Prilikom manipulisanja sa olovnim akumulatorima postoji rizik od povreda sumpornom kiselinom. Neophodno je angažovanje ovlašćeno pravnog lica u svrhu obuke zaposlenih koji prilikom manipulacije dolaze u kontakt sa otpadnim akumulatorima.

Predaja ovlašćenom pravnom licu. Stari akumulatori se jednom godišnje ustupaju ovlašćenom pravnom licu u svrhu reciklaže ili trajno skladištenje na bazi ugovora kojim ovlašćeno pravno lice prihvata preuzimanje odgovornosti za dalje postupanje sa predmetnom vrstom otpada.

Proizvođač otpada dužan je da striktno vodi evidenciju o predaji predmetnog otpada ovlašćenom licu sa kojim ima sklopljen ugovor pri čemu je dužan da postupi u skladu sa Pravilnikom o obrascu dokumenta o kretanju opasnog otpada i uputstvu za njegovo popunjavanje.

Popunjene obrasce o kretanju opasnog otpada čuva odgovorno lice za upravljanje otpadom.

2. Otpadna (rabljena) ulja (13 02 06*)

Motorna ulja, ulja za menjače i diferencijale, hidraulična ulja, ulja za kompresore kao i druge vrste otpadnih ulja se svrstavaju u kategoriju opasnih otpada prema toksičnosti. Jedan litar motornog ulja može zagaditi milion litara pitke vode.

Mesta generisanja izrađenih ulja se nalaze u procesima održavanja proizvodnih mašina, građevinske mehanizacije, transportnih srestava, putničkih vozila.

Mesto privremenog odlaganja otpada je na prostoru parcele 15241/1 u ICB kontejneru pod nadstrešnicom namenjenoj za zaštitu od atmosferskih uticaja. Plastični ICB kontejner je otporan na dejstvo henijskih agensa prisutnih u otpadnom ulju

Kretanje otpada. Proizvođač otpada mora da klasifikuje i izvrši ispitivanje karakteristika otpadnog ulja pre početka procedure kretanja otpada.

Vlasnik ovog otpada je dužan da u vezi sa ovom vrstom otpada postupa u skladu sa Pravilnikom

o uslovima, načinu i postupku upravljanja otpadnim uljima i čl. 44 i 48 Zakona o upravljanju otpadom.

Postupak privremenog odlaganja. Zamena motornog ulja, ulja za menjače i duiferencijale i dolivanje hidrauličkog ulja kod mobilnih sredstava (kamiona, utovarivača, viljuškara i putničkih automobila) vrši se na kanalu automehaničarske radionice. Zamena mašinskog i kompresorskog ulja na stacionarnim mašinama vrši se na licu mesata. Otpadna ulja se tom prilikom sakupljaju u plastičnim kanisterima namenjenih za tu svrhu, meri se količina i radnik sakupljeno ulje nosi i sipa u odgovarajuće metalno bure (na kome stoji oznaka vrste ulja) koja se nalaze na mestu privremenog odlaganja otpadnih ulja.

Vlasnik ove vrste otpada shodno zakonskim propisima, vodi evidenciju o količini. Izmerena količina otpadnih ulja se unosi u listu količina otpadnih ulja i vodi se kod lica za upravljanje otpadom.

Predaja ovlašćenom licu. Otpadna ulja se ustupaju ovlašćenom pravnom licu u svrhu reciklaže ili drugog vida tretmana na bazi Ugovora kojim ovlašćeno lice prihvata preuzimanje odgovornosti za dalje postupanje sa predmetnom vrstom otpada. Proizvođač otpada dužan je da vodi evidenciju o predaji predmetnog otpada sa firmom sa kojim ima sklopljen Ugovor pri čemu je dužan da postupi u skladu sa Pravilnikom o obrascu dokumenta o kretanju otpada i uputstvu za njegovo popunjavanje. Popunjene obrasce o kretanju otpada čuva odgovorno lice za upravljanje otpadom.

3. Otpad od električnih i elektronskih proizvoda (16 02 13*)

Razna rashodovana električna i elektronska oprema, aparati i uređaji i istrošeni električni elektronski delovi proizvodne opreme kao i potrošene električne komponente.

Računari, tastature, audio oprema

Brojne komponente, koje sačinjavaju elektronsku i računarsku opremu sadrže znatan broj vrlo toksičnih materija. Matična ploča računara i druge komponente sadrže metale, vrlo opasne za prirodu, kao što su selen, arsen, olovo, kobalt, cink, kadmijum a i PVC u velikim količinama.

U cilju izbegavanja dispozicije ovog otpada na komunalnu deponiju Vlasnik ove vrste otpada postupa prema pravilniku o uslovima i načinu razvrstavanja, pakovanja i čuvanja sekundarnih sirovina.

Mesto generisanja ove vrste otpada su pretežno administrativne prostorije a delimično proizvodni pogoni.

Mesto privremenog odlaganja ove vrste otpada je u otvorenom ICB kontejneru pod nadstrešnicom na prostoru katastarske parcele 15241/1 prikazano na poziciji odlaganja predmetnog otpada.

Kretanje otpada. Vlasnik ove vrste otpada postupa po Pravilniku o uslovima i načinu razvrstavanja, pakovanja i čuvanja sekundarnih sirovina i čl.50 Zakona o upravljanju otpadom.

Postupak privremenog odlaganja. Predmetni otpad se sa mesta njegovog nastanka doprema odgovarajućim prevoznim sredstvom, zavisno od težine i gabarita. Liste i količina predmetnog otpada se vodi kod lica za upravljanje otpadom.

Predaja ovlašćenom pravnom licu. Otpad električnih i elektronskih proizvoda se, kao otpad, koji ima upotrebnu vrednost, ustupa ovlašćenom licu u svrhu reciklaže na bazi Ugovora kojim pravno lice prihvata preuzimanje odgovornosti za dalje upravljanje predmetnom vrstom otpada.

Proizvođač otpada dužan je da vodi evidenciju o predaji predmetnog otpada sa firmom sa kojim ima sklopljen Ugovor pri čemu je dužan da postupi u skladu sa Pravilnikom o obrascu dokumenta o kretanju otpada i uputstvu za njegovo popunjavanje. Popunjene obrasce o kretanju otpada čuva odgovorno lice za upravljanje otpadom.

4. Pečeni lom - crep koji ne odgovara zadatom kvalitetu (10 12 08)

Komadi polomljenog, deformisanog pečenog crepa (škart) različitih dimenzija koji nastaju tokom pečenja ili pri manipulaciji finalnim proizvodom tokom radnih operacija: interni transport, pakovanje, skladištenje, utovar pri distribuciji.

Mesto generisanja otpada: tunelska peć - interni transport - pakovanje - skladištenje - utovar.

Mesto privremenog odlaganja otpada (pečeni lom) nalazi se na otvorenom prostoru na parceli 15241/2 u vlasništvu privrednog društva.

Kretanje otpada. Sakupljeni pečeni lom u krugu operatera se sa mesta privremenog odlaganja odvozi kamionom sa predmetne lokacije na deponiju gliništa, a sa te pozicije transportnim sredstvom kupca sa kojim IGM "Mladost" doo Leskovac sa kojim ima potpisan ugovor o prodaji te vrste otpada. Ta vrsta otpada nastavlja svoj životni ciklus kao sirovina za proizvodnju šljaka blokova.

Pri odvoženju pečenog loma se meri njegova težina. Izmerena vrednost se unosi u listu količina pečenog loma. Liste količina se vode kod blagajnika i odgovornog lica za upravljanje otpadom.

5. Istrošene gume - pneumatici (16 01 03)

Razni tipovi dotrajalih i oštećenih guma - pneumatika

Mesto generisanja otpada: Istrošene gume nastaju tokom eksploatacije mobilne radne mehanizacije, teretnih i putničkih vozila privrednog društva prilikom zamene istih novim gumama. Istrošene gume se zamenjuju novim u ovlašćenim servisima, gde se posle zamene vraćaju u krug operatera.

Mesto privremenog odlaganja istrošenih guma se nalazi u šatorskom objektu u krugu privrednog društva.

Kretanje otpada. Vlasnik otpada je dužan da u vezi sa ovom vrstom otpada postupa u skladu sa Pravilnikom o upravljanju otpadnim gumama i čl.49 Zakona o upravljanju otpadom.

Postupak privremenog skladištenja. Liste količina se vode kod odgovornog lica za upravljanje otpadom.

Predaja ovlašćenom pravnom licu. Istrošene gume se ustupaju ovlašćenom licu u svrhu reciklaže ili uništavanje na bazi Ugovora kojim ovlašćeno lice prihvata preuzimanje odgovornosti za dalje postupanje sa predmetnim otpadom. Proizvođač otpada dužan je da vodi evidenciju o predaji predmetnog otpada novom vlasniku otpada sa kojim ima sklopljen Ugovor pri čemu je dužan da postupi u skladu sa Pravilnikom o načinu i postupku upravljanja otpadnim gumama ("Sl. glasnik RS", br. 104/2009 i 81/2010) i uputstvu za njegovo popunjavanje.

6. Plastični otpad (15 01 02)

Komadi plastične folije i trake za obmotavanje proizvoda od polietilena i polipropilena različitih dimenzija i formi.

Mesto generisanja ove vrste otpada se javlja prilikom pakovanja (obmotavanja) gotove robe.

Mesto privremenog skladištenja plastičnog otpada je u šatorskom objektu u krugu preduzeća.

Kretanje otpada. Proizvođač ove vrste otpada je dužan da postupa prema Pravilniku o uslovima i načinu razvrstavanja i čuvanja predmetnog otpada. Plastični otpad se doprema sa mesta nastanka do mesta za privremeno skladištenje ručnim kolicima ili donosi ručno i ubacuje u za to određeni kontejner. Liste količina plastičnog otpada se vode kod odgovornog lica za upravljanje otpadom.

Predaja ovlašćenom pravnom licu. Plastični otpad, kao sekundarna sirovina koja ima upotrebnu vrednost, se ustupa ovlašćenom licu u svrhu reciklaže ili korišćenje na bazi Ugovora kojim ovlašćeno lice prihvata preuzimanje odgovornosti za dalje postupanje sa predmetnom vrstom otpada. Proizvođač otpada dužan je da vodi evidenciju o predaji predmetnog otpada sa firmom sa

kojim ima sklopljen ugovor pri čemu je dužan da postupi u skladu sa Pravilnikom o obrascu dokumenta o kretanju otpada, otpada potpisan i overen od strane operatera i primaoca otpada.

