



БРАТСТВО
Површинска Заштита

ДО: МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

ПРЕДМЕТ: НАДОПОЛНУВАЊЕ НА БАРАЊЕ ЗА А – ИНТЕГРИРАНА ЕКОЛОШКА ДОЗВОЛА

Почитувани,

Според донесениот заклучок од Управата за животна средина, во врска со барањето на Братство Површинска заштита за добивање на А – Интегрирана еколошка дозвола бр. УП1-11/3 774/2016 од 16.11.2016 год., го комплетираме барањето со надополнување на Барање за А – интегрирана еколошка дозвола во шест примероци:

- Печатена верзија
- Електронска верзија: на компакт дискови

Датум: 28.12.2016 год.

Во Скопје

1. Шифра од активноста на која и припаѓа Вашата инсталација согласно „Уредбата за определување на активностите на инсталациите за кои се издава интегрирана еколошка дозвола односно дозвола за усогласување со оперативен план“ Сл. В, на РМ бр. 89/2005.

Одговор:

Инсталацијата Братство Површинска заштита согласно „Уредбата за определување на активностите на инсталациите за кои се издава интегрирана еколошка дозвола односно дозвола за усогласување со оперативен план“ Сл. В, на РМ бр. 89/2005, припаѓа во:

Прилог 1, точка 2.6: Инсталации за површинска обработка на метали и на пластични материјали со електролитски или со хемиски процес, доколку волуменот на процесните резервоари надминува 30 m³.

2. Да се наведе вкупната површина на БПЗ Доо Скопје.

Одговор:

Вкупната површина на инсталацијата е дадена во print screen од имотниот лист за парцелата.

Катастарска општина: Маџари

Имотен лист број: 68703

Парцела број: 1125/37



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

Сектор за катастар на недвижности
СКОПЈЕ

НЕ Е ЈАВНА ИСПРАВА

Катастарска општина: **МАЦАРИ**

состојба на ден: **19.12.2016**

Имотен лист бр. **68703**

Легенда

ПРОВЕРИ ТОВАР

СОПСТВЕНИЦИ

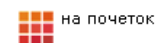
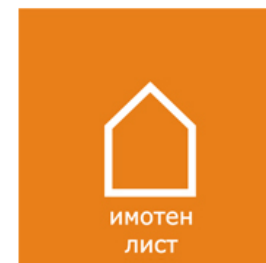
имотен лист	презиме и име	место	улица	број	дел на посед
68703	МЕТАЛНА ИНДУСТРИЈА БРАТСТВО ПОВРШИНСКА ЗАШТИТА ДОО СКОПЈЕ	СКОПЈЕ	УЛ. ПЕРО НАКОВ	БР. 124	1/1

ОБЈЕКТИ

бр. парцела	објект	намена	м'2	место	кат	стан	право
1125/37	113	Б4-1 големи канцелариски простори од трговски друштва	1739	ПЕРО НАКОВ ББ	ПР	1	СОПСТВЕНОСТ
1125/37	127	Б4-1 големи канцелариски простори од трговски друштва	262	ПЕРО НАКОВ ББ	ПР	1	СОПСТВЕНОСТ

ПАРЦЕЛИ

бр. парцела	број/дел	култура	м'2	место	право
1125	1125/37	зпз Земјиште под зграда	2319	ПЕРО НАКОВ ББ	сопственост
1125	1125/37	зпз Земјиште под зграда	350	ПЕРО НАКОВ ББ	сопственост
1125	1125/37	гиз градежно изградено земјиште	2714	ПЕРО НАКОВ ББ	сопственост



3. Да се означат на мапата, поединечните мерни места на емисиите во атмосферата.

Одговор:

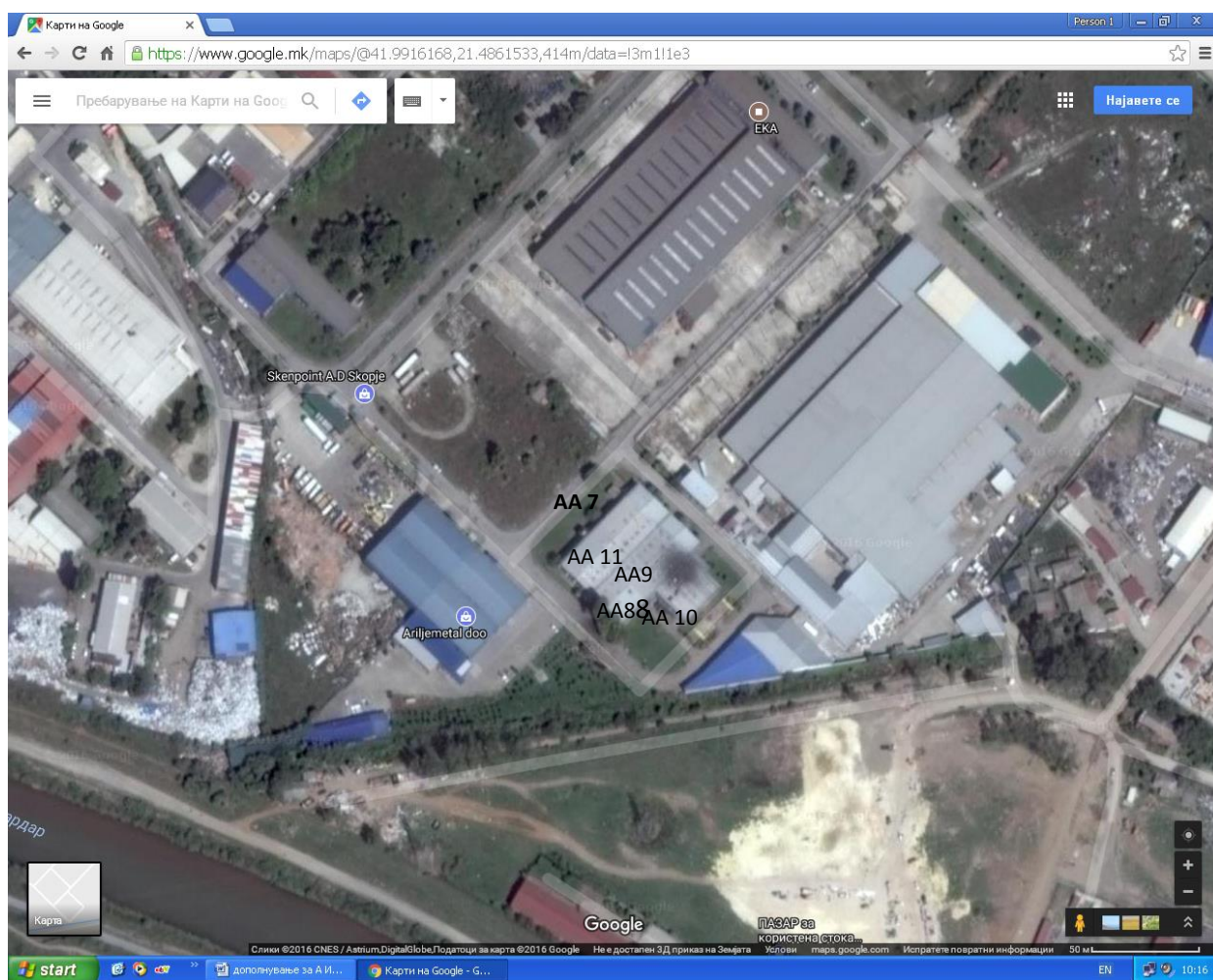
AA 7 - Вентилација од линија за никловање

AA 8 - Вентилација од линија за цинковање

AA 9 - Вентилација од линија за хромирање

AA 10 - Вентилација од линија за фосфатизирање и брунирање

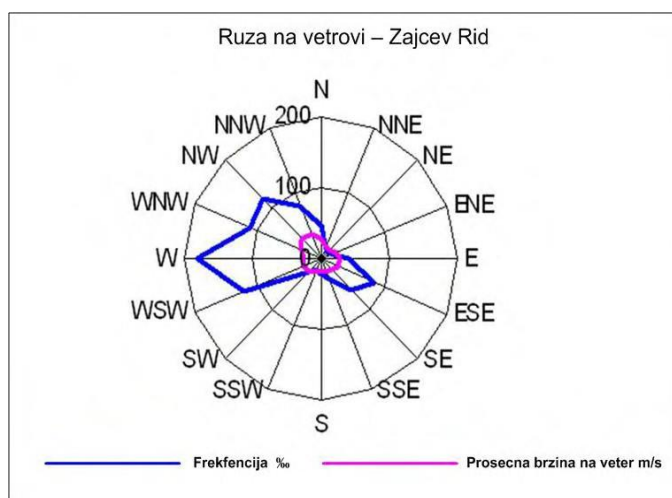
AA 11 - Вентилација од линија за анодна оксидација



