

Додаток V.1

РАКУВАЊЕ СО СУРОВИНИ, МЕЃУПРОИЗВОДИ И ПРОИЗВОДИ

Весна-САП, Подружница Пробиштип

Барање за дозвола за усогласување

со оперативен план

Додаток V.1

УПРАВУВАЊЕ СО СУРОВИНИ, МЕЃУПРОИЗВОДИ, ПРОИЗВОДИ И ОТПАД

СОДРЖИНА

V.1	СКЛАДИРАЊЕ И РАКУВАЊЕ СО СУРОВИНИ, ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ, ПРОИЗВОДИ И ОТПАД.....	3
-----	--	---

V.1 СКЛАДИРАЊЕ И РАКУВАЊЕ СО СУРОВИНИ, ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ, ПРОИЗВОДИ И ОТПАД

Детали за суровините, помошните материјали, производите и отпадот се дадени во табелите VII.1.1 и VII.1.2.

Заради непречено одвивање на процесот на производството, во погоните на инсталацијата, суровините меѓупродуктите и производите се складираат во складови распоредени низ погоните според природата на складираниот материјал. Зависно од материјалот складовите се покриени, сосема затворени или пак се цистерни и резервоари.

Старите акумулатори се складираат во затворен простор со киселоотпорна подлога и канали за собирање на евентуално истечената киселина. Проблем претставува спориот внатрешен транспорт од истовар (на отворен простор) до складот. Поради тоа, можат да се видат стари акумулатори врз палети на отворен простор.

Оловните оксиди, пастата од сепарација, како и сите цврси хемикалии се складираат во посебни затворени складови. Паста сепак може да се забележи на отворен простор, во резервоари соодветни за прифаќање, но не и за чување. Во тек е изработка на документација за соодветно складирање на пастата во затворени боксови непосредно до местото на користење. Весна-САП ќе го заврши овој процес до 01.09.2007 година.

Концентрираната сулфурна киселина се складира во челични резервоари кои се поставени во погон 1 и погон 2. Се транспортира до киселинското одделение со компримиран воздух каде се приготвува раствор со бараната концентрација, а потоа со киселоотпорна пумпа или по слободен пад се транспортира до соодветното одделение. Транспортот од припремата на киселина до местото на употреба е со пластични цевки.

Сулфурната киселина во погон 1 е складирана во соодветна цистерна, поставена во танк вана, но ниту волуменот ниту состојбата во која се наоѓа не се задоволителни. Весна САП ДОО, подружница Пробиштип, ќе го санира просторот околу цистерната за сулфурна киселина и таа мерка е составен дел на оперативниот план, а рокот за реализација е 30.06.2009 година.

Арсенот во природата се наоѓа како слободен и во облик на соединенија. Постојат три алотропни модификации на арсенот α , β , и γ . Сивиот арсен или γ арсенот е со метален сјај и е добар проводник на топлина. Специфичната тежина му е $5,7\text{g/cm}^3$. Арсенот не се менува ако стои на сув воздух, но на влажен воздух гради површински слој на оксид. Се употребува за добивање на арсенови соединенија, за правење на сачми се додава во трагови во оловото, за правење на бои, а некои негови соединенија се користат како инсектицид. Отровен е.

Во акумулаторската индустрија за леење на решетки се користи легура која е легирана со арсен. Таквата легура се одликува со повисока корозивна стабилност.

Поради наведените својства, арсенот се пакува во полиетиленски кеси кои се сместени во метални буриња добро затворени. Се складира во магацин за хемикалии. Се транспортира со виљушкар до одделението каде се подготвува легура.

Антимонот е сребрено бела цврста супстанција со јак метален сјај и кристална структура. Доста е крт и лесно се спрашува. Слаб проводник е на топлина и на електрицитет. Антимонот има специфична тежина $6,68\text{g/cm}^3$. Се топи на 630°C , а врие на 1380°C . При процесот на стврднување оловото се собира, а антимонот малку се шири. Ова покажува дека стопените смеси на антимонот со други метали, кога се сипуваат во калапи завземаат фини и остри отисоци од калапот.

Антимонот не потемнува кога е изложен на сув воздух, но влажниот воздух лесно го оксидира. Имајќи ја особината да се шири, антимонот се користи како легирен елемент, се користи за правење бои, во медицината, во производство за емаили, за боење на грнчарски и керамички плочки, ткаенини и хартија. Користењето на олово-антимонова легура за решетки и ситни делови е поради тоа што оваа легура има доста висока механичка цврстина и е релативно стабилна на корозија, а исто така има и одлични ливни својства. Се складира во магацин. Се транспортира со виљушкар до одделението каде се припрема легура.

Калајот е сјајно сребренест метал, со специфична тежина $7,29\text{g/cm}^3$. Се топи на 232°C , а врие на 2260°C и е постојан на воздух. Лесно се извлекува во тенки фолии (станиол), се користи за калаисување на бакарни и железни садови и други метални предмети.