7. Drvena ambalaža (15 01 03)

Otpadni komadi i delovi paleta koje nije moguće upotrebiti za izradu novih.

Mesto generisanja drvenog otpada u formi polomljenih i deformisanih paleta koje su izbačene iz funkcije nastaje na mestima pakovanja gotovih proizvoda, pri nekvalitetnoj manipulaciji sa paletama tokom utovara, istovara i transporta.

Mesto privremenog skladištenja pomenutog otpada nalazi se u stolarskom pogonu preduzeća.

Drvena ambalaža odvozi se u IGM Mladost d.o.o. Leskovac - ogranak Vlasotince gde se koristi za paljenje peći posle remonta.

8. Metalni otpad - otpad od struganja i obrade ferometala (12 01 01)

Čelična strugotina u formi opiljaka, metalnih komada razne veličine, viška materijala pri obradi plastičnom deformacijom i neupotrebljivi elementi mašina.

Mesto generisanja nastaje prilikom obrade metalnih delova u mašinskoj radionici koja pripada sektoru održavanja mašinske opreme proizvodnih pogona, gde se skuplja u sanduke čime se onemogućava njegovo rasturanje po okolini.

Mesto privremenog odlaganja metalnih delova je pored šatorskog objekta u krugu preduzeća.

Postupak privremenog skladištenja. Vlasnik ove vrste otpada shodno Zakonskim propisima vodi evidenciju o uskladištenoj količini. Pre odvoženja čelične strugotine neupotrebljivih metalnih delova mašina i druge opreme, na mesto privremenog skladištenja, meri se njegova težina i izmerena vrednost se unosi u listu metalnog otpada. Metalni otpad se dovoze od mesta nastanka do mesta za privremeno skladištenje ručnim kolicima i uz pomoć odgovarajućeg alata ubacuje u označeni kontejner. Liste količina se vode kod odgovornog lica za upravljanje otpadom.

Predaja ovlašćenom pravnom licu. Metalni otpad, kao sekundarna sirovina koja ima upotrebnu vrednost, se ustupa (prodaje) ovlašćenom licu za reciklažu ili korišćenje na bazi ugovora kojim ovlašćeno lice prihvata preuzimanje odgovornosti i obaveza sa predmetnom vrstom otpada.

Proizvođač otpada dužan je da vodi evidenciju o predaji predmetnog otpada sa firmom sa kojim ima sklopljen ugovor pri čemu je dužan da postupi u skladu sa Pravilnikom o obrascu dokumenta o kretanju otpada potpisan i overen od strane operatera i primaoca otpada

9. Papirni otpad (15 01 01)

Otpadni papir iz kancelarija, otpadna kartonska ambalaža. Ova vrsta otpada nastaje u administrativnim prostorijama upravne zgrade, magacinima prilikom otpakovanja prispELE robe.

Mesto privremenog skladištenja papirnog otpada je metalni kontejner, u koji se otpad donosi ili dovozi ručnim kolicima sa mesta nastanka.

Kretanje otpada. Vlasnik ove vrste otpada je dužan da postupa po Pravilniku o uslovima i načinu razvrstavanja, pakovanja i čuvanja sekundarnih sirovina.

Postupak privremenog odlaganja. Proizvođač ove vrste otpada shodno zakonskim propisima vodi evidenciju o količini i o tome periodično obaveštava nadležni organ lokalne uprave. Pre odlaganja papirnog otpada, meri se njena težina izmerena vrednost se unosi u listu količina papirnog otpada.

Predaja ovlašćenom pravnom lice. Papirni otpad, kao sekundarna sirovina koja ima upotrebnu vrednost, se ustupa ovlašćenom licu u svrhu reciklaže ili korišćenje na bazi Ugovora kojim ovlašćeno lice prihvata preuzimanje odgovornosti za dalje postupanje sa predmetnom vrstom otpada. Proizvođač otpada dužan je da vodi evidenciju o predaji predmetnog otpada sa firmom sa

kojim ima sklopljen Ugovor pri čemu je dužan da postupi u skladu sa Pravilnikom o obrascu dokumenta o kretanju otpada i uputstvu za njegovo popunjavanje.

10. Građevinski material na bazi gipsa drugačiji od onih navedenih u 17 08 01 (otpadne gipsane forme) (17 08 02)

Otpadne gipsane forme se pojavljuju u proizvodnji crepa kao kalupi za oblikovanje crepa. Nakon određenog perioda i upotrebe, kao i oštećenja, forme se menjaju, a otpadne se skladište u objektu gipsara gde se i izrađuju nove. Gipsana forma je u osnovi gips koji ima neopasna svojstva a i njegovoj sposobnosti da se beskonačno reciklira što potencijalno može dovesti do smanjenja otpada i očuvanja prirodnih resursa. Privredno društvo razmatra mogućnosti za regeneraciju gipsa u prvobitni mineral. Trenutna situacija u Srbiji je takva da nema dovoljno lokacija za odlaganje gipsa kao građevinskog otpada. Odlaganje otpadnog gipsa kao neopasnog otpada na komunalne deponije nije dozvoljeno jer u kontaktu sa organskim otpadom dolazi do razvoja sumporvodoničnih gasova koji su otrovni i zapaljivi. Iz tog razloga u aktuelnom vremenu periodično se otpadne gipsane forme odvoze na kopove Kaštavar i Mala Grabovnica u svrhu rekultivacije kopova.

11. Otpadi iz proizvodnje keramičkih proizvoda (10 02 99)

U svrhu poboljšanja karakteristika svojih proizvoda privredno društvo je uvelo postupak nanošenja silikonskog sloja na svoj proizvod. Na tom tehnološkom postupku, generiše se određena količina otpadnog silikona (Silres 1004) u vodenom rastvoru. Privredno društvo je izvršilo karakterizaciju pomenutog otpada i dobilo izveštaj da je otpad neopasan.

Mesto generisanja predmetnog otpada je objekat finalne proizvodnje na poziciji razlaganja i pakovanja robe.

Mesto privremenog odlaganja otpada je u plastičnom kontejneru originalnog pakovanja ispred objekta razlaganja i pakovanja.

Predaja ovlašćenom pravnom licu. Otpadni talog silikona, proizvođač potpisanim ugovorom sa firmom koja na teritoriji Leskovca tretira komunalni otpad (Porr – **Werner & Weber**) ustupa na daljni tretman. Proizvođač otpada dužan je da vodi evidenciju o predaji predmetnog otpada sa firmom sa kojim ima sklopljen ugovor pri čemu je dužan da postupi u skladu sa Pravilnikom o obrascu dokumenta o kretanju otpada i uputstvu za njegovo popunjavanje.

12. Komunalni otpad (20 03 01) - mešani

Komunalni otpad jeste kućni otpad kao i drugi otpad koji je zbog svoje prirode ili sastava sličan otpadu iz domaćinstva.

Mesto generisanja otpada. Komunalni otpad nastaje u kancelarijama, radničkom restoranu, pogonima održavanja higijene. Mesto privremenog odlaganja ove vrste otpada je metalni kontejner, zapremine 1,1m³.

Kretanje otpada. Vlasnik ove vrste otpada je dužan da postupa po članu 43. Zakona o upravljanju otpadom (Upravljanje komunalnim otpadom).

Postupak privremenog skladištenja. Komunalni otpad se odlaže u metalni kontejner koji se nalazi u odeljenju za istrošene rezervne delove na otvorenom prostoru. Pre odvoženja predmetnog otpada meri se njegova težina i unosi se u listu količina otpada. Predaja ovlašćenom pravnom licu. Predmetni otpad se ustupa firmi (Porr – **Werner & Weber**) koja na teritoriji Leskovca tretira komunalni otpad, na bazi Ugovora kojim ovlašćeno lice preuzima odgovornost za dalje postupanje sa predmetnom vrstom otpada.

13. Otpadi iz pogona za tretman otpadnih voda koji nisu drugačije specificirani (19 08 99)

Otpadne vode iz separatora su po hemijskom sastavu je heterogene, sa različitim fizičko-hemijskim osobinama.

Mesta generisanja otpadnih voda iz separatora.

IGM "Mladost" doo na lokaciji, u svrhu da onemogući da opasne materije ne zagade kanalizacioni sistem grada Leskovca u koju se ulivaju sve otpadne vode na lokaciji privrednog društva, poseduje dva separatora kod mazutare i benzinske stanice. Prvi se nalazi na mestu pretakališta mazuta (GPS koordinate N 42° 59' 37,58"; E 21° 57' 44,88") dok je drugi kod interne benzinske stanice (GPS koordinate N 42° 59' 37,36"; E 21° 57' 48,54"). Pretakalište mazuta gde se nalazi prvi separator nije u funkciji od 2012. godine jer privredno društvo od te godine kao energent korist prirodni gas. U tom separatoru može se sakupiti samo atmosferska voda i voda iz cisterne koja vrši pranje saobraćajnica u krugu preduzeća. Separator kod benzinske stanice je u funkciji prikupljanja eventualno iscurilog dizel goriva pri pretakanju iz cisterne dobavljača goriva i punjenju rezervoara radnih mašina. Pretakanje iz cisterne dobavljača se vrši 12 puta godišnje, tako da separator prima pretežno atmosferske vode. IGM "Mladost" je angažovalo akreditovano privredno društvo koje je izvršilo ispitivanje i karakterizaciju otpada iz oba separatora i okarakteristikalo otpad kao neopasan sa indeksnim brojem 19 08 99 (otpadi koji nisu drugačije specificirani). Istovetni rezultati su bili i kod ispitivanja separatora kod benzinske stanice. Otpad je okarakterisan kao neopasan sa indeksnim brojem 19 08 99 (otpadi koji nisu drugačije specificirani).

Separatori se periodično pregledaju i proverava se nivo otpada u separatorima.

Do sada predmetni otpad nije predavan drugom operateru na tretman ili odlaganje jer je nivo otpada u separatorima nizak.