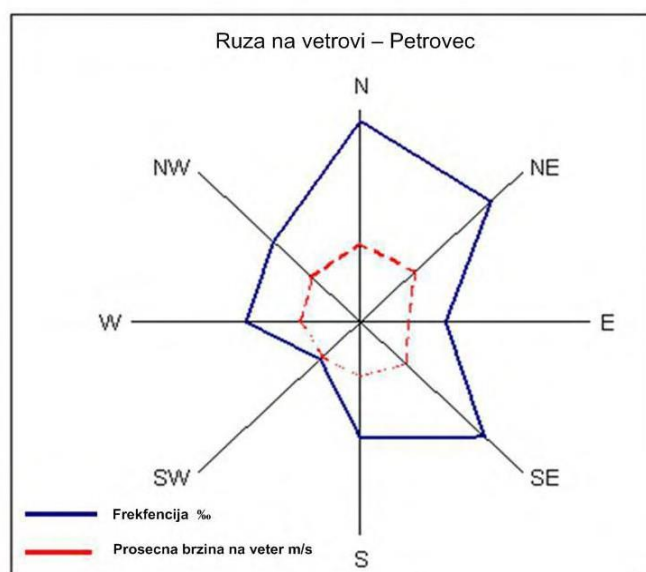
4. Да се даде скица на движењето на ветровите (Ружа на ветрови).

Одговор:

Ружата на ветровите за мерните места Скопје - Зајчев рид и Скопје - Петровец покажува дека брзината на ветерот и правецот типично се распределуваат на одредена локација. Прикажана во кружна форма, ружата на ветровите ги покажува зачестеноста на ветровите кои дуваат од одредена насока. Должината на секоја крива (на сликата обележена со подебела црна линија) околу кругот е поврзана со зачестеноста на ветерот кој дува од одреден правец за единица време. Секој концентричен круг претставува различна зачестеност, почнувајќи од нула во центарот и зголемувајќи се за секој нареден круг.



Слика: Ружа на ветрови Скопје-Зајчев рид



Слика : Ружа на ветрови Скопје-Петровец

Во отворениот источен дел од Скопската котлина, режимот на ветровите е сосема поразличен од оној во градот. Најприсутни се северните ветрови со просечни 142%/год и средна годишна брзина од 3.9m/sec. Застапен е во текот на целата година, но неговата зачестеност е најголема во јули-210%. средна брзина 4.6m/sec, а најмала во мај-109% и средна брзина од 1.8m/sec. По северниот ветер, најзачестена е појавата на ветер кој дува од северо-источен правец со просечна зачестеност 120%/год и средна брзина од 3.3m/sec. Присутен е во текот на целата година, но најзачестен е во март-154% со средна брзина од 3.1m/sec, а најмалку зачестен е во октомври и ноември со 95% и 98% и средна брзина од 3.3 m/sec. Во источниот дел на котлината во овој период, северниот ветер ја има највисоката просечна брзина без оглед на месецот-3.5m/sec, потоа следи ветерот од северо-исток 3.3m/sec и ветерот од југо-исток со брзина од 1.8m/sec. Југо-западниот, северно-источниот и ветерот од западен правец се со брзина од 2.7m/sec, а јужниот е со брзина од 2.2m/sec. Ако се земат предвид месеците, најголема брзина ветерот има во февруари и март-4.6m/sec. Ветровите во Скопската котлина имаат своја одредница и правец во текот на денот. Во утринските часови, доминираат западните и северо-западните ветрови, додека појавата на југо-источниот ветер е ретка.

5. Не е наведено од каде се снабдува инсталацијата со технолошка вода (Соодветно на изворот на снабдување да се достави Дозвола или Договор за снабдување со технолошка вода).

Одговор:

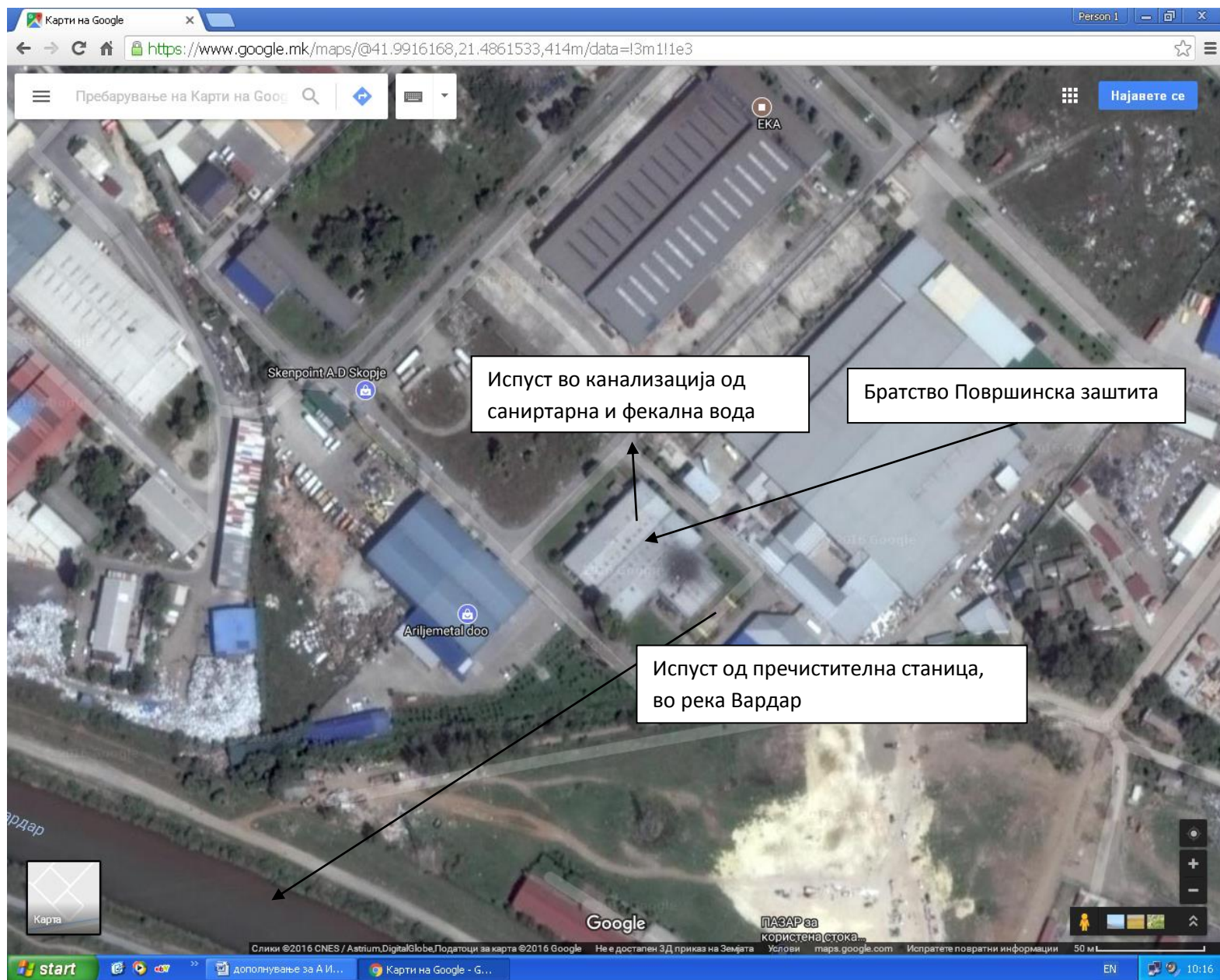
Инсталацијата со технолошка вода се снабдува од сопствен бунар кој се наоѓа во дворот на инсталацијата. Координатите на бунарот се:

41,991747 N; 21,486224 E.

Во процедура е изработка на геотехнички елаборати како документација која е потребна за поднесување на Барање на дозвола за снабдување со технолошка вода.

6. Технолошката шема – скица на канализационата мрежа на отпадните води со испустите од Братство Површинска заштита Доо.

Одговор:



7. Мерното место SE1 да се усогласи со единствена шифра и назив во Барањето и Извештајот од лабораториското испитување.

Одговор:

Мерното место SE1 е шифра за отпадни води од инсталацијата кои одат во канализација. Се работи за печатна грешка во Извештајот за лабораториско испитување и побарано е од лабораторијата да ја елиминираат оваа случајна грешка.

Испустот SE1 се однесува на санитарните и фекалните води во инсталацијата. Овие води одат во надворешен канализационен систем на ниво на цел МЗТ и со нив управува МЗТ Енергетика.

8. Да се достави договор за испуштање на отпадни води од испуст SE1 со превземачот.

Одговор:

Отпадните води кои одат во канализација се собираат во заеднички канализационен испуст за сите фирми кои се со локација во поранешниот Металски завод Тито и со нив стопанисува МЗТ Енергетика.