Се употребува за добивање на различни легури од кои некои имаат многу значајна улога во техниката.

Калајот се користи и како легирен елемент во олово-антимоновата легура, овозможува подобра ливкост при леењето на решетки, а овозможува и подобра еластичност на решетката. Се складира во магацин. Се транспортира со виљушкар до одделението каде се припрема легура.

Флокенот е органска супстанца, која не се раствара во разреден раствор на сулфурна киселина со густина $1,275\text{g/cm}^3$. Се користи во акумулаторската индустрија како додаток во пастата. Бидејќи има влакнеста структура служи за одржување на компактоста на припремената паста, која се нанесува на решетката. Обично должината на влакната на флокенот изнесува од 3 - 4 mm.

Производот е пакуван во полиетиленски вреќи и се чува во магацин за хемикалии. До пастирното одделение се транспортира со виљушкар.

Саѓите преставуваат додатни компоненти во негативната паста, кои овозможуваат заедно со други додатоци при формирањето на негативната електрода да се формира сунѓерасто олово. Се наоѓат во тврда агрегатна состојба во вид на црн прав. Саѓите се пакуваат во петослојни хартиени (натрон) вреќи кои се складираат во магацин за хемикалии. До пастирното одделение се транспортираат со виљушкар.

Ванисперс или трговско име “У” –прашок (натриум хуминат), кој во својот состав содржи 55 - 70% хуминска киселина и преставува еден од додатните компоненти како раширители и експандери кои се додаваат во негативната паста и овозможуваат создавање на сунѓерасто олово на негативната електрода. Се пакува во петослојни хартиени (натрон) вреќи или во полиетиленски вреќи и се складира во магацин за хемикалии. До пастирното одделение се транспортира со виљушкар.

Бариум сулфат е најзначајно бариумово соединение. Се наоѓа во облик на бел кристален прав без вкус и мирис. Има широка примена во индустријата, се користи во производството на бои каде е познат како перманентно белило, како полнител на гума, за правење на хартија каде ја зголемува непорозноста и тежината на хартијата.

Во производството на оловните батерии се користи како раширител и се додава во активната маса на негативната електрода за создавање на сунѓерасто олово. Покрај оваа врши и други корисни функции, го намалува самопразнењето на батеријата и ја намалува брзината на ослободување на гасовите во неа.

Се пакува во петослојни хартиени (натрон) вреќи или во полиетиленски вреќи. Се складира во магацин за хемикалии. До пастирното одделение се транспортира со виљушкар.

Борна киселина е бел кристален прав постојан на воздухот, со специфична тежина $1,434\text{g/cm}^3$. Точка на топење на борната киселина е 184°C . Таа е многу слаба киселина и се користи во индустријата за стакло, за глазури и емаили, во медицината, во кожарската индустрија, во текстилната индустрија, во индустријата за изработка на сапуни и.т.н.

Во акумулаторската индустрија се користи за заштита на негативната електрода од понатамошна оксидација на сунѓерастото олово. Формираната негативна електрода пред да се исуши се потопува во раствор на борна киселина која на површината ствара заштитен слој кој не дозволува понатамошна оксидација. Се пакува во петослојни хартиени (натрон) вреќи или во полиетиленски вреќи. Се складира во магацин за хемикалии. До доработка односно сушење на електродите се транспортира со виљушкар.

Плутено брашно се користи за припремање на шприц маса заедно со лепакот луцел 7P-PN кои служат за шприцање на формите за леење на решетки, за излевање на по квалитетна решетка и да се постигне поголема продуктивност.

Плутеното брашно се пакува во трослојни хартиени (натрон) вреќи. Се складира во магацин за хемикалии. До леарница на решетки се транспортира со виљушкар.

Луцел 7P-PN (Na-карбоксил метал целулоза) лепак се користи за припремање на шприц маса, заедно со плутеното брашно. Се пакува во петослојни хартиени (натрон) вреќи. Се складира во магацин за хемикалии. До леарница на решетки се транспортира со виљушкар.

Пенушавец е средство кое се користи во формационите кади и служи да ги собира на површината сулфурните пареи и повторно да ги

врака во електролитот со што ја заштитува просторијата од агресивната пареа на сулфурната киселина.

Тој е во течна агрегатна состојба и содржи активна супстанца за пенење од 33-35%. Производот се пакува во пластични балони од 50 L. Се складира во магацин за хемикалии. До формација се транспортира со виљушкар.

Мазутот е складиран во резервоар конструиран за таа намена. Има доволно голема танк вана, но во неа има траги од истекување на мазут. Местото на прием на мазутот не е доволно одделено од околината, па има траги од мазут и на приодниот пат.

