

ДОДАТОК XIII

РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОСТИТЕ

Друштво за производство на акумулатори

“ТАБ МАК” ДОО Пробиштип

Барање за измена на А интегрирана еколошка дозвола

ДОДАТОК XIII

РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОСТИТЕ

Содржина:

ДОДАТОК XIII	1
РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОСТИТЕ	1
Вовед	3
XIII.1. Престанок со работа	4
XIII.2. Ремедијација	8
XIII.3. Потребни финансиски средства	9

ВОВЕД

Со цел минимизирање на влијанијата врз животната средина во случај на престанок со работа на дел или на целата инсталација, ремедијација и грижа по престанок со работа, неопходно е спроведување на мерки и активности по престанок со работа на Инсталацијата „ТАБ МАК“.

Мерките се однесуваат на целата Инсталација вклучувајќи ги сите објекти кои се во состав на инсталацијата (активни и неактивни), опремата, уредите, системите, сировините затекнати во Инсталацијата, горивата и различните видови на отпади кои времено биле одложени во рамките на Инсталацијата.

Инсталацијата „ТАБ МАК“ за потребите на производство ги користи следните погони:

– Хала 2: Погон за производство на плочи, монтажа и формирање на акумулатори за сите видови возила и индустриски батерии;

– Хала 1: Погон за производство на оловен оксид, производство на решетки за позитивни и негативни тракциони плочи, подготовка на паста и пастирање, зреење, монтажа и формација;

– Хала 13: Погон за производство на олово од секундарни сировини – Рециклажа:

- Одделение за кршење и сепарација на отпадни оловни кисели батерии;
- Одделение за производство на олово и оловно-антимонова легура од секундарни сировини;

Другите погони во рамките на инсталацијата имаат услужна функција на производството за складирање, потребување на сировини, простории за работниците, одржување на опрема итн.

Парцелата на која се наоѓа Инсталацијата е со површина од 334.550m², од која со објекти се зафатени 43.895 m².

Како опасни супстанции во Инсталацијата се идентификувани поголеми количини на *течен кислород* на локацијата (експлозивен по својата природа доколку несоодветно се ракува со него), *сулфурна киселина* складирана во надземна цистерна поставена во бетонски базен обложен со кисело отпорен бетон, *течниот нафтен гас* кој во инсталацијата е присутен и како надземна цистерна и подземна гасна станица и отпадниот материјал – *троска* која е депонирана на привремено одлагалиште за одложување на опасен отпад на територија на инсталацијата во количини од 700 t /годишно.

Во Табелите IV.1 и IV.2 и во додатокот V се наведени податоците за суровините, помошните материјали, отпадите, горивата, материјалите за хемиската лабораторија и складираните количини на локацијата. Важно е да се напомене дека при престанок со работа ќе треба да се направи пресек на складираните количини на суровини за производство и хемиската лабораторија и за правилно управување со истите да се подготви План за управување со хемикалии.