8.2.1. Privremeno skladištenje otpada

IGM Mladost doo Leskovac privremeno skladišti otpad u skladu sa propisima, tako da se ne ugrožava životna sredina i zdravlje ljudi. Privremeno skladištenja otpada koji se generiše u IGM "Mladost" doo Leskovac odlaže se na sledeće načine:

1. *Istrošeni otpadni akumulatora* odlažu se na prostoru parcele 15241/1 u ICB kontejneru otpornom na dejstvo sumporne kiseline i pod nadstrešnicom namenjenoj za opasni otpad. Dotrajali i oštećeni akumulatori se odlažu u nepropustan plastični sud, radi obezbeđenja od eventualnog curenja opasne tečnosti (elektrolita) i prevezu do mesta za merenje težine i potom do mesta privremenog odlaganja gde se odlažu u zato pripremljen plastični sud, ne duže od 12 meseci;
2. *Otpadna (rabljena) ulja* odlažu se na prostoru parcele 15241/1 u ICB kontejneru pod nadstrešnicom namenjenoj za zaštitu od atmosferskih uticaja. Plastični ICB kontejner je otporan na dejstvo hemijskih agensa prisutnih u otpadnom ulju. Zamena motornog ulja, ulja za menjače i diferencijale i dolivanje hidrauličkog ulja kod mobilnih sredstava (kamiona, utovarivača, viljuškara i putničkih automobila) vrši se na kanalu automehaničarske radionice. Zamena mašinskog i kompresorskog ulja na stacionarnim mašinama vrši se na licu mesta. Otpadna ulja se tom prilikom sakupljaju u plastičnim kanisterima namenjenih za tu svrhu, meri se količina i radnik sakupljeno ulje nosi i sipa u odgovarajuće metalno bure (na kome stoji oznaka vrste ulja) koja se nalaze na mestu privremenog odlaganja otpadnih ulja;

3. *Otpad od električnih i elektronskih proizvoda* odlaže se u otvorenom ICB kontejneru pod nadstrešnicom na prostoru katastarske parcele 15241/1 prikazano na poziciji odlaganja predmetnog otpada. Predmetni otpad se sa mesta njegovog nastanka doprema odgovarajućim prevoznim sredstvom, zavisno od težine i gabarita;
4. *Otpadna keramika, cigle, pločice i proizvodi za građevinarstvo (posle termičkog tretmana – Pečeni lom)* odlaže se na otvorenom prostoru na parceli 15241/2 u ograđenom prostoru od betonskih elemenata;
5. *Istrošene gume – pneumatici* odlažu se u šatorskom objektu u krugu privrednog društva;
6. *Plastični otpad* odlaže se u šatorskom objektu u krugu privrednog društva;
7. *Drvena ambalaža* odlaže se u stolarskom pogonu preduzeća;
8. *Metalni otpad – otpada od struganja i obrade ferometala* odlaže se pored šatorskog objekta u krugu preduzeća. Metalni otpad se dovoze od mesta nastanka do mesta za privremeno skladištenje ručnim kolicima i uz pomoć odgovarajućeg alata ubacuje u označeni kontejner;
9. *Papirni otpad* odlaže se u metalni kontejner, do kog se otpad donosi ili dovozi ručnim kolicima sa mesta nastanka;
10. *Građevinski materijal na bazi gipsa drugačiji od onih navedenih u 17 08 01 (otpadne gipsane forme)* skladište se u objektu gipsara gde se i izrađuju nove. Privredno društvo razmatra mogućnosti za regeneraciju gipsa u prvobitni mineral. Trenutno se periodično otpadne gipsane forme odvoze na kopove Kaštavar i Mala Grabovnica u svrhu rekultivacije kopova.
11. *Otpadi iz proizvodnje keramičkih proizvoda* odlažu se u plastičnom kontejneru originalnog pakovanja ispred objekta razlaganja i pakovanja;
12. *Komunalni otpad* odlaže se u metalni kontejner, zapremine 1,1m³;
13. *Otpadne vode iz separatora* su ispitane od strane akreditovane organizacije za ispitivanje otpada koje je ustanovilo da je otpad neopasan. Otpad je okarakterisan kao neopasan sa indeksnim brojem 19 08 99 (otpadi koji nisu drugačije specificirani).

8.2.2. Tretman otpada, reciklaža i odlaganje otpada

Privredno društvo IGM Mladost doo Leskovac ne radi tretman otpada već sav generisani otpad (osim otpadnih gipsanih formi koje odlaže na gliništima) predaje ovlašćenim pravnim licima za tretman otpada. Kretanje otpada prati Dokument o kretanju otpada, a kretanje opasnog otpada Dokument o kretanju opasnog otpada, potpisan i overen od strane operatera i primaoca otpada.

8.3. Kontrola, merenje i klasifikacija otpada

Pre odlaganja otpada na mesto privremenog skladištenja, meri se njegova količina. Privredno društvo IGM Mladost doo Leskovac, u skladu sa zakonskim propisima, vodi evidenciju o izmerenoj količini. Izmerena količina otpada se unosi u listu količina otpada i vodi se kod lica za upravljanje otpadom.

Opasan otpad klasifikuje se prema poreklu, karakteristikama i sastavu koje ga čine opasnim u skladu sa Pravnikom o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada (Sl. gl. RS 56/10, 93/2019, 39/2021). Sa opasnim otpadom postupati u skladu sa Pravilnikom o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada (Sl. gl. RS 92/10 i 77/2021).

8.4. Dokumentovanje i izveštavanje

Privredno društvo IGM Mladost doo Leskovac, shodno zakonskim propisima, svake godine do 31. 03. naredne godine izveštava Agenciju za zaštitu životne sredine na obrascima GIO1, PTP2 i AAO1 za predhodnu godinu.

PRILOZI

PRILOG 1: Tabelarni prikaz proizvodnje i postupanja sa otpadom;

PRILOG 2: Tabelarni prikaz sakupljanja i prevoza otpada.

PRILOG 3: Šema Lokacije privremenog odlaganja otpada

PRILOG 1

Tabela – Proizvodnja i upravljanje otpadom

Naziv otpada	Indeksni broj otpada	Klasa opasnosti	Ulaz otpada (t / god)				Izlaz otpada (t/god)					
			Proizvedeno		Primljeno od drugih operatera	Ukupno	Procesirano (metod,lokacija)		Odloženo (metod,lokacija i dr.)		Predato drugim operaterima	Ukupno
			Glavni izvor (4)	t/god			Količina	R(5)	Količina	D(6)		
Olovni akumulatori	16 06 01*	opasan	Transportna sredstva u primarnoj proizvodnji	0,3		0,3		R4			0,3	0,3
Otpadna (rabljena) ulja	13 02 06*	opasan	Transportna sredstva u primarnoj proizvodnji	1,2		1,2		R9			1,2	1,2
Otpad od električnih uređaja i elektronskih	16 02 13*	opasan	Elektroinstalacije , administrativne prostorije	0,25		0,25		R5			0,25	0,25
Otpadna keramika, cigle,pločice i proizvodi za građevinarstvo (posle termičkog tretmana – Pečeni lom)	10 12 08	neopasan	Tunelska peć,interni transport, pakovanje,skladištenja, utovar	2,5		2,5		R5			2,5	2,5
Otpadne gume	16 01 03	neopasan	Eksploatacija mobilne radne mehanizacije	0,5		0,5		R13			0,5	0,5
Plastični otpad	15 01 02	neopasan	Pakovanje gotovih proizvoda	0,3		0,3		R13			0,3	0,3

Drvena ambalaža	15 01 03	neopasan	Pakovanje gotovih proizvoda	6,5		6,5		R1	6,5		0	0
Metalni otpad - otpad od struganja i obrade ferometala	12 01 01	neopasan	Mašinska radionica	36		36		R13			36	36
Papirni otpad	20 01 01	neopasan	Administrativne prostorije	0,6		0,6		R13			0,6	0,6
Građevinski materijal na bazi gipsa drugačiji od onih navedenih u 17 08 01 (otpadne gipsane forme)	17 08 02	neopasan	Proizvodna linija u pogonu PRO 12-EKO i PRO 10	0,3		0,3		R13			0,3	0,3
Otpadi iz proizvodnje keramičkih proizvoda	10 02 99	neopasan	Proizvodnja u pogonu PRO 12-EKO	0,3		0,3		R13			0,3	0,3
Komunalni otpad- mešani	20 03 01	neopasan	Proizvodne i upravne prostorije	2,0		2,0		R13			2,0	2,0
Otpadi iz pogona za tretman otpadnih voda koji nisu drugačije specifikirani	19 08 99	neopasan	Separatori kod mazutare i benzinske stanice					R13				

PRILOG 2

Tabela – Sakupljanje i prevoz otpada

Otpad	Naziv otpada	Klasa opasnosti	Vrsta sakupljanja	Prevezena količina godišnje	Vrsta prevoza	Prevoznik (drugi prevoznik ili sopstveni prevoz)	Primalac otpada
1	Olovni akumulatori	16 06 01*	Procedura prema planu upravljanja otpadom	0,3	Teretno vozilo	Jugo-Impex, Niš	Jugo-Impex, Niš
2	Otpadna (rabljena) ulja	13 02 06*	Procedura prema planu upravljanja otpadom	1,2	Teretno vozilo	Jugo-Impex, Niš	Jugo-Impex, Niš
3	Otpad od električnih uređaja i elektronskih	16 02 13*	Procedura prema planu upravljanja otpadom	0,25	Teretno vozilo	Jugo-Impex, Niš	Jugo-Impex, Niš
4	Otpadna keramika, cigle, pločice i proizvodi za građevinarstvo (posle termičkog tretmana – Pečeni lom)	10 12 08	Procedura prema planu upravljanja otpadom	2,5	Teretno vozilo	Stojan Filipovi, Vlasotince Eko-Blok Ana, Vlasotince	Stojan Filipovi, Vlasotince Eko-Blok Ana, Vlasotince
5	Otpadne gume	16 01 03	Procedura prema planu upravljanja otpadom	0,5	Teretno vozilo	Balkan Tyres Recycling, Obrenovac	Balkan Tyres Recycling, Obrenovac
6	Plastični otpad	15 01 02	Procedura prema planu upravljanja otpadom	0,3	Teretno vozilo	Eko-Tron, Leskovac	Eko-Tron, Leskovac
7	Drvena ambalaža	15 01 03	Procedura prema planu upravljanja otpadom	6,5	Teretno vozilo		IGM Mladost, Vlasotince – koriste se za paljenje peći posle remonta