9. Да се дефинира детално отпадот од пречистителната станица.

Одговор:

Отпадот од пречистителна станица е во форма на отпадна вода, талог (мил) и филтер погачи.

Отпадните води можат да бидат:

- Кисело-алкални отпадни води
- Отпадни води кои содржат никел
- Отпадни води кои содржат хромати
- Отпадни води кои содржат нитрити

Отпадните води се третираат хемиски преку процеси на редукција на хромати, оксидација на нитрати, неутрализација I степен, неутрализација II степен, флокулација и таложење.

При третирање на отпадните води се создава талог, кој преку филтер пумпа се обезводнува поминувајќи низ филтер преса која талогот го прави во форма на филтер погачи. Прочистувањето на отпадните води во детали како и добивањето на талог и филтер погачи е опишано во точка 10 подолу.

10. Да се опишат процесите кои се одвиваат во пречистителната станица по можност со скици.

Одговор:

Во погонот за површинска заштита се вршат следниве постапки:

- Фосфатизирање и брунирање
- Електрохемиско нанесување на цинк/никел легура
- Анодна оксидација на алуминиум
- Електрохемиско нанесување на цинк по кисела или алкална постапка
- Тврдо и декоративно хромирање
- Хемиско и електрохемиско никловање

Во зависност од технолошките постапки се продуцираат отпадни води:

- Кисело-алкални отпадни води
- Отпадни води кои содржат никел
- Отпадни води кои содржат хромати
- Отпадни води кои содржат нитрати

Пречистувањето на отпаните води од технолошките линии на процесите на површинска заштита се врши во следниве фази:

Редукција на хромати

Оксидација на нитрати

Неутрализација I степен

Неутрализација II степен

Флокулација

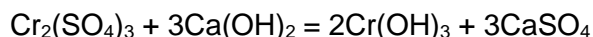
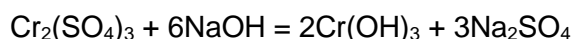
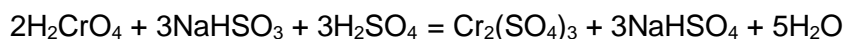
Таложeње

Филтрирање на талогот

Отпадните води од процесот на хромирањето се вливаат во базенот за редукција на хромати каде што се дозираат концентратите од резервоарот за хромни концентрати и при тоа киселоста pH треба да биде 2,5. Во зависност од редокс потенцијалот се додава NaHSO_3 и се врши редукција на Cr^{6+} во Cr^{3+} . Водата преминува во вториот базен за редукција каде неизреагираниот хром се редуцира со вишок од реагенс. Редуцираните води истекуваат во базенот за I степен на неутрализација.

Реакцијата на редукција на хроматните јони се изведува во првиот реакциски базен и продолжува во вториот базен каде што се врши неутрализација и таложeње на хроматните соли.

Реакцијата се одвива со NaHSO_3 и присуство на H_2SO_4 и при $\text{pH} = 2,5$, а неутрализација и таложeње со NaOH при $\text{pH} = 7,5 - 9,0$:



Нитритните испирни води по слободен пат истекуваат во базенот за оксидација на нитрити каде што рН вредноста е околу 4. Во зависност од редокс потенцијалот се дозира NaClO и се врши оксидација на NaNO_2 во NaNO_3 . Пречистените води преминуваат во базенот за I степен на неутрализација.

Кисело-алкалните отпадни води преминуваат по слободен пат во базенот за I степен на неутрализација, каде се вливаат и претходно пречистените отпадни води од редукцијата на хроматите и оксидација на нитритите. Во овој базен се врши повремено додавање на кисело-алкални концентрати. Со рН импулсна направа автоматски се дозира киселина или база, при што рН вредноста изнесува $8,5 \pm 1$.

Неутрализираните отпадни води истекуваат во базенот за II степен на неутрализација.

Во базенот за II степен на неутрализација со рН импулсна направа автоматски се дозира киселина или база, при што рН вредноста изнесува $8,5 \pm 0,3$ при што ќе се исталожат нерастворливите метални хидроксиди.

Неутрализираните отпадни води истекуваат во базенот за флокулација, каде со помош на пумпа автоматски се дозира флокулационо средство кое го забрзува издвојувањето на талогот. Овој базен е опремен со споро вртлива мешалка со што се забрзува процесот на флокулација. Неутрализираните води истекуваат во таложник каде се таложат цврстите честички и се собираат во таложникот. Разредениот талог од конусниот дел на таложникот периодично се празни со помош на брзозатварачки вентил во собирникот за талог. Талогот во собирникот постепено се згуснува со што е олеснато филтрирањето, при што кога собирникот на талог е полн се врши филтрирање. Талогот со помош на високо потисна пумпа се потиснува низ филтер пресата. Во почетокот се отцрпува талогот од дното на собирникот низ потопната цевка. Кога ќе се наполнат коморите од филтер пресата започнува филтрирањето под притисок при што тврдите делови се налепуваат на филтер платното и почнува да тече бистар филтрат кој се враќа во таложникот. Кога од филтер пресата не излегува филтрат значи дека таа е полна или собирникот на талог е празен и тогаш високопритисната пумпа автоматски се исклучува. Кога филтер пресата ќе се наполни, расте притисокот и пумпата се исклучува, филтер пресата се отвара се празни филтерната погача, потоа се затвора и е погодна за повторна филтрација.

Отпадните води од никловањето се собираат во резервоар за концентрати од каде со пумпи се префрлаат во кадата за таложење. Во кадата се дозир 50%-ен NaOH до постигнување на $\text{pH} = 12$, се филтрира преку филтер пресата, при што од цврстите материи ќе се изврши таложење на никелот. Образуваниот талог формира погача, а филтратот истекува со проточна неутрализација.

Отпадните води од хемиско никловање одат во соодветен резервоар, кој е опремен со соодветна опрема и тоа: нивомертар, магнетен вентил за довод на вода, пумпа за кружен ток.

Врз основа на претходно изложеното може да се заклучи дека пречистувањето на отпадните води од процесите на површинска заштита се врши во современа пречистителна станица во која се врши селективен третман на отпадните раствори со современа технологија за деконтаминација и неутрализација на отпадните раствори и сведување на концентрациите на токсичните метали и соединенија во границите на МДК во отпадните води.

11. T6V.2.1 за опасен отпад:

Одговор:

Табела V.2.1: Отпад – Користење/Одложување на опасниот отпад

Otpaden materijal	Broj od Evropskiot katalog na otpad	Glaven izvor ^{1,2}	Količina		Prerabotka/odlo`uvawe vo ramkite na samata lokacija	Prerabotka, reupotreba ili reciklirawe so prevzema~	Odlo`uvawe nadvor od lokacijata
			Toni/mese~no	m ³ / mese~no	(Na~in i lokacija)	(Metod, lokacija i prevzema~)	(Metod, lokacija i prevzema~)
Масла за изолација и за пренос на топлина	13 03 10*	исправувачи	/	/	Не е применливо	Не е применливо	/
Киселини за декапирање	11 01 05*	Претходна припрема	1	1	Не е применливо	Не е применливо	/
Киселини неспецифични поинаку	11 01 06*	Претходна припрема	1	1	Не е применливо	Не е применливо	/
Бази за декапирање	11 01 07*	Претходна припрема	<0,1	/	Не е применливо	Не е применливо	/

¹ За секој отпад треба да се посочи основната активност/proces

² Треба да се вклучи и отпадот прифатен на местото на локацијата наменет за iskoristuvawe i odlagawe na otpad

Мил од фосфатирање	11 01 08*	Површинска заштита	<0,01	/	Не е применливо	Не е применливо	/
Мил и филтер погачи што содржат опасни супстанции	11 01 09*	Површинска заштита	<0,01	/	Не е применливо	Не е применливо	/
Воден отпад од плакнење што содржи опасни супстанции	11 01 11*	Површинска заштита	/	<0,1	Не е применливо	Не е применливо	/
Отпад од обезмастување што содржи опасни супстанции	11 01 13*	Претходна припрема	<0,01	/	Не е применливо	Не е применливо	/
Заситени или искористени јоноизменувачки смоли	11 01 16*	дејонизатор	<0,005	/	Не е применливо	Не е применливо	/
Друг отпад што содржи опасни супстанции	11 01 98*	Електронски отпад	<0,005	/	Не е применливо	Не е применливо	/
Отпадни бои и лакови што содржат органски	08 01 11*	Сито печатење	<0,001	/	Не е применливо	Не е применливо	/

растворувачи или други опасни материи							
мил од бои или лакови што содржи органски растворувачи или други опасни супстанции	08 01 13*	Сито печатење	<0,001	/	Не е применливо	Не е применливо	/
Воден мил од бои или лакови што содржи органски растворувачи или други опасни супстанции	08 01 15*	Сито печатење	<0,002	/	Не е применливо	Не е применливо	/
Отпад од отстранувањ е на бои и лакови што содржи органски растворувачи или други опасни супстанции	08 01 17*	Сито печатење	<0,001	/	Не е применливо	Не е применливо	/
Водени суспензии од бои или	08 01 19*	Сито печатење	/	<0,00 1	Не е применливо	Не е применливо	/

лакови што содржат органиски растворувачи или други опасни супстанции							
Отпаден отстранувач на бои или лакови	08 01 21*	Сито печатење	<0,001	/	Не е применливо	Не е применливо	/

Податоците се потполнат во оригиналната табела од барањето за добивање на А – ИЕД.,
Да се одвојат ставките за неопасен отпад,
Да се дополни и со други видови на опасен отпад кој се појавува во инсталацијата,

Одговор:

Сите ставки на отпад, опасен и неопасен кој се создава во инсталацијата се наведени во Табелите V.2.1 и V.2.2

Да се дефинира односно појаснат наведените ставки кои се одложуваат во пречистителна станица.