Составот на смешата на **пропан-бутан** варира и содржи пропан од 40 - 60 %, а остатокот е бутан со многу мал процент на застапеност на метан и етан (макс. 0,5%) и пентан макс. 0,2%.

Се транспортира во специјални херметички затворени автоцистерни наменети исклучиво за пропан-бутан, со кои се транспортира и до потрошувачот. Се складира во резервоари за пропан-бутан, кои се лоцирани на простор специјално ограден, со забранет пристап на невработени лица во станицата. Во цевовод со изработена арматура (безшавни челични цевки) според дадени прописи за оваа врста инсталации, кои обезбедуваат функционалност, капацитет и безбедност при работата се транспортира пропан-бутанот до производните погони.

Резервоарите се обезбедени со автоматски систем за прскање со вода при пораст на температурата.

Државниот инспекторат за техничка инспекција на садови под притисок, врши инспекциски прегледи на резервоарите за пропан бутан гас и дава одобрение за нивна употреба.

Кислородот се пакува во челични боци под притисок од 150 at и во специјални херметички затворени автоцистерни наменети исклучиво за кислород, се транспортира до потрошувачот. Се складира во резервоари за кислород, кои се лоцирани на простор специјално ограден, со забранет пристап на невработени лица во станицата. Се транспортира во цевовод (безшавни челични цевки) според дадени прописи за оваа врста инсталации, кои обезбедуваат функционалност, капацитет и безбедност при работата, до производните погони.

Државниот инспекторат за техничка инспекција на садови под притисок, врши инспекциски преглед на резервоарите за кислород и дава одобрение за нивна употреба.

Натриум хидроксид се применува :

- При рафинација на оловото во процесот на производство на секундарно олово
- За регенерација на смолата за јонска измена за подготовка на вода за акумулаторска киселина
- Во лабораторијата за хемиски анализи

Се пакува во полиетиленски вреќи.

Се чува во магацин за хемикалии.

Во погон се транспортира со виљушкар.

Хлороводородна киселина се користи при регенерација на смола за јонска измена и како реагенс за хемиски анализи во фабричката лабораторија.

Индустриската HCl се пакува во пластични буриња од 50 l и контејнери од 1100 l, а лабораториската во затемнети стаклени шишиња од 1l.

Се чува во магацин за хемикалии, а индустриската до одредиштето се транспортира со вилушкар.

Кокс се употребува како редуцент во погонот за рециклирање стари акумулатори

Се складира во бокс оддалечен од сулфурот.

Натриум карбонат се употребува како топител и сретство за врзување на сулфурот во троската при производство на секундарно олово.

Се пакува во полиетиленски вреќи.

Се транспортира со вилушкар.

Натриум нитрат се користи како реагенс (оксиданс) при рафинација на олово.

Пакуван е во полиетиленски вреќи.

Складиран е во магацинот за хемикалии.

До погонот се транспортира со вилушкар

Сулфур се користи во процесот на рафинација на оловото, поточно за отстранување на бакарот од оловото.

Се пакува во полиетиленски вреќи.

Се складира во бокс.

Се транспортира со вилушкар

Оловен оксид е меѓупродукт кој се добива со оксидација на сомеленото олово, во најголем дел веќе во самиот млин и во фазата на транспорт од млинот до бункерот.

Се употребува за подготовка на електродна паста.

Се складира во бункери во оддленијата за мелење и пастирање.

Се транспортира со затфорен ланчан транспортер.

Стартер акумулатори се финалниот производ.

Се редат на челични палети со дрвена подлога и со вилушкар се транспортираат до магацинот за готови производи.

Стари акумулатори се суровина за погонот за рециклирање.

Се добиваат на дрвени палети.

Се складираат во просторот определен за тоа и означен на сл. во додатокот

Паста од стари акумулатори е полупроизвод од постројката за сепарација и служи како суровина за производство на секундарно олово.

По одделувањето се собира во контејнер, а потоа се складира во бокс.

Полипропилен е отпадна фракција од сепарацијата на стари акумулатори.

Се собира во полиетиленски вреќи .

Се предава на натамошна преработка. Детали за предавањето се во поглавјето В.2 од овој додаток.

PVC сепаратори се отпадна фракција од сепарацијата на стари акумулатори.

Се пакуваат во полиетиленски вреќи.

Се предава на натамошна преработка. Детали за предавањето се во додатокот V.2.

Сите цевководи се надземни, со исклучок на одводот на отпадна вода и врската на резервоарот за мазут со котларата (околу 20 m).

По корекцијата, сите танк вани на резервоарите ќе бидат испитани на водонепропусност.

Весна САП ДОО, подружница Пробиштип располага со поголема котловска постројка од 15.2 MW, но таа долга низа години не е во функција. Бидејќи нема интенција за нејзино активирање, таа не е предмет на ова барање.