8	Metalni otpad - otpad od struganja i obrade ferometala	12 01 01	Procedura prema planu upravljanja otpadom	36	Teretno vozilo	Metal Komerc, Leskovac	Metal Komerc, Leskovac
9	Papirni otpad	20 01 01	Procedura prema planu upravljanja otpadom	0,6	Teretno vozilo	Eko-Tron, Leskovac	Eko-Tron, Leskovac
10	Građevinski materijal na bazi gipsa drugačiji od onih navedenih u 17 08 01 (otpadne gipsane forme)	17 08 02	Procedura prema planu upravljanja otpadom	0,3	Teretno vozilo	IGM Mladost, Leskovac	IGM Mladost, Leskovac
11	Otpadi iz proizvodnje keramičkih proizvoda	10 02 99	Procedura prema planu upravljanja otpadom	0,3	Teretno vozilo	(Porr – Werner & Weber	(Porr – Werner & Weber
12	Komunalni otpad- mešani	20 03 01	Procedura prema planu upravljanja otpadom	2,0	Teretno vozilo	(Porr – Werner & Weber	(Porr – Werner & Weber
13	Otpadi iz pogona za tretman otpadnih voda koji nisu drugačije specificirani	19 08 99	Procedura prema planu upravljanja otpadom				



9. Buka i vibracije

9.1. Izvori

Izvori buke su postrojenja za proizvodnju crepa, transportna sredstva i sredstva za rad koja su angažovana na skladištu gline u krugu preduzeća. Tehnološki proces proizvodnje crepa se sastoji od iskopavanja ilovače, njenog kvašenja i homogenizovanja, mašinskog presovanja u željeni opekarski proizvod, sušenja, punjenja tunelske peći i pečenja. Po završenom pečenju roba se hladi, vadi iz peći, pakuje i odlaže u magacinski deo. Mašine, uređaji i oprema koja se koristi u proizvodnji crepa nalazi se u objektu preduzeća. Glinu, kao mineralnu sirovinu, preduzeće IGM Mladost doo Leskovac skladišti u svom proizvodnom krugu. Glinu na skladište dopremaju kamioni koji vrše uslugu dopremanja. Na istom prostoru se vrši i rasplaniranje gline pomoću utovarne lopate i buldožera. Kamioni se kreću ulicom Jadranskom, ulaze na glavnu kapiju preduzeća i dalje se kreću kroz krug preduzeća do skladišta gline. Ista maršuta se koristi i za odlazak kamiona. Kao izvor zvuka javlja se i ventilator sistema za otprašivanje iz pogona koji se nalazi na istočnom delu placa, pored objekta za proizvodnju crepa. Svi ovi sistemi predstavljaju dominantne izvore zvuka.

Izvori buke

Merno mesto	Registrovani nivo buke
Prostor bagera pri radu	83±0,12 dB (A)
Prostor buldožera pri radu	78±0,12 dB (A)
Prostor ULT pri radu	82±0,12 dB (A)
Prostor kamiona pri kretanju	80±0,12 dB (A)
Sistem za otprašivanje	88±0,12 dB (A)

U hali primarne prerade nalazi se kolni mlin proizvođača BEDESCHI – Italija snage motora 110kW i tri diferencijalna mlina sa transportnim trakama sa transportnim trakama proizvođača BONGIONI – Italija i ALFA HANDLE – Nemačka, ukupne snage 400kW.

Na spoljnoj strani hale nalazi se sistem za otprašivanje iz primarne prerade sa ukupno 196 vreća.

U hali komornih sušara nalaze se 24 sušare koje rade na principu upotrebe gasa iz peći kapaciteta 6300 crepa dnevno po sušari.

U hali tunelske sušare smeštena je tunelska peć kapaciteta 59000 crepa dnevno.

U halama proizvodnje PRO 10 i PRO12-EKO se nalaze linije za oblikovanje, slaganje, razlaganje i pakovanje proizvoda. Kapacitet linije za pakovanje u hali PRO10 je 60000 crepova dnevno, a u PRO 12-EKO kapacitet je 90000 dnevno.

Na placu preduzeća nalaze se tri depoa, dve sa južne i jedna sa istočne strane. Ukupni kapacitet depoa je 150000m³. Na *depoima* manipulišu tri bagera, ULT i tri buldožera.

9.2. Emisije

Redni broj	Naziv lokacije mernog mesta	Geografske koordinate za svako mernog mesta	Nivo buke u dB Dan i veče	Nivo buke u dB Noć	GVE, dB
1.	M.1 -Merno mesto nalazi se na otvorenom prostoru, istočno, na rastojanju od oko 15m od zida skladišta gline, na zelenoj površini u stambenom naselju između zgrada izgrađene japanskom donacijom, u ul. Božidara Veličkovića – nova u naselju Kumalak. Merni instrument je postavljen na visini od 1,5m od zemlje i usmeren je prema izvorima zvuka. Zvuk se od izvora do mernog mesta prostire vazdušnim putem.	<i>N 42° 59' 40,41'' E 21° 57' 50,72''</i>	Ekvivalentni nivo: 50,6 Merodavni nivo: 51	Ekvivalentni nivo: 45,2 Merodavni nivo: 45	Dan-veče 65 Noć 55
2.	M.2 Merno mesto nalazi se na otvorenom prostoru, južno, na rastojanju od 20m od zida skladišta gline, na neasfaltiranoj ulici u stambenom naselju, na raskrsnici ulica Božidara Veličkovića – nova i Puškinova. Merni instrument je postavljen na visinu od 1,5m od zemlje i usmeren je prema izvorima zvuka. Zvuk se od izvora do mernog mesta prostire vazdušnim putem.	<i>N 42° 59' 29,16'' E 21° 57' 52,06''</i>	Ekvivalentni nivo: 49,1 Merodavni nivo: 49	Ekvivalentni nivo: 43,4 Merodavni nivo: 43	Dan-veče 65 Noć 55
3.	M.3 Merno mesto nalazi se na otvorenom prostoru, severno, na rastojanju od 10m od ulazne kapije za kamione, na asfaltiranoj ulici u stambenom naselju, ispred stambenog objekta u ulici Božidara Veličkovića br.16b. Merni instrument je postavljen na visinu od 1,5m od zemlje i usmeren je prema izvorima zvuka. Zvuk se od	<i>N 42° 59' 36,33'' E 21° 57' 51,91''</i>	Ekvivalentni nivo: 48,7 Merodavni nivo: 49	Ekvivalentni nivo: 42,3 Merodavni nivo: 42	Dan-veče 65 Noć 55

	izvora do mernog mesta prostire vazdušnim putem.				
--	---	--	--	--	--

9.3. Kontrola, merenje i izveštavanje

Prema Uredbi o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini ("Službeni glasnik RS" br.75/2010) dozvoljeni nivo buke na otvorenom prostoru za zonu 5 (gradski centar, zanatska, trgovačka, administrativno – upravna zona sa stanovima, zona duž autoputeva, magistralnih i gradskih saobraćajnica) u terminu dan i veče iznosi 65dB(A), a u terminu noć iznosi 55dB(A).

Na osnovu prikazanih rezultata merenja zaključuje se da merodavni nivoi ukupne buke na mernim tačkama M.1, M.2 i M.3 NE PRELAZE graničnu vrednost buke za termin dan-veče i noć tj. rezultati ispitivanja (merenja) SU usaglašeni sa zahtevima Uredbe, pri radu mašina, uređaja i opreme u preduzeću IGM Mladost doo Leskovac.

Kod merenja buke u životnoj sredini, pravilo odlučivanja definiše se tako da se merodavna vrednost ukupne buke upoređuje sa graničnim vrednostima buke u životnoj sredini, ne uzimajući u obzir mernu nesigurnost u skladu sa pravilom odlučivanja definisanim Pravilom laboratorije – Pravilo 1. Ispitivani izvori buke usaglašeni su sa istim ako je merodavni nivo $Leq \leq GVE$.

Izvršiti proveru nivoa buke pri uvođenju nove opreme za rad, promeni sredstava za rad i na zahtev lokalne samouprave.

Izveštaji o merenju emisije buke su predmet redovnih pregleda Inspekcije za zaštite životne sredine. U IGM Mladost doo Leskovac ne postoje primedbe na nivo buke, tužbe i sudski sporovi vezano za emisiju buke.

Tokom redovnih aktivnosti fabrike za proizvodnju crepa nema značajnih izvora vibracija u životnoj sredini.

Privredno društvo je izvršilo merenje buke i pri ispitivanju radne okoline i rezultati su dati u tabeli Buka u radnoj sredini.

Redni broj	Naziv lokacije mernog mesta	Geografske koordinate za svako merno mesto	Izmereni ekvivalentni nivo buke u dB (A)	Nivo dnevne izloženosti buci u dB	GVE, dB
1.	Prostor sirove proizvodnje	N 42°59'30,92" E 21°57'45,78"	82,8	82,8	85
2.	Prostor gipsaone	N 42°59'29,90" E 21°57'47,32"	92,5	83,4	85
3.	Prostor engobranja	N 42°59'29,79" E 21°57'46,57"	89,3	83,2	85
4.	Prostor slaganja i razlaganja	N 42°59'32,56" E 21°57'44,82"	83,5	83,5	85
5.	Prostor sobe za kontrolu tunelske peći - sprat	N 42°59'34,25" E 21°57'43,81"	54,4	54,4	85
6.	Prostor kontrole kvaliteta	N 42°59'33,03" E 21°57'44,32"	74,4	74,4	85

7.	Prostor pakovanja	N 42°59'33,18" E 21°57'44,08"	78,5	78,5	85
8.	Prostor mašinske radionice	N 42°59'50,25" E 21°57'46,14"	76,9	76,9	85
9.	Prostor kontrolnog pulta - primarne prerade	N 42°59'32,84" E 21°57'49,56"	67,8		70
10.	Prostor primarne prerade	N 42°59'32,83" E 21°57'48,82"	82,4	82,4	85
11.	Prostor silosa	N 42°59'33,47" E 21°57'49,01"	73,3	73,3	85
12.	Prostor primarne prerade separacije krečnjaka	N 42°59'34,02" E 21°57'48,92"	72,7	72,7	85
13.	Prostor radionice	N 42°59'34,07" E 21°57'49,08"	71,4	71,4	85
14.	Prostor kancelarije tehničkog sektora	N 42°59'34,29" E 21°57'50,47"	41,7		50
15.	Prostor stolarske radionice	N 42°59'40,39" E 21°57'40,60"	90,3	84,2	85

10. Procena rizika od značajnih udesa

Rizik je mogućnost nekontrolisanog neželjenog događaja odnosno verovatnoća da će data potencijalna opasnost dovesti do štete po zdravlje, imovinu i okolinu.