12. Тб. V.2.2 друг вид на користење на отпад:

Одговор:

Otpaden materijal	Broj od Evropski katalog na otpad	Glaven izvor ³	Količina		Prerabotka/odlo`uvawe vo ramkite na samata lokacija ⁴⁵	Prerabotka, reupotreba ili reciklirawe so prevzema~	Odlo`uvawe nadvor od lokacijata
			Toni/mese~no	m ³ / mese~no	(Metod, lokacija i prevzema~)	(Metod, lokacija i prevzema~)	(Metod, lokacija i prevzema~)
Апсорбенси, филтерски материјали, платна за бришење и заштитна облека	15 02 03	Помошни процеси во ПЗ	<0,05	/	Не е применливо	Складирање до конечно предавање на овластен превземач	/
Мешано пакување	15 01 06	Одржување на инсталацијата	<0,01	/	Не е применливо	Складирање до конечно предавање на овластен превземач	/
Отфрлени хемикалии	16 05 09	Лабораторија	<0,001	/	Не е применливо	Складирање до конечно предавање	/

³ Za sekoj otpad treba da se poso~i osnovnata aktivnost/proces

⁴ Metodot na iskoristuvawe ili odlagawe na otpadot treba da bide jasno opi{an i poso~en vo Prilogot E1.

⁵ Treba da se vклуќи i otpadot prifaten na mestoto na lokacijata namenet za iskoristuvawe i odlagawe na otpad

						на овластен превземач	
Заситени или неупотребливи и јоноизменувачки смоли	19 09 05	Добивање дејонизирана вода	<0,001	/	Не е применливо	Складирање до конечно предавање на овластен превземач	/
Метали	20 01 40	Држачи	<0,001	/	Не е применливо	Складирање до конечно предавање на овластен превземач	/
Пакување од дрво	15 01 03	палети	<0,001	/	Не е применливо	Складирање до конечно предавање на овластен превземач	/
Измешан комунален отпад	20 03 01	Општа употреба	<0,01	/	Не е применливо	Складирање до конечно предавање на овластен превземач	/
Хартија и картон	20 01 01	Општа употреба	<0,01	/	Не е применливо	Складирање до конечно предавање на овластен превземач	/
Пластика	20 01 39	Амбалажа	<0,01	/	Не е применливо	Складирање до конечно предавање на овластен	/

						превземач	
Отфрлени електрична и електронска опрема	20 01 36	Општа употреба	<0,001	/	Не е применливо	Складирање до конечно предавање на овластен превземач	/

Податоците да се пополнат во оригиналната Тб од барањето за добивање на А – ИЕД,

Да се рedefинира одложувањето на неопасен со опасен отпад.

13. Табелата VI 1.3 да се обработи за сите емисиони точки.

Одговор:

TABELA VI.1.3: Glavni emisii vo atmosferata - Hemiski karakteristiki na emisijata (1 tabela za emisiona točka)

Vo Bratstvo PZ, ne se tretiraat emisiite vo atmosferata.

Referenten broj na točka na emisija: AA7: Вентилација од линија за никлување

Parametar	Pred da se tretira ⁽¹⁾				Krat ok opis na tret man ot	Kako oslobodeno ⁽¹⁾					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/year	
	Sredno	Maks.	Sredno	Maks.		Sredno	Maks.	Sredno	Maks.	Sredno	Maks.
Сулфур диоксид	<u>Не е применливо</u>					6.5					
Азотни оксиди						<0.2					
хлориди						1.6					
флуориди						<0.5					
амониум						<0.1					
сулфуроводород						2.3					

Вкупна прашина	0.21					
Ni-Соединенија, аеросоли на метален никел	<0.01					
Соединенија на Cr ⁶⁺	<0.01					
Цинк Zn	<0.01					
Манган Mn	<0.01					
III група на неоргански опасни супстанции (Cr+Mn+SiO ₂)	<0.01					
II и III група на неоргански опасни супстанции (Ni+Cr+Mn+SiO ₂)	<0.01					
III група на неоргански опасни супстанции (Cr+Mn)	<0.01					
II и III група на неоргански опасни супстанции (Ni+Cr+Mn)	<0.01					

1. Концентрациите треба да се базирани на нормални услови на температура и притисок т.е. (0°C, 101.3 kPa). Влажно/суво треба да биде дадено исто како што е во табела VI.1.2 доколку не е нагласено на друг начин.

Referenten broj na točka na emisija: AA8: Вентилација од линија за цинкување

Parametar	Pred da se tretira ⁽¹⁾				Kratok opis na tretmanot	Kako oslobodeno ⁽¹⁾					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/year	
	Sredno	Maks.	Sredno	Maks.		Sredno	Maks.	Sredno	Maks.	Sredno	Maks.
Сулфур диоксид	<u>Не е применливо</u>					3,1					
Азотни оксиди						<0,2					
хлориди						<1					
флуориди						1,3					
амониум						<0,1					
сулфуроводород						2,4					
Вкупна прашина						0,15					
Ni-Соединенија, аеросоли на метален никел						<0.01					
Соединенија на Cr ⁶⁺						<0.01					

Цинк Zn		<0.01					
Манган Mn		<0.01					
III група на неоргански опасни супстанции (Cr+Mn+SiO ₂)		<0.01					
II и III група на неоргански опасни супстанции (Ni+Cr+Mn+SiO ₂)		<0.01					
III група на неоргански опасни супстанции (Cr+Mn)		<0.01					
II и III група на неоргански опасни супстанции (Ni+Cr+Mn)		<0.01					

1. Концентрациите треба да се базирани на нормални услови на температура и притисок т.е. (0°C, 101.3 kPa). вла`но/суво треба да биде дадено исто како што е во табела VI.1.2 доколку не е нагласено на друг начин.

Referenten broj na točka na emisija: AA9: Вентилација од линија за хромирање

Parametar	Pred da se tretira ⁽¹⁾				Kratok opis na tretmanot	Kako oslobodeno ⁽¹⁾					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/year	
	Sredno	Maks.	Sredno	Maks.		Sredno	Maks.	Sredno	Maks.	Sredno	Maks.
Сулфур диоксид	<u>Не е применливо</u>					1,0					
Азотни оксиди						<0,2					
хлориди						<1					
флуориди						<0,5					
амониум						<0,1					
сулфуроводород						3,0					
Вкупна прашина						0,16					
Ni-Соединенија, аеросоли на метален никел						<0.01					
Соединенија на Cr ⁶⁺						<0.01					

Цинк Zn		<0.01					
Манган Mn		<0.01					
III група на неоргански опасни супстанции (Cr+Mn+SiO ₂)		<0.01					
II и III група на неоргански опасни супстанции (Ni+Cr+Mn+SiO ₂)		<0.01					
III група на неоргански опасни супстанции (Cr+Mn)		<0.01					
II и III група на неоргански опасни супстанции (Ni+Cr+Mn)		<0.01					

1. Концентрациите треба да се базирани на нормални услови на температура и притисок т.е. (0°C, 101.3 kPa). вла`но/суво треба да биде дадено исто како што е во табела VI.1.2 доколку не е нагласено на друг начин.