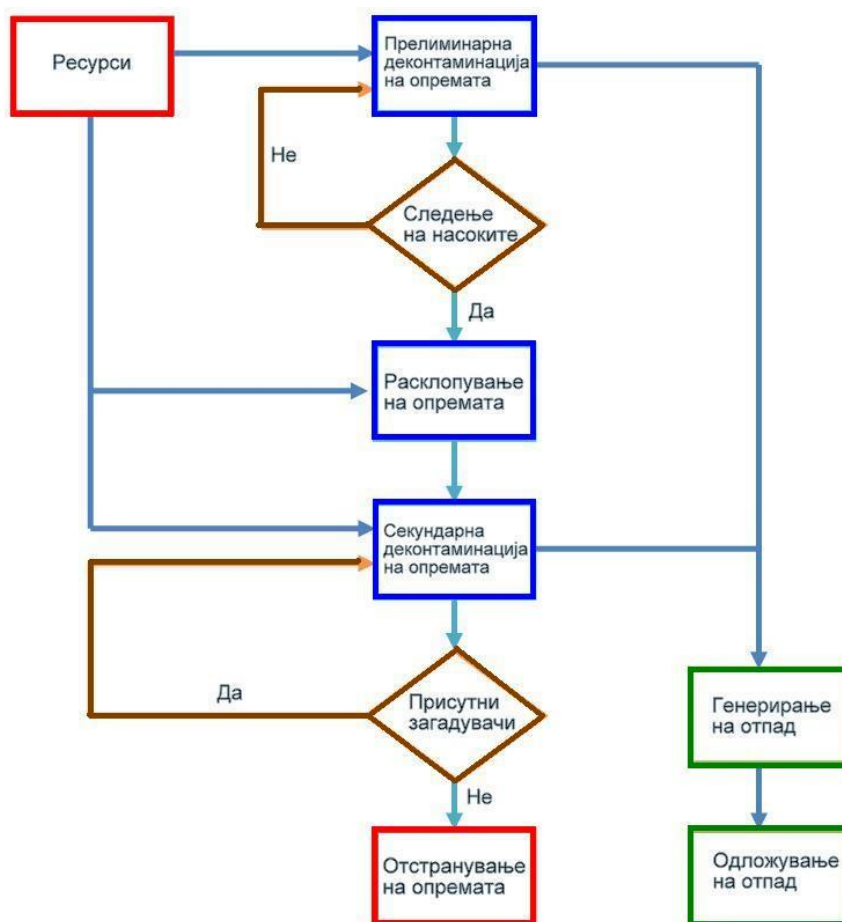
XIII.1. ПРЕСТАНОК СО РАБОТА

По донесување на Одлука за престанок со работа на дел од инсталацијата или на целата инсталација, неопходно е да се преземат активности и применат мерки од страна на одговорните лица од Инсталацијата во согласност со Планот за демонтажа на опремата, кои ќе ги минимизираат влијанијата врз животната средина.

Пред да се пристапи кон демонтажа на опремата во Инсталацијата, потребни се подготвителни активности кои како и самата демонтажа можат да предизвикаат потенцијални негативни влијанија врз различните елементи на животната средина. Тие активности опфаќаат:

- а) Промивање на целокупната опрема;
- б) Расклопување на опремата и машините;
- в) Конзервирање на функционалните делови на опремата која се уште може да се користи (да се продаде);
- г) Генерирање на отпад при демонтажа на нефункционални делови од опремата (продажба како старо железо или отпад кој може да се рециклира);
- д) Собирање, транспорт и финално отстранување или третман (рециклирање) на отпадот.

Генералната шема на целиот процес на подготовка и демонтажа на опремата е дадена на следната слика.



Генерална шема на процесот на подготовка и демонтажа на опремата

Пред отпочнување со подготвителни активности, се препорачува формирање на стручен тим од страна на Инсталацијата „ТАБ МАК“ кој ќе биде одговорен за раководење со целиот процес на подготовка за демонтажа, мерења и следење на процесот на демонтажа. Тимот ќе биде одговорен за водење на записи од спроведените активности поврзани со демонтажата на опремата.

Планот за демонтажа на опремата треба да биде направен согласно потребните подготвителни работи и демонтажните активности кои се потенцијални ризици по животната средина. Во прилог се дадени дел од потребните активности и соодветни мерки за заштита.

Планирани активности		Мерки на заштита
1.	Мерења на загадувачки материи во воздух и води	Спроведување на мерењата на загадувачки материи во воздух (оловна прашина, пареи на сулфурна киселина) и води (суспендирани честички, сув остаток, сулфати, никел и pH) од страна на акредитирана лабораторија