Postrojenje IGM "Mladost" doo Leskovac, na osnovu člana 4, Pravilnika o listi opasnih materija i njihovim količinama i kriterijumima za određivanje vrste dokumenata koje izrađuje operater sevesso postrojenja, odnosno kompleks (Sl.gl. RS 41/10), ne podleže zakonskoj obavezi izrade dokumenta Politike prevencije udesa, Plana zaštite od udesa i Izveštaja o bezbednosti, jer količina opasnih materija i opasnih aktivnosti u okviru predmetnog kompleksa nemaju uticaj na povećanu verovatnoću nastanka udesa.

Upravljanje rizikom od neželjenog događaja (akcidenta) u privrednom društvu realizuje se preventivnim postupcima za sprečavanje nastanka udesa, planiranjem zaštite, procenom rizika i merama odgovora na udes.

Da bi se efikasno obavilo razmatranje svih mogućnosti za pojavu i razvoj akcidenta, neophodno je predhodno indetifikovati opasne materije, njihove karakteristike i dejstva koja mogu imati na ljude, materijalna dobra i životnu sredinu. Ujedno potrebno je identifikovati kritična mesta u privrednom društvu, nepravilnosti i nepoštovanju procedura za svaku tehnološku celinu, sve rizične i nebezbedne aktivnosti u radu.

U privrednom društvu IGM "Mladost" doo godišnje količine opasnih materija su:

<i>r. br</i>	<i>Hemijski</i>	<i>CAS/UN</i>	<i>Trivijalni</i>	<i>Proizvodnja</i>	<i>Skladište</i>	<i>Promet</i>	<i>Primedba</i>
--------------	-----------------	---------------	-------------------	--------------------	------------------	---------------	-----------------

	<i>naziv</i>		<i>uobičajni naziv</i>				
1.	<i>Ulje za loženje</i>	68476-33 3256	<i>Mazut</i>		29,4 tona		<i>Ulje za loženje nije u proizvodnom procesu od 2012 godine</i>
2.	<i>Eurodizel</i>	68334-30-5 1202			20 tona		<i>Podzemni rezervoar</i>
3.	<i>Prirodni gas</i>	74-82-8 1971	<i>Metan</i>				
4.	<i>Acetilen</i>	74-86-2	<i>Acetilen</i>		0,03 tona		<i>U zatvorenom objektu br.31 po svim propisima zaštite od požara</i>
5.	<i>Kiseonik</i>	7782-44-7	<i>Kiseonik</i>		0,04 tona		<i>U zatvorenom objektu br.31 po svim propisima zaštite od požara</i>
6.	<i>Motorno ulje</i>	101316-71-6	<i>Motorno ulje</i>		10 tona		<i>U zatvorenom objektu br.8 po svim propisima zaštite od požara</i>
7.	<i>Silikon Sirles BS16</i>	31795-24-1 3767	<i>silikon</i>		10 tona		<i>U zatvorenom objektu br.31 po svim propisima zaštite od požara</i>

Osobine gore navedenih materija su:

1. Ulje za loženje (Mazut)

Ulje za loženje (Mazut) Mazut je zapaljiva žućkasta tečnost treće grupe, karakterističnog mirisa. To je gusta tamna tečnost koja zaostaje pri destilaciji sirove nafte. Najteža frakcija ulja za loženje koja se ne može više upotrebiti za kreiranje. Prosečan elementarni sastav je: ugljenik 85%, vodonik 11 %, kiseonik 0,50 %, azot 0,50 %, sumpor 0,20 %, pepeo 0,15 %, vlaga 0,20 %. Koristi se kao tečno pogonsko gorivo, a za njeno sagorevanje su potrebni posebni uređaji. Ne rastvara se u vodi. Pare sa vazduhom grade eksplozivne smeše.

Osobine: Toplota sagorevanja 38.074,4 – 41.840 kJ/kg

Toplota isparavanja 167,34 - 209 kJ/kg

Toplotna provodljivost..... 1,46 - 1,67 kJ/kg

Temperatura paljenja oko 70°C

Temperatura samopaljenja 2 55°C

Specifična težina 0,84-0,94

Tačka ključanja > 80°C Granice

eksplozivnosti..... 1-4 vol.

Stepen utvrđene opasnosti po zdravlje 0

po zapaljivost 2

po reaktivnost 0
 Klasa opasnosti Fx III B

2. Diesel gorivo (euro diesel) Dizel gorivo je žućkasto braonkasta zapaljiva tečnost, karakterističnog mirisa. Ne rastvara se u vodi. Pare sa vazduhom grade eksplozivne smeše.

Osobine:

zapreminska masa 0,82 – 0,88 g/cm
 tačka ključanja > 80 ° C
 tačka paljenja D2..... >50 ° C
 granice eksplozivnosti..... 1 - 4 % vol.
 toplota sagorevanja 43 200 MJ/t
 stepen utvrđene opasnosti po zdravlje: 0
 po zapaljivost: 2 po
 reaktivnost:..... 0
 klasa opasnosti FxIIIBFu

3. Prirodni gas je smeša gasova u kojoj preovlađuje metan. Kao najčešći pratioci metana javljaju se etan, ugljendioksid, azot i drugo. Prema JUS-u N.58.003. zemni gas pripada grupi gasova A, temperaturnom razredu T1. Kalorična vrednost prirodnog gasa je oko 9.000 kcal/Nm³. U pogledu požarnih osobina prirodni gas se može tretirati kao metan, koji ima sledeće osobine:

relativna gustina u odnosu na vazduh 0,55
 tačka samopaljenja 482,3 – 632,3°C
 granice eksplozivnosti..... 3,8-6,5 - 13-17 %vol
 stepen utvrđene opasnosti:
 - po zdravlje 1 –
 po zapaljivost 4 –
 po reaktivnost 0

Sadržaj pojedinih materija u gorivu prikazan je u tabeli:

metan CH₄ 87,82 %
 etan C₂H₆ 7,96%
 propan C₃H₈..... 0,58 %
 propan C_mH_n 0,03%
 azot N₂ 2,36%
 ugljendioksid CO₂..... 1,25 %

4. Acetilen (C₂H₂) Acetilen je gas bez boje i mirisa. Tehnički acetilen je odorisan fostinom pa zato ima karakterističan miris. Nastaje u hemijskoj reakciji kalcijum karbida i vode. Temperatura njegovog plamena, u atmosferi kiseonika, zavisi od uzajamne količine ova dva gasa. Najpogodnija smesa za stvaranje "neutralnog plamena" (koji ne ugljeniše, niti oksidiše zagrevani metal) je 1:1. Acetilen nije otrovan, ali su otrovni gasovi (arsenovodonik, sumporovodonik i fosforovodonik) koji, u manjim količinama nastaju u dodiru acetilena i razvijaača. Veoma je opasan sa stanovišta požara i eksplozije između ostalog i zato što sadrži trogubu vezu koja mu daje veliku reaktivnost i veoma malu stabilnost. Dobro se rastvara u acetonu, etil-acetatu, alkoholu, benzenu i ugljendisulfidu. Sa teškim i obojenim metalima gradi acetilenide koji eksplodiraju pri udaru ili pri zagrevanju. Sa vazduhom gradi eksplozivne mešavine. Osim sa kiseonikom burno reaguje sa oksidansima: halogenim elementima, vodonikom i drugim. Ove reakcije završavaju eksplozijom.

Koristi se u procesu zavarivanja.

Acetilen ima sledeće osobine:

<i>Relativna gustina u odnosu na vazduh</i>	<i>0,92</i>
<i>Temperatura samopaljenja</i>	<i>3 05°C</i>
<i>Granice eksplozivnosti.....</i>	<i>2,3 - 82 %vol</i>
<i>(mada može da eksplodira i pri koncentraciji od 100 %)</i>	
<i>Grupa gasova</i>	<i>C</i>
<i>Temperaturni razred.....</i>	<i>T2</i>
<i>Klasa opasnosti</i>	<i>FxIAFu</i>
<i>Stepen utvrđene opasnosti po zdravlje</i>	<i>1</i>
<i>po zapaljivost</i>	<i>4</i>
<i>po reaktivnost</i>	<i>3</i>

Toksikološke osobine: Proizvod nema toksično delovanje na čoveka. Udisanje visoke koncentracije može prouzrokovati gušenje. Simptomi su gubitak sposobnosti kretanja i svesti. U manjim koncentracijama mogu nastati narkotički efekti.

Ekotoksikološke osobine: Nisu poznati ekotoksični efekti proučavani ovim proizvodom

5. SIRLES BS16

SIRLES BS16 je vodeni rastvor kalijum metal silikonata i koristi se u razblaženom obliku za hidrofobnu impregnaciju mineralnih građevinskih materijala kako bi ih učinio vodoodbojnim

Osobine :

Mere za zaštitu životne sredine : sprečiti prodiranje materije u površinske vode

Mere za zaštitu od požara i eksplozije: Ne zahtevaju se posebne mere predostrožnosti zaštite od požara i eksplozije.

Toksičnost: Na osnovu tih podataka, ne očekuju se štetni efekti po organizme u vodi posle neutralizacije ili ako nije prekoračen puferski kapacitet postrojenja za tretman otpadnih voda ili vodene sredine.

Da bi se procenila verovatnoća pojave akcidenta neophodno je koristiti statističke podatke kao i podatke i izvršenog procesa identifikacije opasnosti. Na osnovu tih podataka određuje se verovatnoća nastanka udesa koja može da se izrazi kao zanemarljiva, mala, srednja, velika i vrlo velika verovatnoća. Kada se procenjuju posledice koje mogu nastati, ukoliko dođe do akcidenta, procena se vrši na osnovu opisanih težina posledica i efekta akcidenta po život i zdravlje ljudstva, životnu sredinu i materijalna sredstva, tako da posledice mogu biti zanemarljivo male, male, srednje, velike i vrlo velike. Procenom verovatnoće nastanka udesa i procenom posledica u IGM "Mladost" je mala verovatnoća nastanka udesa i da se u slučaju pojave neželjenog događaja mogu očekivati male posledice.