Referenten broj na točka na emisija: AA10: Вентилација од линија за фосфатирање и брунирање

Parametar	Pred da se tretira ⁽¹⁾				Kratok opis na tretmanot	Kako oslobodeno ⁽¹⁾					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/year	
	Sredno	Maks.	Sredno	Maks.		Sredno	Maks.	Sredno	Maks.	Sredno	Maks.
Сулфур диоксид	<u>Не е применливо</u>					1,2					
Азотни оксиди						<0,2					
хлориди						1,6					
флуориди						1,1					
амониум						<0,1					
сулфуроводород						2,1					
Вкупна прашина						0,19					
Ni-Соединенија, аеросоли на метален никел						<0.01					
Соединенија на Cr ⁶⁺						<0.01					

Цинк Zn		<0.01					
Манган Mn		<0.01					
III група на неоргански опасни супстанции (Cr+Mn+SiO ₂)		<0.01					
II и III група на неоргански опасни супстанции (Ni+Cr+Mn+SiO ₂)		<0.01					
III група на неоргански опасни супстанции (Cr+Mn)		<0.01					
II и III група на неоргански опасни супстанции (Ni+Cr+Mn)		<0.01					

1. Концентрациите треба да се базирани на нормални услови на температура и притисок т.е. (0°C, 101.3 kPa). вла`но/суво треба да биде дадено исто како што е во табела VI.1.2 доколку не е нагласено на друг начин.

Referenten broj na točka na emisija: AA11: Вентилација од линија за анодна оксидација

Parametar	Pred da se tretira ⁽¹⁾				Kratok opis na tretmanot	Kako oslobodeno ⁽¹⁾					
	mg/Nm ³		kg/h			mg/Nm ³		kg/h.		kg/year	
	Sredno	Maks.	Sredno	Maks.		Sredno	Maks.	Sredno	Maks.	Sredno	Maks.
Сулфур диоксид	<u>Не е применливо</u>					0,9					
Азотни оксиди						<0,2					
хлориди						<1,5					
флуориди						<0,5					
амониум						<0,1					
сулфуроводород						2,8					
Вкупна прашина						0,18					
Ni-Соединенија, аеросоли на метален никел						<0.01					
Соединенија на Cr ⁶⁺						<0.01					

Цинк Zn		<0.01					
Манган Mn		<0.01					
III група на неоргански опасни супстанции (Cr+Mn+SiO ₂)		<0.01					
II и III група на неоргански опасни супстанции (Ni+Cr+Mn+SiO ₂)		<0.01					
III група на неоргански опасни супстанции (Cr+Mn)		<0.01					
II и III група на неоргански опасни супстанции (Ni+Cr+Mn)		<0.01					

1. Концентрациите треба да се базирани на нормални услови на температура и притисок т.е. (0°C, 101.3 kPa). влажно/суво треба да биде дадено исто како што е во табела VI.1.2 доколку не е нагласено на друг начин.

14. Табелата VI 2.2 и VI 3.2 да се обработат.

Одговор:

TABELA VI.2.2: Emisii vo povr{insките vodi - Karakteristiki na emisijata (1 tabela za emisiona točka)

Referenten broj na točka na emisija: SW1: Излезен канал на пречистителна станица

Parametrite ne se merat kvantitativno pred da se tretiraat hemiski vo prečistitelna stanica za otpadni vodi.

Parametar	Pred da se tretira				Kako {to e oslobodeno				% Efikasnost
	Maks. prose ~na vredn ost na ~as (mg/l)	Maks. prose ~na vredn ost na den (mg/l)	kg/de n	kg/go dina	Maks. prose~na vrednost na ~as (mg/l)	Maks. prose~na vrednost na den (mg/l)	kg/d en	kg/g odin a	
БПК ₅ (mgO ₂ /l)					1.22	1.22			
ХПК (mgO ₂ /l)					25.2	25.2			
NH ₄ ⁺					2.12	2.12			
нитрати					0.23	0.23			
нитрити					<0.01	<0.01			
сулфати					188.32	188.32			
Fe					1.31	1.31			

Zn		1.52	1.52			
Ni		0.18	0.18			
Al		1.73	1.73			
Cr ⁶⁺		<0.01	<0.01			
Hlor sloboden		0.06	0.06			
Hlor vkupen		0.12	0.12			
Suspendirani čestički		7.31	7.31			
Vkupen azot		0.32	0.32			
Vkupen fosfor		0.01	0.01			
Mineralni masla		0.27	0.27			

ТАБЕЛА VI.3.2: Ispuštawa vo kanalizacija - Karakteristiki na emisijata (1 tabela za emisiona točka)

Referenten broj na točka na emisija: SE1

Во канализација се испушта санитарната и фекална вода

Parametar	Pred da se tretira				Kako što e oslobodeno				% Efikasnost
	Maks. prosečna vrednost na	Maks. prosečna vrednost na	kg/den	kg/go dina	Maks. prosečna vrednost na čas (mg/l)	Maks. prosečna vrednost na den (mg/l)	kg/den	kg/godina	

	~as (mg/l)	den (mg/l)							
	<u>Не се третира</u>				<u>Не е применливо</u>				

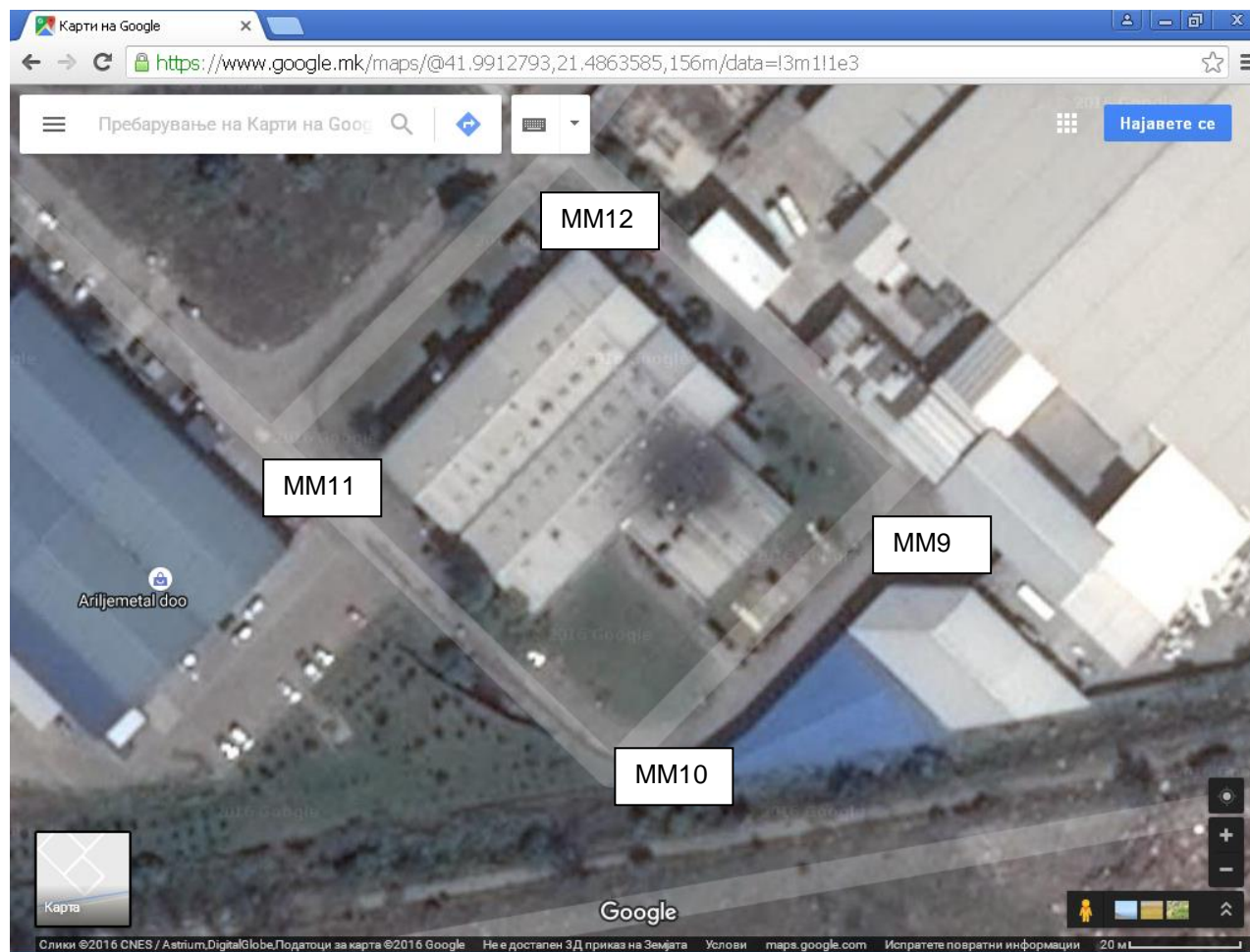
15. Табелата VII 8.1 да се дополни целосно.

Одговор:

ТАБЕЛА VII.8.1 Оценка на амбиенталната бучава

	Nacionalen koordinaten sistem		Nivoa na zvu~en pritisok		
	(5 Sever, 5 Istok)		L(A) _{eq}	L(A) ₁₀	L(A) ₉₀
1. Granica na instalacijata					
Mesto 1: MM9	41.99130	21.48689	62.3		
Mesto 2: MM10	41.99094	21.48638	54.2		
Mesto 3: MM11	41.99150	21.48557	57.3		
Mesto 4: MM12	41.99182	21.48602	52.3		
Lokacii osetlivi na bu~ava					
Mesto 1:					
Mesto 2:					
Mesto 3:					
Mesto 4:					

Zabele~ka: Site lokacii treba da bidat nazna~eni na pridru`nite crte`i.