Планирани активности		Мерки на заштита
2.	Проверка на постоење на складирани сировини на локацијата каде ќе се врши демонтажа на опрема	Управување со складираните сировини, готов производ согласно упатствата дадени од производителот на други локации во Инсталацијата со цел да се намали ризикот од истекувања, запалување и слично при демонтажа
3.	Испуштање на масла (трансформаторско, хидраулично) и течни горива во буриња и нивно соодветно обележување и складирање	Собирање на масла (трансформаторско, хидраулично) и течни горива во буриња и нивно соодветно обележување и складирање се до преземање од страна на овластен постапувач за ваков тип на отпад.
4.	Подготовка на шема за продување и промивање на погоните/одделенијата	Идентификација на местата каде треба да се земат проби за тестирање на квалитетот на воздухот во работна средина и отпадните води, фреквенција на земање на примероци од страна на овластени лица.
5.	Празнење на резервоарите за течен кислород	Празнење на резервоарите за течен кислород од страна на овластена компанија и нивно конзервирање во согласност со препораките на производителот.
6.	Празнење на двата резервоари за пропан бутан гас	Празнење на резервоарите за пропан бутан гас од страна на овластена компанија и нивно конзервирање во согласност со препораките на производителот.
7.	Празнење на цистерната со сулфурна киселина (H_2SO_4)	Празнење на целата содржина на сулфурна киселина од цистерната од страна на овластена компанија и нејзино конзервирање во согласност со препораките на производителот.
8.	Промивање на опрема која треба да се демонтира	Повторување на постапката на промивање на опремата се додека не се постигне соодветен квалитет на отпадните води (согласно националното законодавство) пред испуштање во реципиент. Промивањето обезбедува спречување на ризик од повреди при демонтирање.
9.	Мониторинг на отпадните води за времетраењето на промивањето	Мерења на присуство на суспендирани честички, сув остаток, сулфати, никел и pH во отпадните води од страна на акредитирана лабораторија.
10.	Мониторинг на присуство на оловна прашина и испарувања на сулфурна киселина во работна средина (погонот)	Мерења на присуство на оловна прашина во воздухот (работна средина во погонот) и испарувања на сулфурна киселина (H_2SO_4) се додека не се добијат вредности за неприсутност на истите. Мерењата да ги врши акредитирана лабораторија.
11.	Ангажирање на овластена фирма за демонтирање на опремата, собирање и транспортирање на отпадот	Објавување на јавен повик за ангажирање на овластена фирма која има професионален тим обучен за работа во ваков тип индустриски постројки, соодветна опрема и транспортни возила за навремено квалитетно извршување на демонтажата.

Планирани активности		Мерки на заштита
12.	Демонтирање на опремата	Обезбедување на соодветна заштитна опрема за работниците кои ќе работат на демонтажа на опремата во Инсталацијата
13.	Примарна селекција на отпадот на местото на создавање за намалување на ризикот од мешање на опасниот со неопасниот отпад	Примарната селекција обезбедува селектирање на опасниот од неопасниот отпад, отпадот кој има инертни својства, отпадот кој може да се рециклира и помалите специфични фракции на отпад. Примарната селекција е исто многу важна за правилно селектирање на отпадот кој може да се рециклира и повторно употреби како суровина.
14.	Собирање на селектираните фракции од отпад и соодветно управување (согласно законските барања за секоја фракција)	Со различните фракции на отпад треба да се управува согласно законските барања во поглед на правилно пакување, обележување со шифрата на отпад од Листата на отпади и складирање.
		Присуство на екипа од пожарникари при демонтирање на опремата за помош во случај на хаварија.
		Забрането палење на било каков отпад на локацијата каде се врши демонтажа.
		Отпадот треба да биде покриен за време на транспортот (посебно ако се работи за помали, лесни парчиња) за да не дојде до повреда на луѓето при транспортот.
		Забранет пристап на неовластени лица до привремено складираниот опасен отпад со цел да се намали ризикот од хаварија.
		Контролирано испуштање на отпадни масла (хидраулично, трансформаторско) и течни горива и нивно соодветно складирање се до финалното преземање од страна на овластен постапувач.
		Воспоставување на договор со овластени собирачи, транспортери на различните фракции на отпад и нивно безбедно финално одлагање.
		Складирање на создадениот отпад на одредени места согласно типот на отпад (опасен/неопасен/инертен) до моментот на собирање, транспорт и финално отстранување.
		Редовно известување за количините на создаден отпад кон надлежните органи.
13.	Демонтирање на опремата и транспорт на отпадот	Употребата на алати за сечење и демонтирање на опремата како и движењето на возила на локацијата можат да предизвикаат покачување на нивото на бучава и вибрации кои директно преставуваат ризик по здравјето на работниците. Потребно е носење на