Pomoću kvantifikacije rizika od akcidenta, rizik se može kvantifikovati kao zanemarljiv, mali, srednji, srednji, veliki i veoma veliki. Da li je rizik zanemarljiv, mali, srednji, veliki ili veoma veliki, određuje se na osnovu širine posledica koje mogu nastati.

Procenom rizika utvrđeno je da je rizik od nastanka akcidenta u privrednom društvu IGM "Mladost" doo mali. Mali rizik je prihvatljiv, i njime se može upravljati primenom preventivnih mera za upravljanje rizikom od akcidenta. Mere prevencije nastanka akcidenta u privrednom društvu realizuju se preko različitih procedura i programa.

Opšte preventivne mere za sprečavanje udesa

Pod opštim preventivnim merama podrazumeva se sve što se preuzima sa ciljem

- *da se spreči nastajanje udesa*
 - *da se osigura brzo opažanje situacije koja se razlikuje od očekivane*
 - *da se u slučaju nastanka udesa adekvatno reaguje*
 - *kao i da se obezbedi brzo alarmiranje nadležnih i odgovornih službi i lica koja organizuju akciju efikasnog lokalizovanja i saniranja posledica*
- Primena preventivnih mera pri radu sa opasnim materijama, pre svega kontrole parametara procesa i vizuelne kontrole opreme, značajno utiče na smanjenje opasnosti od hemijskog udesa.*
- Sistem zaštite i bezbednosti u fabrici podrazumeva stalnu kontrolu radne discipline zaposlenih u obavljanju svojih radnih zadataka, uz poštovanje sledećih opštih preventivnih mera koje se pre svega odnose na zaposlene u fabrici*
- *strogo pridržavanje radnih procedura, koje su propisane na nivou fabrike*
 - *upoznavanje radnika (obuka) sa opasnostima kojima mogu biti izloženi u toku rada, sa procedurama u slučaju udesa, osnovnim performansama zaštitne opreme i načinom upotrebe*
 - *manipulaciju sa opasnim materijama (istakanje, pretakanje i dr.) mogu da vrše samo za to stručno obučena lica, odnosno i druga lica, ali pod nadzorom obučениh lica*
 - *zaposleni moraju biti upoznati sa načinom sprovođenja preventivnih mera zaštite od požara i eksplozija, kao i sa upotrebom uređaja, opreme i sredstava za gašenje požara.*

Mere zaštite predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima

U mere predviđene zakonima i drugim propisima podrazumeva se primena normativa i standarda kod izbora i nabavke opreme, instalacije i armature, kao i one tehničke mere prema kojima će se vršiti tretman otpadnih tokova tako da nema uticaja na promenu kvaliteta životne sredine.

1. *Mere iz ove tačke obuhvataju i uslove koje utvrđuju nadležni državni organi i organizacije kod izdavanja uslova i saglasnosti za rekonstrukciju sistema, izvođenje radova i upotrebu objekata rekonstruisanog sistema.*
2. *Sva investiciono tehnička dokumentacija mora biti urađena u skladu sa odgovarajućim zakonima, tehničkim propisima i standardima.*
3. *Za svu ugrađenu opremu treba da postoje odgovarajući atesti o primenjenim propisima zaštite na radu, ako je oprema u zoni opasnosti od eksplozije, potreban je i atest o "Ex" izvedbi uređaja.*
4. *U skladu sa tehnološkim procesom proizvodnje potrebno je uraditi uputstva za rad, uputstva za zaštitu na radu, protivpožarnu zaštitu, kao i plan zaštite od udesa sa kojima se moraju upoznati zaposleni radnici koji su dužni i da ih se pridržavaju.*

Mere zaštite predviđene tehničkom dokumentacijom

1. *Okolo otkopanog dela gliništa treba postaviti tablu s natpisom "Zabranjen pristup".*
2. *Svi rotirajući pogonski delovi moraju biti zaštićeni zaštitnim oklopom u skladu sa važećim propisima.*

3. *Svaki gumeni transporter mora imati: sklopku za isključenje napona elektromotora, sirenu i zvučni signal za upozorenje da se gumeni transporter stavlja u pogon.*
4. *Čitav transportni sistem mora biti električki u blokadi, u slučaju da stane jedan od njih, automatski se i ostali transporteri isključuju iz pogona.*
5. *Uključivanje i isključivanje transportera može vršiti samo za to određena osoba.*
6. *Za vreme rada transportera zabranjeno je vršiti popravke.*
7. *Pri izvođenju radova na Gliništima vrši se svakodnevni vizuelni pregled transportnih sredstava i utvrđuje se da li se nalazi u ispravnom stanju.*
8. *Svi zaposleni radnici moraju biti upoznati sa planom prevencije i planom intervencije u slučaju akcidenta.*
9. *Zaštitu od previsokog naponskog dodira izvesti TN sistemom napajanja. Za tu svrhu predvideti četvorožilni kabl za priključak motora i za priključak razdelnih uređaja.*
10. *Ukupni otpor svih pogonskih uzemljenja ne sme prekoračiti otpor od 10 oma. Ukupna električna otpornost neprekidnosti provodnika ne sme preći 2 oma.*
11. *Obavezno organizovati vršenje nadzora pri: iskopu sirovina, transportu sirovina, primarnoj preradi sirovina, premeštanju gumenih transportera.*
12. *Pre izvođenja radova na iskopu površinskog kopa, izvršiti obeležavanje trase i radnog pojasa.*
13. *Pri iskopu zemlje humusni sloj odvojiti i kasnije upotrebiti za rekultivaciju iskorišćenih kopova.*
14. *Voditi računa da prilikom iskopa ne dođe do zagađenja zemljišta i podzemnih voda.*
15. *Ukoliko u iskopanom kopu dođe do pojave vode, treba napraviti odvodne kanale ili izvršiti postavljanje muljnih pumpi, koje izbacuju vodu (čistu) i odvode je.*
16. *Nosilac projekta je dužan da redovno održava i tehnički kontroliše mašine i uređaje, posebno one koje mogu emitovati zagađujuće materije u okolinu (sušare i peći).*

Mere zaštite u toku redovnog rada proizvodnih objekata

1. *Radi zaštite podzemnih voda i zemljišta potrebno je organizovati redovno čišćenje taložnika - separatora.*
2. *Čišćenje separatora ulja i masti poveriti organizaciji koja je registrovana za obavljanje ove delatnosti i koja preuzima odgovornost za dalje postupanje sa istim.*
3. *Lice za upravljanje otpadom je dužno da odredi osobu koja će nadzirati opterećenost taložnika i voditi brigu o pražnjenju na zakonom propisan način.*
4. *Obezbedi tehničke uslove za nesmetani pristup i uzorkovanje otpadnih voda, pre i nakon taložnika-separatora, a pre ulivanja u recipijent.*
5. *Redovno vršiti ispitivanje kvaliteta otpadnih voda u skladu sa Pravilnikom o načinu i minimalnom broju ispitivanja kvaliteta otpadnih voda ("Sl. glasnik SRS" br. 47/83, 13/84).*
6. *Neophodno je redovno komunalno održavanje i čišćenje objekta i okruženja čime se smanjuje mogućnost zagađivanja.*
7. *Vršiti razvrstavanje otpada na opasan i neopasan, posebne tokove otpada i komunalni otpad prema Planu upravljanja otpadom.*
8. *Nakon predaje opasnog otpada ovlašćenom operateru, čuvati kopije dokumenata o otpremi otpada, sve dok se ne dobije primerak popunjenog Dokumenta o kretanju otpada od primaoca, kojim se potvrđuje da je otpad prihvaćen. Kompletirani dokument o kretanju*

- otpada se mora čuvati najmanje dve godine.*
9. *Obezbediti posude sa poklopcem u radnim prostorijama kao i u neposrednoj blizini objekata za zapaljiv otpad.*
 10. *U neposrednoj blizini posuda sa zapaljivim otpadom zabranjeno je izvođenje radova sa otvorenim plamenom, sečenje i zavarivanje metala.*
 11. *Prilikom punjenja i pražnjenja kontejnera sa zapaljivim otpadom zabranjena je upotreba otvorenog plamena.*
 12. *Čvrst komunalni otpad odlagati u metalni kontejner koji će redovno prazniti javno komunalno preduzeće.*
 13. *Nosilac projekta je dužan da redovno održava i tehnički kontroliše mašine i uređaje, posebno one koje mogu emitovati zagađujuće materije u okolinu.*
 14. *Vršiti periodičnu kontrolu mašina i uređaja od strane ovlašćenih lica i voditi evidenciju o kontroli.*
 15. *Obavljati redovnu kontrolu uzemljenja i upotrebu alata koji ne varniči.*
 16. *Onemogućiti prosipanje zapaljivih tečnosti i stvaranje njihovih naslaga na podu.*
 17. *Vršiti merenje emisije produkata sagorevanja gasa na emiterima iz sušara, peći, rekuperatora, u skladu sa zakonskom regulativom.*
 18. *Trafo stanice obezbediti sistemom zaštite za elektroenergetska postrojenja.*
 19. *Objekte zaštititi od atmosferskog pražnjenja, klasičnom gromobranskom zaštitom u skladu sa Zakonom o zaštiti od požara ("Sl. glasnik RS", br. 111/09,87/2018) i Pravilnikom o tehničkim normativima za zaštitu objekata od atmosferskog pražnjenja (Sl. list SRJ, br. 11/96) i standardima za gromobransku instalaciju.*
 20. *Održavanje gromobranske instalacije mora vršiti ovlašćena stručna služba u skladu sa programom održavanja koji je definisan projektnom dokumentacijom. Održavanje gromobranske instalacije je važno da bi se održao odgovarajući nivo zaštite i efikasnost gromobranske instalacije, s obzirom da su komponente gromobranske instalacije podložne gubljenju (delimičnom ili potpunom) svojih svojstava tokom eksploatacije, zbog korozije, atmosferskih uticaja, oštećenja uzrokovanih dejstvom vremena, mehaničkog oštećenja i udara groma.*
 21. *Redovna kontrola gromobranske instalacije mora se vršiti na osnovu "programa kontrole" koji je sastavni deo projekta gromobranske instalacije. Održavanje gromobranske instalacije se mora obavljati prema SRPS N.B4.811 koji predviđa kontrolu gromobranske instalacije nivoa zaštite I na svake 2 godine.*
 22. *Ukoliko se u toku radova na površinskom kopu naiđe na prirodno dobro koje je geološko-paleontološkog ili mineraloško-petrografskog porekla, a za koje se pretpostavlja da ima svojstvo spomenika prirode, potrebno je obavestiti Republički zavod za zaštitu prirode.*
 23. *Tokom priprema kopa i eksploatacije gline sprečiti izlivanje tečnosti i drugih materijala (naftni derivati, ulja, hemikalije i slično) ili rastresanje i deponovanje (privremeno ili trajno) raznih materijala u blizini iskopa ili okolnog zemljišta.*
 24. *Obezbediti da se u toku eksploatacije gline ne ometa normalno funkcionisanje drugih vodoprivrednih objekata.*
 25. *U slučaju potrebe prepumpavanja pozemnih voda iz pozajmišta gline u melioracioni kanal,*