Место 1 = MM9
Место 2 = MM10
Место 3 = MM11
Место 4 = MM12

16. Табелата VIII 1.1 недефинирано за што се однесува.

Одговор:

Во склоп на погонот за површинска заштита е инсталирана полуавтоматска пречистителна станица за третман на отпадните води во процесите на површинска заштита. Со цел да се постигнат контролирани услови при третман на отпадните води, поставени се сонди, рН-сонда која ја мери рН вредноста во процесите на неутрализација и ORP сонди кои мерат редокс потенцијали во процесите на редукција на хромати и оксидација на нитрити. Вредностите кои ги даваат сондите се прикажуваат на PLC монитор кој се наоѓа на командната табла и според вредностите кои се отчитани преку електромагнетни вентили се врши дозирање на потребните средства за процесите на неутрализација, оксидација или редукција. Квалитативно присуството на тешки метали, нитрати или хромати се определува волуметриски во хемиската лабораторија на инсталацијата. Сондите еднаш неделно се чистати се калибрираат.

ТАБЕЛА VIII.1.1: Намалување/контрола на третман

Referenten broj na emisionata to~ka: SW1

Контролен параметар ¹	Опрема ²	Одржување на опремата	Калибрација на опремата	Подршка на опремата
рН сонди	Чистење, калибрирање	да	Еднаш неделно	Раб. упатство
ORP сонди	Чистење, калибрирање	да	Еднаш неделно	Раб. упатство
Тешки метали	Чистење	/	/	Раб. упатство
Нитрити	Чистење	/	/	Раб. упатство
Хромати	Чистење	/	/	Раб. упатство

Контролен параметар ¹	Мониторинг кој треба да се изведе ³	Опрема за мониторинг	Калибрирање на опремата за мониторинг
pH	pH вредност	сонди	да
ORP	OR потенцијал	сонди	да
Тешки метали	Квалитативна волуметриска анализа	Лабораториски прибор и опрема	/
Нитрити	Квалитативна волуметриска анализа	Лабораториски прибор и опрема	/
Хромати	Квалитативна волуметриска анализа	Лабораториски прибор и опрема	/

¹ Nabroi gi operativnite parametri na sistemot za tretman/namaluvaawe koi ja kontroliraat negovata funkcija.

² Nabroj ja opremata potrebna za pravilna rabota na sistemot za namaluvaawe/tretman.

³ Nabroi gi monitorinzite na kontrolnite parametri, koi treba da se izvedat.

17. Табелата IX 1.1 да се обработи за сите емисиони точки во оригиналната табела од барањето за добивање на А – ИЕД.

TABELA IX.1.1 : Monitoring na emisiite i to~ki na zamawe na primeroci (**1 tabela za sekoja to~ka na monitoring**)

Site merewa vo instalacijata se vr{at edna{ godi{no. Pristapot e bezbeden do site merni mesta. Za merewata na emisii vo atmosfera postoi skala za bezbeden pristap do oxacite. За сите нерни места еднаков е методот на земање на примероци и методот на анализа/техника.

Referenten broj na emisionata to~ka: AA7 – AA11

Parametar	Frekfencija na monitoring	Pristap do mernite mesta	Metod na zemawe na primeroci	Metod na analiza/tehnika
Емисии во атмосфера	Еднаш годишно	Надворешна метална скала		
Вкупна прашина	Еднаш годишно	Надворешна метална скала	MKC ISO 9096	MKC ISO 9096
NOx (како NO2)	Еднаш годишно	Надворешна метална скала	MKC ISO 10849:2008	MKC ISO 10849:2008
SOx (како SO2)	Еднаш годишно	Надворешна метална скала	MKC ISO 7935:2008	MKC ISO 7935:2008
Хлориди (како HCl)	Еднаш годишно	Надворешна метална скала	GASTEC DETECTOR TUBES	GASTEC DETECTOR TUBES
Флуориди (како HF)	Еднаш годишно	Надворешна метална скала	GASTEC DETECTOR TUBES	GASTEC DETECTOR TUBES
Ni –Соединенија на никел, аеросоли на метален никел	Еднаш годишно	Надворешна метална скала	MKC EN 14385:2007	MKC EN 14385:2007
Амониум (како N-NH3)	Еднаш годишно	Надворешна метална скала	USEDA CTM - 034	USEDA CTM - 034
Соединенија на Cr ⁶⁺ : Cr	Еднаш годишно	Надворешна метална скала	USEDA CTM - 034	USEDA CTM - 034

Цинк - Zn	Еднаш годишно	Надворешна метална скала	MKC EN 14385:2007	MKC EN 14385:2007
Манган - Mn	Еднаш годишно	Надворешна метална скала	MKC EN 14385:2007	MKC EN 14385:2007
III група на неоргански опасни супстанции (Cr+Mn+SiO ₂)	Еднаш годишно	Надворешна метална скала	MKC EN 14385:2007	MKC EN 14385:2007
II и III група на неоргански опасни супстанции (Ni+Cr+Mn+SiO ₂)	Еднаш годишно	Надворешна метална скала	MKC EN 14385:2007	MKC EN 14385:2007
III група на неоргански опасни супстанции (Cr+Mn)	Еднаш годишно	Надворешна метална скала	MKC EN 14385:2007	MKC EN 14385:2007
II и III група на неоргански опасни супстанции (Ni+Cr+Mn)	Еднаш годишно	Надворешна метална скала	MKC EN 14385:2007	MKC EN 14385:2007

Referenten broj na emisionata točka: SW1- Излезен канал од пречистителна станица за отпадни води

Parametar	Frekvencija na monitoring	Pristap do mernite mesta	Metod na zemawe na primeroci	Metod na analiza/ tehnika
Емисии во површински води	Еднаш годишно	безбеден		
Проток	Еднаш годишно	безбеден		
t	Еднаш годишно	безбеден	Testo 925 thermometer	Testo 925 thermometer
pH	Еднаш годишно	безбеден	MKC EN ISO 10523:2013	MKC EN ISO 10523:2013

БПК ₅	Еднаш годишно	безбеден	SPEQTROQUANT BOD TEST 1.00687	SPEQTROQUANT BOD TEST 1.00687
ХПК	Еднаш годишно	безбеден	SPEQTROQUANT COD TEST 1.14541	SPEQTROQUANT COD TEST 1.14541
NH ₄	Еднаш годишно	безбеден	SPEQTROQUANT NH ₄ ⁺ TEST 1.14752	SPEQTROQUANT NH ₄ ⁺ TEST 1.14752
Нитрати	Еднаш годишно	безбеден	SPEQTROQUANT NO ₃ ⁻ TEST 1.14752	SPEQTROQUANT NO ₃ ⁻ TEST 1.14752
Нитрити	Еднаш годишно	безбеден	SPEQTROQUANT NO ₃ ⁻ TEST 1.14752	SPEQTROQUANT NO ₃ ⁻ TEST 1.14752
Сулфати	Еднаш годишно	безбеден	SPEQTROQUANT SO ₄ ²⁻ TEST 1.14791	SPEQTROQUANT SO ₄ ²⁻ TEST 1.14791
Fe	Еднаш годишно	безбеден	SPECTROQANT Fe TEST 1.14761	SPECTROQANT Fe TEST 1.14761
Zn	Еднаш годишно	безбеден	SPECTROQANT Zn TEST 1.14566	SPECTROQANT Zn TEST 1.14566
Ni	Еднаш годишно	безбеден	SPECTROQANT Ni TEST 1.14785	SPECTROQANT Ni TEST 1.14785
Al	Еднаш годишно	безбеден	REFLECTOQANT 1.16997	REFLECTOQANT 1.16997
Cr ⁶⁺	Еднаш годишно	безбеден	SPECTROQANT Cr(VI) TEST 1.14758	
Хлор слободен (mg/l)	Еднаш годишно	безбеден	SPEQTROQUANT Cl ₂ ⁻ TEST 1.00597	SPEQTROQUANT Cl ₂ ⁻ TEST 1.00597

Хлор вкупен (mg/l)	Еднаш годишно	безбеден	SPEQTROQUANT Cl2- TEST 1.00597	SPEQTROQUANT Cl2- TEST 1.00597
Вкупни суспендирани материи (mg/l)	Еднаш годишно	безбеден	MKC ISO 11923:2007	MKC ISO 11923:2007
Вкупен азот (mgN/l)	Еднаш годишно	безбеден	SPEQTROQUANT N TEST 1.14537	SPEQTROQUANT N TEST 1.14537
Вкупен фосфор (mgP/l)	Еднаш годишно	безбеден	SPEQTROQUANT P TEST 1.14840	SPEQTROQUANT P TEST 1.14840
Минерални масла (mg/l)	Еднаш годишно	безбеден	Гравиметриски метод	Гравиметриски метод

Referenten broj na emisionata točka: MM9 – MM12: емисии на бучава

За мерните места од MM9 до MM12, се еднакви методите на земање примероци како и методот на анализа/техника.