Планирани активности		Мерки на заштита
		лични заштитни средства од страна на работниците и користење на опрема која по спецификација создава помала бучава. Мерења на бучава од страна на акредитирана лабораторија согласно Правилникот за безбедност и здравје при работа на вработените изложени на ризик од бучава (Сл. Весник на РМ бр. 21/08)
14.	Чистење на објектите, бетонските и асфалтните површини	По завршување на демонтажата на опремата, треба да се исчистат објектите, бетонските и асфалтните површини од евентуални истекувања или остатоци од суровини/отпад од страна на овластена компанија.

XIII.2. РЕМЕДИЈАЦИЈА

Во минатиот период, не се забележани истекувања на опасни материи во Инсталацијата „ТАБ МАК“. Редовно се вршат прегледи на резервоарите. Сите резервоари имаат обезбедено заштитно танквани обложени со соодветен материјал за задржување на супстанциите во танкваната со соодветен капацитет од 110% од волуменот на резервоарот. Танкваните како и резервоарите се редовно одржувани, дренажните системи се редовно проверувани и испитувана е непропустноста на танкваните. Супстанциите кои се складираат во резервоарите, цистерните, бурињата се соодветно означени со тип на супстанција и означени според потенцијалниот ризик по околината.

Согласно записите од редовните инспекциски надзори и сервисирањето на садовите под притисок не се забележани дефекти и истекувања на опасни супстанции во воздух, почва.

По престанок со работа на Инсталацијата „ТАБ МАК“ и спроведување на активностите и мерките од Планот за демонтажа, Инсталацијата ќе започне постапка за враќање на животната средина во нејзината почетна состојба со примена на соодветни мерки т.е ремедијација на временото одлагалиште за опасен отпад (троска).

Ремедијацијата на одлагалиштето за троска ќе се спроведе согласно претходно подготвен План за ремедијација, кој ќе го содржи избраниот најповолен начин на ремедијација и детални активности за негово спроведување.

Генерално во Планот ќе биде опишан начинот на покривање на временото одлагалиште за троска со синтетички или природни земјени материјали во комбинација со биолошки и други мерки со цел механичко стабилизирање на подлабоките слоеви од одлагалиштето, враќање на локацијата во корисна состојба и минимизирање на

ризиките по животната средина и околното население. Планот за ремедијација ќе содржи и мерки за пост - мониторинг на животната средина по реализација на мерките за ремедијација кои се фокусирани на одржување во подолг временски период (обично околу 30 години). Во почетниот период, до постигнување на само одржливост на вегетациониот покривач, пристапот на луѓе и домашни животни до локацијата треба да биде строго контролиран.

XIII.3. ПОТРЕБНИ ФИНАНСИСКИ СРЕДСТВА

Во Табелата која следи се прикажани потребните финансиски средства за спроведување на постапката за затварање на инсталацијата и ремедијација:

Табела со финансиски импликации од спроведување на активностите за затварање на инсталацијата и ремедијација

Бр.	Тип на активност	Потребни финансиски средства (Еуро)
1	Подготовка на План за демонтажа на опрема и План за управување со хемикалиите по престанок со работа	5.000,00
2	Отстранување на хемикалии, сировини и енергенси	200.000,00
3	Чистење, демонтирање и складирање (конзервирање) на процесната опрема	500.000,00
4	Чистење на згради, бетонски и асфалтни површини	300.000,00
5	Пречистување на водите од перењето на опремата	100.000,00
6	Ремедијација на депонијата за троска	250.000,00
7	Пост мониторинг на животна средина	150.000,00
Вкупно		1.505.000,00