- neophodno je obratiti se nadležnom javnom vodoprivrednom preduzeću.*
26. *U slučaju da dođe do isticanja tečnosti i drugih materijala (naftni derivati, ulja, hemikalije i sl.), na slobodnu površinu, prvo preduzeti sve mere da se spreči dalje isticanje, a potom posuti mesto peskom ili nekim drugim sorbentom. Zaprljani sorbent odložiti u posebne sudove i predati ovlašćenom operateru na dalje zbrinjavanje.*
 27. *Obezbediti, saglasno odgovarajućim propisima, redovna ispitivanja i kontrolu nepropusnosti, baždarenje i čišćenje rezervoara za skladištenje nafte i naftnih derivata radi utvrđivanja eventualnog isticanja iz rezervoara.*
 28. *Osigurati bezbedno odlaganje otpada od iskopa i njegovo odvoženje na depo.*
 29. *Vršiti razvrstavanje posebnih vrsta opasnog otpada (Ni-Cd baterije, elektronski i električni otpad, fluo cevi, talog taložnika-separata, prikupljeno isteklo gorivo i motorno ulje, antifriz) i obezbediti posude za njihovo sakupljanje.*
 30. *Sklopiti ugovor za preuzimanje opasnog otpada sa preduzećima koja poseduju dozvolu za sakupljanje i transport pojedinih vrsta opasnog otpada ili integralnu dozvolu za upravljanje tim vrstama opasnog otpada.*
 31. *Nakon predaje opasnog otpada ovlašćenom operateru čuvati kopije dokumenata o otpremi otpada, sve dok ne dobije primerak popunjenog Dokumenta o kretanju opasnog otpada od primaoca, kojim se potvrđuje da je otpad prihvaćen. Nakon prijema dokumenta da je kretanje i prijem otpada od strane ovlašćenog lica prihvaćen, obavestiti Agenciju za zaštitu životne sredine.*
 32. *Za vreme punjenja podzemnih rezervoara gorivom iz auto-cisterne ne sme se izdavati gorivo, motor auto-cisterne ne sme da radi, a auto-cisterna mora da bude zakočena ručnom kočnicom i spojena sa sistemom za uzemljenje rezervoara, kao i dovodne cevi, radi izbegavanja pojave statičkog elektriciteta u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za zaštitu od statičkog elektriciteta (Službeni list SFRJ broj 62/73).*
 33. *Za vreme punjenja gorivom pogonskog rezervoara vozila, motor vozila mora biti ugašen, a vozilo zakočeno.*
 34. *Da bi se eliminisala opasnost od razlivanja goriva prilikom istakanja potrebno je vršiti istakanje pod strogom kontrolom rukovaoca.*
 35. *U blizini mesta na kojima je mogućnost prosipanja zapaljivih tečnosti na pretakalištu moraju se postaviti sanduci sa peskom, i lopatom za posipanje.*
 36. *Ukoliko dođe do značajnog izlivanja ili procurenja derivata nafte (dizel goriva) obustavlja se rad i hitno pokreće postupak sanacije u saradnji sa nadležnim institucijama.*

Mere zaštite u slučaju udesa

Za efikasno otkrivanje i dojavu svih udesnih situacija potrebno je:

1. *Da radnik obezbeđenja svakih sat vremena obilazi fabrički krug i prekontroliše stanje u objektima u kojima se ne nalaze radnici.*
2. *Telefonski aparati i telefonske linije u objektima moraju biti stalno ispravni.*
3. *Za sve uređaje, opremu za zaštitu od požara, koja su postavljena na objektima obezbediti isprave – sertifikate i ateste.*
4. *Korišćenje vode u požarne svrhe (gašenje požara ili hlađenje nezahvaćenog dela objekta istim) mora biti praćeno isključenjem električne energije.*

5. *Dimovodne kanale (dimnjak) održavati u ispravnom stanju.*
6. *Postaviti putokaze sa paničnim svetlima na evakuacionim pravcima.*
7. *Sudovi pod pritiskom za vreme transporta moraju biti zaštićeni zaštitnom kapom nad ventilom visokog pritiska, koji ih štiti od uticaja toplote, od udara (pada i sl.), odnosno u skladištu i prilikom manipulisanja stalno pričvršćeni uz čvrste oslonce*
8. *U zonama gde se vrši uskladištavanje ili pretakanje zapaljivih tečnosti ne smeju se nalaziti materije i uređaji koji mogu prouzrokovati požar ili omogućiti njegovo širenje.*
9. *Za sve identifikovane udesne situacije utvrditi postupak reagovanja koji će definisati koje se akcije preduzimaju, koje eksterne institucije se obaveštavaju o udesu i kako se saniraju posledice udesa.*
10. *Nakon udesne situacije, izvršiti sanaciju i dovođenje terena u prvobitno stanje.*
11. *Izraditi novi Plan zaštite od požara u skladu sa Zakonom o zaštiti od požara ("Sl.glasnik RS", br. 111/09 i 20/2015,87/2018) i Pravilnikom o tehničkim normativima za spoljnu i unutrašnju hidrantsku mrežu za gašenje požara ("Sl. list SFRJ", br. 30/91).*

Mere zaštite po prestanku rada

1. *Obustaviti sve aktivnosti koje su direktno vezane za procese proizvodnje i odlaganja zaliha materijala i otpada koji nastaju u procesu proizvodnje.*
2. *Izvršiti demontažu opreme i uređaja.*
3. *Demontiranu opremu sakupiti, prodati ili odložiti na za to predviđenu lokaciju.*
4. *Infrastrukturne objekte (hale, administrativne i druge prateće objekte) preurediti ili rekonstruisati kako bi se priveli nekoj drugoj nameni.*
5. *Izvršiti rekultivaciju i revitalizaciju Gliništa Kaštavar i mala Grabovnica u skladu sa Projektom rekultivacije i revitalizacije prostora zahvaćenih površinskom eksploatacijom gline na lokacijama.*
6. *Neiskorišćene hemikalije i supstance, ukoliko je moguće, vratiti dobavljačima ili predati ovlašćenom operateru za zbrinjavanje opasnog otpada.*
7. *Sav uskladišten materijal prodati ili odložiti na za to predviđene lokacije.*

<i>Plan zaštite od udesa (saglasnost daje MUP)</i>	<i>Da</i>	
<i>Politika prevencije udesa (Seveso nižeg reda)</i>		<i>Ne</i>
<i>Izveštaj o bezbednosti i Plan zaštite od udesa (Seveso višeg reda)</i>		<i>Ne</i>
<i>Akt izdat od strane MUP u vezi zaštite od požara</i>	<i>Da</i>	

Plan zaštite od udesa koji ima saglasnost MUP-a dat je na USB stick- u, Akt izdat od strane MUP u vezi zaštite od požara i Rešenje o saglasnosti na Plan zaštite od udesa su dati u svesci Katalog priloga.

11. Mere za nestabilne (prelazne) načine rada postrojenja

Kada je proizvodnja opeka odnosno crepa u pitanju, nestabilne (prelazne) načine rada postrojenja predstavljaju sledeće situacije:

- puštanje u rad postrojenja
- prestanak rada postrojenja
- slučajevi većih kvarova i otkaza opreme.

U cilju zaštite od neželjenih situacija odnosno akcidentnih događaja uvedeno je periodično preventivno održavanje uređaja i agregata u fabrici. Kontrola procesa pečenja i sušenja je automatizovana pa su rizici od mogućih emisija u vazduh tokom rada postrojenja svedeni na minimum.

U cilju smanjenja emisije u atmosferu i unapređenja zaštite životne sredine instalirano je postrojenje za otprašivanje i vraćanje praškastih materija u ponovnu proizvodnju.

Proizvodne aktivnosti u postrojenju se odvijaju u tri smene a u slučaju zastoja zbog preventivnog održavanja mašine i uređaji sa zaustavljanju prema propisanim procedurama. Broj radnih dana se zbog preventivnog održavanja može na godišnjem nivou svesti na 344 dana. Pošto se radi u tri smene može se izvesti računica da IGM Mladost doo Leskovac radi 8256 sati godišnje. Tunelske peći se ne remontuju godišnje, već svake četvrtre godine, tako da one rade neprekidno 365 dana u godini.

11.1. Početak rada postrojenja ako postoji rizik izlaganja životne sredine negativnim uticajima

Puštanje u rad postrojenja i podešavanje parametara se vrši tačno po utvrđenom redosledu postupaka kojima se obezbeđuje sigurnost procesa, a pojava akcidentnih zagađenja svodi se na minimum. Režim rada svih uređaja je kontinualan, tako da u toku pokretanja ili zaustavljanja pojedinih uređaja ne dolazi do povećanja nivoa emisije zagađujućih materija u atmosferu i povećanja emisije otpadnih voda.

11.2. Defekti curenja

Za slučajeve mogućih poznatih otkaza i većih kvarova, razvijene su procedure i korektivne mere koje su ugrađene u sistem upravljanja procesom proizvodnje.