Parametar	Frekvencija na monitoring	Pristap do mernite mesta	Metod na zemawe na primeroci	Metod na analiza/ tehnika
Емисии на бучава	Еднаш годишно	безбеден	Мерењето се врши на самото мерно место	CIRRUS, МОДЕЛ CR 831C, софтвер за анализа на звук BSEN 60651
MM9 - 20 m од погон за површинска заштита исток и 8,5 m од соседен објект на исток	Еднаш годишно	безбеден	Мерењето се врши на самото мерно место	CIRRUS, МОДЕЛ CR 831C, софтвер за анализа на звук BSEN 60651
MM10 - 30m од погон за површинска заштита и 3,5 m	Еднаш годишно	безбеден	Мерењето се врши на самото мерно место	CIRRUS, МОДЕЛ CR 831C, софтвер за

од ограда на југ				анализа на звук BSEN 60651
MM11 -20m од вентилација на погон за површинска заштита на запад и 20 m од погон Ариљеметал	Еднаш годишно	безбеден	Мерењето се врши на самото мерно место	CIRRUS, МОДЕЛ CR 831C, софтвер за анализа на звук BSEN 60651
MM12 -20m од вентилација на погон за површинска заштита на север и 20 m од агол на соседна ограда на север	Еднаш годишно	безбеден	Мерењето се врши на самото мерно место	CIRRUS, МОДЕЛ CR 831C, софтвер за анализа на звук BSEN 60651

18. Изјавата од поглавјето XIV да се потпише од овластено лице од операторот.

Одговор:

XV IZJAVA

So ovaа izjava podnesuvam barawe za dozvola/revidirana dozvola, vo согласност со одредбите на Законот за животна средина (Sl.vesnik br.53/05) i regulativite napraveni za таа цел.

Potvrduvam deka информациите дадени во ова бараве се вистинити, точни i комплетни.

Nemam nikakva zabele{ka na одредбите од Министерството за животна средина i просторно планирање или на локалните власти за копирање на баравето или негови делови за потребите на друго лице.

Potpisano od: Bratstvo Površinska zaštita Datum: 28.12.2016

(vo imeto na organizacijata)

Ime na potpisnikot : _____ Qupčo Andrevski _____

Pozicija vo organizacijata : _____ управител _____

Печат на компанијата:

19. Во поглавје XI – Програма за подобрување да се наведат активности со предлог датум на завршување кои се во насока на подобрување на работата на инсталацијата и заштита на сите медиуми во животната средина.

Одговор:

Reden broj	Aktivnost	Planiran zavr{etok
1	Postavuvawe na nivometar vo kadata za hemisko (avtokataliti~ko) niklovawe	01.03.2017
2	Skladirawe na maslata vo podvi`ni tankvani	31.12.2017
3	Посебно место каде ќе се врши чување на резервни метални кади	01.07.2017

Најдобрите достапни техники веќе активно се применуваат во Братство ПЗ, во насока на: минимизирање на влијанието врз животната средина

- континуирана оптимизација на употребата на репроматеријали и сировини: со изработка на годишни и месечни планови на реализација се врши и порачка на сировини и се избегнува складирање на големи залихи од одредени репроматеријали и сировини.
- минимизирање на дополнителни операции: со фазна контрола од страна на операторот кој извршува некој процес на површинска заштита се влијае за добивање на квалитетен производ и намалување на дополнителна доработка на деловите и потрошувачка на сировини.
- редуцирање на топлински загуби: купатилата кои се загреваат се обложуваат од надворешна страна со изолационен материјал (стиропор или минерална волна) so cel izbegnuvawe na temperaturni varijacii na elektrolitite, a so toad a se izbegne neusoglasen proizvod i dopolnitelni resursi za negova popravka.
- редуцирање на загуби на вода: контрола на вентилите дали прокапуваат, обезбедување на доволно дејонизирана вода според потребите на процесите.
- превенција на загуба на метали: заштита на држачите на кои се обесуваат деловите за да се избегне таложење на метал врз нив.
- минимизирање на загубата на сировини преку предозирање: контролирани процеси преку волуметриски лабораториски анализи спречуваат предозирање или недоволно дозирање на реагенси, {to e pravoproporcionalno zavisno od koli~inata na otpad koj se sozdava.

20. Поглавјата XII и XIII да се дополнат со соодветни и целосни информации.

Одговор:

XII OPIS NA DRUGI PLANIRANI PREVENTIVNI MERKI

Spre~uvawe na nesre~ji i itno reagirawe

Opi~i gi postoe~kite ili predlo`enite merki, vku~uvaj~i gi procedurite za itni slu~ai, so cel namaluvawe na vlijanieto vrz `ivotnata sredina od emisiite nastanati pri nesre~ji ili istekuvawe.

Isto taka navedete prevzemenite merki za odgovor vo itni slu~ai nadvor od normalното работно време, t.e. no~no време, vikendi i praznici.

Opi~ete gi postapkite vo slu~aj na uslovi razli~ni od voobi~aenite vku~uvaj~i pu~tawe na opremata vo rabota, istekuvawa, defekti ili kratkotrajni prekini.

Prilogot XII.1 treba da gi soдр`i site drugi pridru`ni informacii.

Drugi va`ni dokumenti povrzani so za~titata na `ivotnata sredina

Komentarite za drugi pridru`ni dokumenti kako {to se: volontersko u~estvo, spogodbi, dobiena eko oznaka, programa za po~isto proizvodstvo itn. treba da se soдр`at vo **Prilogot XII.2**.

Потенцијални несреќи за кои има мала веројатност дека би се случиле се:

- Истекување на хемикалии при транспорт и складирање
- Истекување на електролит поради протекување од некоја када
- Несреќи поврзани со електрична енергија: струјни удари

За да се

- Несреќи

За спречување на несреќи при работењето, како и за заштита и спасување од елементарни непогоди и пожари, изработени се елаборати во согласност со позитивните законски прописи. Во таа насока изработени се планови за заштита и спасување, проценки на ризик според работно место и обуки за прва помош и против пожари на определен број лица по смена. ПП-Апаратите се контролираат и сервисираат на определено време. Шкафчиња за прва помош се опремени со потребните работи.

Евиденција на документи од Плановите за заштита и спасување (во натамошниот текст ПЗС) се врши согласно донесените законски прописи, а согласно потребите и плански. Нивни измени и дополнувања се вршат ако има промени во Процената на загроеноста од природни непогоди, епидемии, епизоотии, епифитотии и др. Несреќи, промени во расположливите сили за заштита и спасување и сл.

Употребата на ПЗС се врши во зависност од процената на можноста загроеност на претпријатието и материјалните добра од видот и обемот на природните непогоди и други несреќи. Врз оваа основа ПЗС се користи целосно или делумно.

Активности за чистење на локацијата во случај на можна хаварија

За целиот примен или создаден отпад во погонот, Братство Површинска заштита ќе води грижа за:

- a) составот на отпадот или онаму каде што е можно, опис;
- b) најдобра проценка на создадената количина отпад;
- c) трасата на транспорт на отпадот за одлагање;
- d) најдобра проценка на количината отпад испратен на преработка.

Системите за транспорт ќе се контролираат и редовно ќе се врши инспекција, за да не настане дисперзија на материјалот или истекување.