11.3. Trenutno zaustavljanje rada postrojenja

Trenutno zaustavljanje rada preduzeća ne utiče na povećani rizik od akcidentnih situacija.

11.4. Obustava rada

Kao i puštanje u rad, i prestanak rada vrši se po utvrđenom redosledu postupaka, čime se osigurava kontrola nad svim procesima u cilju zaštite životne sredine. Postupak zaustavljanja proizvodnje se odvija po tačno utvrđenom redosledu postupaka.

12. Definitivni prestanak rada postrojenja ili njegovih delova

Dokument je dat u svesci II 12.

13. Netehnički rezime

Dokument je dat u svesci II 13.

Lista propisa, priručnika, obračunskih programa (za procenu koncentracija zagađujućih materija u životnoj sredini) korišćenih prilikom kompletiranja zahteva za izdavanje integrisane dozvole

1. Zakon o zaštiti životne sredine (Službeni glasnik RS, br. 135/2004, i 36/2009; 72/2009,43/2011, 14/2016, 76/2018, 95/2018);
2. Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine (Službeni gl RS, br. 135/04, 25/2015,109/2021);
3. Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu (Službeni glasnik RS, br. 135/04 i 36/09);
4. Zakon o zaštiti vazduha (Službeni glasnik RS, br. 36/2009, 10/2013, 26/2021);
5. Zakon o vodama (Službeni glasnik RS, br. 30/10, 93/2012, 101/2016, 95/2018);
6. Zakon o upravljanju otpadom (Službeni glasnik RS, br. 36/2009 ;88/2010, 14/2016, 95/2018, 36/2023);
7. Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini (Službeni glasnik RS, br. 96/2021);
8. Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu (Službeni glasnik RS, br. 36/2009, 95/2018);
9. Zakon o hemikalijama (Službeni glasnik RS, br. 36/2009;88/2010 i 93/2012, 25/2015);
10. Zakon o planiranju i izgradnji ("Sl. glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009 - ispr., 64/2010 - odluka US, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - odluka US i 50/2013, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019, 9/2020,52/2021, 62/2023);
11. Zakon o rudarstvu geološkim istraživanjima (Službeni glasnik RS, br. 88/2011, 101/2015, 95/2018, 40/2021);
12. Zakon o zaštiti prirode (Službeni glasnik RS, br. 36/2009, 88/2010, 91/2010, 14/2016, 95/2018, 71/2021);
13. Zakon o radijacionoj i o nuklearnoj sigurnosti i bezbednosti (Službeni glasnik RS, br. 95/2018, 10/2019);
14. Zakon o zaštiti od nejonizujućih zračenja (Službeni glasnik RS, br. 36/2009);
15. Zakon o transportu opasne robe (Službeni gl RS, br. 104/2016, 83/2018, 95/2018, 10/2019)
16. Zakon o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu (Službeni glasnik RS, br. 135/04, 88/2010);
17. Zakon o opštem upravnom postupku (Sl. glasnik RS br. 18/2016, 95/2018, 2/2023);
18. Zakon o registraciji privrednih subjekata (Sl. glasnik RS, br. 55/04, 61/05);
19. Zakon o potvrđivanju Bazelske konvencije o kontroli prekograničnog kretanja opasnih otpada i njihovom odlaganju (Službeni list SRJ - Međunarodni ugovori”, br. 2/99);
20. Zakon o ratifikaciji Kjoto protokola uz okvirnu Konvenciju Ujedinjenih Nacija o promeni klime (Službeni glasnik RS – Međunarodni ugovori, br.88/07);
21. Zakon o potvrđivanju amandmana na Konvenciju o proceni uticaja na životnu sredinu u prekograničnom kontekstu (Službeni glasnik RS – Međunarodni ugovori, br.4/2016-1);
22. Zakon o utvrđivanju i razvrstavanju rezervi mineralnih sirovina i prikazivanju podataka geoloških istraživanja (Službeni list SRJ, br. 12/98, 13/98 i Sl. gl. RS br. 101/2005);
23. Uredba o graničnim vrednosima emisija zagađujućih materija u vazduh iz postrojenja za sagorevanje (Sl. gl. RS br. 9/2016 i 67/2021);
24. Pravilnik o graničnim vrednostima, metodama merenja imisije, kriterijumima za uspostavljanje mernih mesta i evidenciji podataka (Službeni glasnik RS, br. 54/92, 30/99 i 19/2006);
25. Pravilnik o opasnim materijama u vodama (Službeni glasnik SRS, br. 31/82);

26. Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materijama u površinskim i podzemnim vodama i sediment i rokovima za njihovo dostizanje (Sl. gl. RS br. 50/2012);
27. Pravilnik o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima (Sl gl. RS. br. 33/2016);
28. Pravilnik o dozvoljenom nivou buke u životnoj sredini (Službeni glasnik RS, br. 54/1992);
29. Pravilnik o vrstama ambalaže sa dugim vekom trajanja (Službeni gl. Republike Srbije, br. 70/2009);
30. Pravilnik o godišnjoj količini ambalažnog otpada po vrstama za koje se obavezno obezbeđuje prostor za preuzimanje, sakupljanje, razvrstavanje i privremeno skladištenje (Službeni glasnik Republike Srbije, br. 70/2009);
31. Pravilnik o granicama izlaganja jonizujućim zračenjima (Službeni list SRJ, br. 32/98);
32. Pravilnik o granicama radioaktivne kontaminacije životne sredine i o načinu sprovođenja dekontaminacije (Službeni list SRJ, br. 9/99);
33. Pravilnik o kategorizaciji zaštićenih prirodnih dobara (Službeni glasnik RS, br. 95/2013);
34. Pravilnik o kriterijumima za određivanje šta može biti ambalaža, sa primerima za primenu kriterijuma i listi srpskih standarda koji se odnose na osnovne zahteve koje ambalaža mora da ispunjava za stavljanje u promet (Službeni glasnik Republike Srbije, br. 70/2009);
35. Pravilnik o kriterijumima na osnovu kojih se određuje potencijalnost područja u pogledu pronalaženja mineralnih sirovina (Službeni gl/asnik RS, br. 51/96);
36. Pravilnik o maksimalnim granicama radioaktivne kontaminacije čovekove sredini o vršenju dekontaminacije (Službeni list SFRJ, br.8/87);
37. Pravilnik o načinu numerisanja, skraćenicama i simbolima na kojima se zasniva sistem identifikacije i označavanja ambalažnih materijala (Sl. gl. RS, br. 70/2009);
38. Pravilnik o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada (Službeni glasnik RS, br.92/2010 i 77/2021);
39. Pravilnik o obrascu Dokumenta o kretanju opasnog otpada i uputstvu za njegovo popunjavanje (Službeni glasnik Republike Srbije, br. 17/2017);
40. Pravilnik o obrascu Dokumenta o kretanju otpada i uputstvu za njegovo popunjavanje (Službeni glasnik Republike Srbije, br. 114/2013);
41. Pravilnik o obrascu zahteva za izdavanje dozvole za skladištenje, tretman i odlaganje otpada (Službeni glasnik Republike Srbije, br.36/2009, 88/2010,14/2016);
42. Pravilnik o registru zaštićenih objekata prirode (Službeni glasnik Republike Srbije, br. 81/2010);
43. Pravilnik o sadržini dokumentacije koja se odnosi na hidrogeološke i inženjersko-geološke podloge (Službeni glasnik RS, br. 51/1996);
44. Pravilnik o sadržini zahteva o potrebi procene uticaja i sadržini zahteva za određivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja na životnu sredinu (Sl. gl. RS, br. 69/05);
45. Pravilnik o sadržini i načinu vođenja registra izdatih integrisanih dozvola, (Sl gl, RS, br. 69/05);
46. Pravilnik o sadržini studije o proceni uticaja na životnu sredinu, (Službeni glasnik RS, br. 69/05);
47. Pravilnik o sadržini, izgledu i načinu vođenja javne knjige o sprovedenim postupcima i donetim odlukama o proceni uticaja na životnu sredinu (Službeni glasnik RS, br. 69/05);
48. Pravilnik o uslovima i načinu razvrstavanja, pakovanja i čuvanja sekundarnih sirovina (Službeni glasnik Republike Srbije, br. 55/01, 72/2009);
49. Uredba o utvrđivanju programa dinamike podnošenja zahteva za izdavanje integrisane

- dozvole (Službeni glasnik RS, br. 108/2008);
50. Uredba o vrstama aktivnosti i postrojenja za koje se izdaje integrisana dozvola (Službeni glasnik RS, br. 84/05);
 51. Uredba o zaštiti prirodnih retkosti, (Službeni glasnik RS, br. 50/93, 93/93)
 52. Uredba o kriterijumima za određivanje najboljih dostupnih tehnika, za primenu standarda kvaliteta, kao i za određivanje graničnih vrednosti emisija u integrisanoj dozvoli, (Službeni glasnik RS, br. 84/05);
 53. Uredba o listama otpada za prekogranično kretanje, sadržini i izgledu dokumenata koji prate prekogranično kretanje otpada sa uputstvima za njihovo popunjavanje (Službeni glasnik Republike Srbije, br. 34/2022);
 54. Pravilnik o postupanju sa otpadom koji sadrži azbest (Službeni glasnik Republike Srbije, br. 75/2010);
 55. Uredba o određivanju pojedinih vrsta opasnog otpada koje se mogu uvoziti kao sekundarne sirovine (Službeni glasnik Republike Srbije, br. 60/2009);
 56. Uredba o sadržini programa mera prilagođavanja rada postojećeg postrojenja ili aktivnosti propisanim uslovima (Službeni glasnik RS, br. 84/05);
 57. Pravilnik o uslovima, načinu i postupku upravljanja otpadnim uljima (SL. gl. RS br 71/2010);
 58. Uredba o utvrđivanju Liste projekata za koje je obavezna procena uticaja i Liste projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu (Službeni glasnik RS, br. 114/08);
 59. Uredba o utvrđivanju Plana smanjenja ambalažnog otpada za period od 2020. godine do 2024. godine (Službeni glasnik Republike Srbije, br. 81/2020, 93/2023);
 60. Uredba o klasifikaciji voda (Službeni glasnik SRS, br. 5/68, 33/75);
 61. Uredba o kategorizaciji vodotoka (Službeni glasnik SRS, br. 33/75).

Lokacija