XII 1 Спречување на несреќи и итно реагирање

Некои клучни концепти на безбедност и здравје на работа:

- ☐ Опасност - извор, ситуација или чин со потенцијал за штета во смисла на човечка повреда или болест, или комбинација од истите, т.е. сето она што е присутно на работното место и коешто има потенцијал да предизвика повреда на работниците, несреќа при работа или професионално заболување.
- ☐ Ризик - комбинација од веројатноста за појава на опасен настан или изложеност и сериозноста на повредата или болеста, коишто можат да бидат предизвикани од тој настан или изложеност.
- ☐ Проценка на ризик на работното место - е процес на проценка на ризиците за безбедноста и здравјето на работниците од опасностите на работното место. Тоа е систематско испитување на сите работни аспекти кои ги земаат предвид:

причините за повредата или штетата

- ☐ дали опасностите може да се елиминираат и, доколку не, кои превентивни или заштитни мерки се поставени, или треба да бидат поставени, за контрола на ризиците.
- ☐ Безбедност - многу е тешко да се дефинира. Безбедност е состојба да се биде "безбеден" т.е. ослободен од штета или ризик, но во пракса ваквата состојба никогаш не се постигнува. Поради тоа, безбедноста треба да се третира како вредносна проценка во поглед на нивото на ризик од повредување што ќе се смета за прифатливо.
- ☐ Здравје - поврзано со работата, посочува не само на отсуство на болест или слабост, туку ги вклучува и физичките и менталните елементи кои делуваат врз здравјето и кои се директно поврзани со безбедноста и хигиената при работа.
- ☐ Професионална болест - болест која се добива како резултат од изложеност во текот на еден временски период на фактори на ризик (хемиски, физички или

биолошки агенси) кои произлегуваат од работната активност, што претставува хронична болест која настанува како резултат од работата или професионалната активност. Обично тоа се идентификува кога ќе се покаже дека повеќе преовладува кај одредена група работници отколку кај општото население, или кај други работнички популации. Примерите за тоа вклучуваат респираторни болести (пр. азбестозис или професионална астма), болести на кожата, мускулно-скелетни заболувања (пр. синдром на карпален тунел) и рак предизвикан како последица од работењето.

- ☐ Несреќа при работа - е непредвиден настан во текот на работата (дури и ако несреќата се случи надвор од зградата на компанијата или е предизвикана од трети лица), што доведува до физичка или ментална штета.
- ☐ Превенција - сите чекори или мерки кои се преземени или планирани во сите фази на работата во претпријатието за да се спречат или намалат професионалните ризици.

XII 2 Други важни документи поврзани со заштита на животната средина

Во Братство ПЗ, формално не постојат спогодби, добиени еко ознаки, програми за почисто производство.

Се стремиме за чисти работни услови и за ознаки онаму каде што е потребно за опасните соединенија или смеси. За сето ова не постојат пишани записи.

XIII REMEDIJACIJA, PRESTANOK SO RABOTA, POVTORNO ZAPO^NUVAWE SO RABOTA I GRI@A PO PRESTANOK NA AKTIVNOSTITE

Opi{ete gi postoe~kite ili predlo`enite merki za namaluvawe na vlijanieto vrz `ivotnata sredina po prestanok na celata ili del od aktivnosta, vkladuvaj}i merki za gri@a posle zatvorawe na potencialni zagaduva~ki rezidenti.

Prilog XIII treba da gi soдр`i site drugi pridru`ni informacii.

Во случај, инсталацијата да престане со работа, Братство ПЗ ќе се погрижи сите хемикалии безбедно ќе се отстранат. Отпадот кој е создаден на локацијата ќе се отстрани од овластениот превземач. Целта е локацијата да биде оставена во исправна состојба. Во насока на оставање на животната средина во исправна состојба, Братство ПЗ ќе врши:

1. Мониторинг на емисиите и контрола на системите за намалување
2. Затворање на инсталацијата и ремедијација на локацијата
3. Активности за чистење на локацијата во случај на можна хаварија

4. Долгорочна грижа за локацијата поради справување со резидуи
Сите овие активности се опишани заедно со финансиска рамка за нивна реализација.

Во погонот за површинска заштита се врши хемиско и електрохемиско нанесување на депозити и претходна припрема за нанесување на депозитите. Во склоп на погонот постојат полуавтоматски линии за таа намена:

- Линија за цинк фосфатирање и брунирање
- Линија за електрохемиско нанесување цинк-никел легура
- Линија за анодна оксидација или елоксирање на алуминиум
- Линија за електрохемиско нанесување цинк
- Линија за електрохемиско нанесување декоративен хром
- Линија за електрохемиско нанесување функционален хром
- Линија за хемиско нанесување на никел
- Машина за одмастување “FOPI”
- Дејонизатор
- Хемиска лабораторија и лабораторија за површинска заштита
- Магацин за суровини и репроматеријал
- Пречистителна станица за отпадни води

Како нус продукти од погонот за површинска заштита кои би можеле да имаат влијание во животната средина се:

- ✚ Емисија во атмосферата: од гасовите кои се создаваат во технолошките процеси и се спроведуваат преку вентилационите системи во воздухот
- ✚ Емисија во вода: сите отпадни води и концентрати претходно се третираат во автоматизирана пречистителна станица за отпадни води и излезната вода која се испушта во реката Вардар е во согласност со позитивните законски прописи од областа на Законот за води.
- ✚ Емисија во почва: нема никаква емисија во почва од погонот за Површинска заштита.

Од еколошки аспект во погонот за површинска заштита обезбеден е вентилационен систем преку кој се апсорбираат испарливите компоненти со што е доведено до минимум загадувањето од испарливи токсични метали и обезбедена е заштита на работната и животната средина.

Отпадните води се прочистуваат во современа автоматизирана станица за отпадни води, во неколку фази:

Редукција на хромати

Оксидација на нитрити

Таложeње

Неутрализација I степен

Неутрализација II степен

Флокулација

Филтрирање и пресување на остатокот во погачи.

Одлагање на филтер погачите до лиценцирана компанија.

Еден од основните принципи за остварување на деловната и долгорочната политика на Братство Површинска заштита е постојаната грижа за животната средина. Концептот за дејствување на проблемите со евентуалното загадување е директно дејствување на изворот на настанување или превентивно дејствување. Системот за

менаџирање со животната средина има врвен приоритет во Братство Површинска заштита, а доказ за тоа е Системот за управување на животната средина ISO 14001 заедно со Системот за менаџирање на квалитет ISO 9001.

Во согласност со политиките за заштита на животната средина и законските прописи, се спроведува редовен мониторинг и контрола на емисиите.

Трошоци поврзани со мониторинг/контрола на емисии:

Мерно место	Емисија во:	Потребни финансии
AA7	атмосфера	15000
AA8	атмосфера	15000
AA9	атмосфера	15000
AA10	атмосфера	15000
AA11	атмосфера	15000
SW1	Отпадна вода од пречистителна станица	13800
MM9	Бучава во животната средина	1000
MM10	Бучава во животната средина	1000
MM11	Бучава во животната средина	1000
MM12	Бучава во животната средина	1000

2. Затворање на инсталацијата и ремедијација на локацијата

Обврската за враќање на животната средина во задоволителна состојба, по престанокот на работа на инсталацијата, од страна на погонот за Површинска заштита, ќе се врши согласно Законот за животна средина.

Документацијата ќе содржи податоци за:

- ✓ секоја неисправност, дефект или престанок со работа на погонот, опремата или техниките (вклучувајќи краткотрајни и долготрајни мерки за поправка) што може да има влијание на перформансите врз животната средина.

Братство Површинска заштита, го предлага следниов план за ремедијација од евентуално загадување на земјиштето:

Реден број	Активност	Потребни финансии
1	Определување границите на загаденото место	6000
2	Лабораториски тестови	6000

3	Ископување на земјиштето и транспорт до местото каде ќе се пречистува	2000 den/m ³
4	Анализа по пречистувањето од референтна лабораторија	6000
5	Враќање на земјиштето до местото од каде е земено	2000 den/m ³

3. Активности за чистење на локацијата во случај на можна хаварија

За целиот примен или создаден отпад во погонот, Братство Површинска заштита ќе води грижа за:

- a) составот на отпадот или онаму каде што е можно, опис;
- b) најдобра проценка на создадената количина отпад;
- c) трасата на транспорт на отпадот за одлагање;
- d) најдобра проценка на количината отпад испратен на преработка.

Системите за транспорт ќе се контролираат и редовно ќе се врши инспекција, за да не настане дисперзија на материјалот или истекување.

Сите хемикалии во процесите за површинска заштита се REACH регистрирани супстанции и според RoHS стандарди.

Трошоци во однос на оваа фаза:

Реден број	Активност	Потребни финансии
1	Одлагање на филтер погачи	150 ден/kg
2	Одржување (машинско и електро)	1000 ден/h
3	Сертифицирање по европски регулативи и стандарди	0

4. Долгорочна грижа за локацијата поради справување со резидуи

Во површинска заштита не се користат пестициди и нема остатоци од пестициди како нус-производи. Елементите и соединенијата кои се употребуваат во процесите се во согласност со прописите на Европската Унија и се чуваат во засебен магацин за хемија кој е климатизиран, поплочен, без присуство на влага со против пожарна опрема и управуван само од едно овластено лице за прием и издавање на хемија.

5. Изјава

Братство Површинска заштита се обврзува да обезбеди:

Безбеден и постојан пристап до мерните места за да се овозможи мониторингот и контролата на емисиите да биде во согласност со пропишаните точки на емисија.

Безбеден пристап до други точки на земање примероци или контролата на емисиите, кога е побарано од Надлежниот орган.

Земањето и анализа на примероци ќе се изведува по сертифицирани ISO методи во акредитирани лаборатории.