

PLAN DE INCHIDERE AL AMPLASAMENTULUI

KRONOCHEM SEBES SRL

Str. Mihail Kogalniceanu, nr.59, loc Sebes, jud. Alba

actualizat martie 2020

Prezentul plan de inchidere al amplasamentului a fost intocmit ca parte componenta a documentatiei pentru actualizarea Autorizatiei Integrate de Mediu nr. AB 9 din 22.11.2017, pentru amplasamentul Kronochem Sebes SRL. La elaborarea planului s-a tinut cont de prevederile Ghidului Tehnic General IPPC.

Planul de inchidere constituie cadrul general ce asigura faptul ca instalatia este capabila sa-si inceteze activitatea in siguranta si totodata asigura conditiile de evaluare a conditiilor amplasamentului la inchiderea amplasamentului si luarea de eventuale masuri de remediere/refacere a amplasamentului. Trebuie avut in vedere ca pentru orice inchidere a unei instalatii IPPC, trebuie solicitata autorizatia IPPC si ca orice operatiuni care duc la modificari/ dezafectari/ demolari de structuri si instalatii trebuie urmata legislatia in vigoare privind autorizarea lucrarilor in constructii.

Ca si etape ce trebuiesc parcurse la inchiderea amplasamentului sunt:

1. Oprirea in conditii de siguranta a procesului tehnologic si a functionarii instalatiei;
2. Golirea instalatiei tehnologice cu recuperarea continutului, gestionarea produselor rezultate;
3. Spalarea /curatarea instalatiilor tehnologice;
4. Gestionarea corespunzatoare a produselor si deseurilor rezultate;
5. Investigatii preliminare privind calitatea solului si subsolului pe amplasament;
6. Dezafectarea si demolarea constructiilor si retelelor existente, cu refacerea amplasamentului.

1. Oprirea procesului tehnologic si a functionarii instalatiei

Procesul de productie consta in fabricarea formaldehidei prin oxidarea directa a metanolului cu oxigen din aer pe catalizator de fier-molibden

Primul pas pentru inchiderea amplasamentului este oprirea functionarii instalatiei. Procesul tehnologic este controlat computerizat si exista proceduri detaliate pentru oprirea instalatiei. Oprirea instalatiei de retinere a poluantilor si echipamentul de monitorizare a emisiilor face parte integrata a opririi instalatiei si se va realiza doar in momentul in care nu mai exista emisii.

Prima etapa o reprezinta oprirea in siguranta a procesului de productie:

- a). Oprirea instalatiei de sinteza a formaldehidei si a sistemului de purificare catalitica a gazelor reziduale. Intreg procesul este controlat de computerul de proces. In acest sens exista proceduri operationale detaliate pentru oprirea instalatiei de productie a formaldehidei;
- b). Se va izola alimentarea cu apa proaspata a statiei de tratare a apei;
- c). Se va proceda la scurgerea traseelor de metanol in rezervoarele de stocare;
- d). Se vor scurge si aerisi toate traseele de apa demineralizata si abur;
- e). Se vor scurge si aerisi traseele de apa dedurizata si apa recuperata;
- f). Se va spala cu solutie de soda coloana de absorbtie, solutia de spalare se va colecta in rezervoarele de formol;
- g). Se vor goli traseele de apa de turn si turnul de racire;
- h). Se vor deconecta din statia electrica elementele de actionare apartinand instalatiei;
- i). Se vor deconecta si curata de eventualele depuneri de paraformaldehida, toate traseele de formol; paraformaldehida colectata se va dizolva in solutie de soda;
- j). Sarea din reactoarele catalitice se va mentine calda cu ajutorul rezistentelor electrice si sub agitare continua.

Se vor mentine active acele parti din instalatie care asigura conditiile de depozitare a substantelor chimice.

2. Golirea instalatiei tehnologice cu recuperarea continutului, gestionarea produselor rezultate

Procesul de aprovizionare, productie si livrare vor fi gestionate astfel incat la momentul incetarii activitatii:

- stocurile de materie prima sa fie minime si utilizate pe cat posibil in procese;
- stocurile de produse sa fie reduse la minim si sa se asigure desfacerea pentru intreg stocul de produse de pe amplasament.

Procesul de golire al instalatiei de produse continute nu trebuie inteles secvential, ci ca un process ce urmeaza strict etapei de oprire a instalatiei. Procesul de golire a instalatiei este un process antemergator opririi instalatiei. Golirea se face pentru produsele ramase in instalatie dupa

oprirea instalatiei. Pentru catalizatorul din reactoare, golirea se poate realiza numai dupa demontarea partiala sau totala a instalatiei.

In continuare vor fi prezentate modul de gestionare a produselor dupa oprirea instalatiei

Denumire produs	Gestionare
Metanol	Se va pompa in rezervoarele existente operate de Kronospan Trading
Saruri de racire de la rezervor	Sarurile rezultate se vor stoca in containere etanse in spatii acoperite. Se vor valorifica prin returnare la producator.
Catalizator fero-molibden in reactoare	Se va stoca in recipienti etansi si se valorifica prin returnare la producator sau eliminare prin firme autorizate
Solutie de formaldehida coloana de absorbtie	Se va pompa in rezervoarele existente operate de Kronospan Trading
Uree tehnica	Ambalare in saci si valorificare prin agenti economici interesati
Hidroxid de sodiu 30%	Valorificare prin agenti economici interesati

Pe langa produsele mentionate, mai pot exista mici cantitati de alte produse. Acestea vor fi eliminate prin firme autorizate sau valorificate, dupa caz.

3. Spalarea /curatarea instalatiilor tehnologice

- Inainte de efectuarea oricaror operatiuni se va realiza deconectarea instalatiilor de la retea de alimentare cu gaz natural si energie electrica;
- Traseele tehnologice ce pot contine compusi volatili si vapori periculosi vor fi ventilate corespunzator inainte de aplicarea oricaror operatii;
- Se va tine cont de prevederile aplicabile privind siguranta in munca si exploatare;
- Se va asigura masurarea nivelului de compusi volatili inainte de executarea oricaror operatiuni de catre personalul uman, acolo unde este cazul;
- Traseele tehnologice, vasele de reactie, suprafetele de depozitare vor fi spalate sau curatate de rezidurile solide. Daca nu este posibil ca acestea sa fie curatate in conditii de siguranta si in mod eficient, ca intreg, se vor curata piesele rezultate in urma demontarii lor;
- Dupa golirea circuitelor cu continut de termoulei, acestea vor fi pe cat posibil curatate utilizand materiale uscate sau solventi corespunzatori;
- Apele de spalare rezultate de la spalarea traseelor, vaselor de reactie vor fi colectate separate in cisterne si vor fi eliminate prin firme autorizate;

- Rezidurile solide rezultate de la curatarea traseelor si conductelor tehnologice, suprafetelor de depozitare, vor fi depozitate in containere adecvate, pe spatii betonate si eliminate prin firme autorizate.

4. Gestionarea corespunzatoare a produselor si deseurilor rezultate

Produsele si deseurile rezultate de la golirea instalatiilor, spatiilor de stocare si de la curatarea instalatiilor si spatiilor de stocare se vor gestiona conform prevederilor de la punctele anterioare.

Deseurile rezultate sunt stocate in recipiente adecvati si depozitate pe spatii betonate.

La oprirea activitatii se va asigura eliberarea amplasamentului de deseurile uzuale prin eliminarea / valorificarea acestora prin firme autorizate. Se va asigura igienizarea completa a spatiilor de stocare utilizate prin diverse metode: spalare, aspirare.

5. Investigatii preliminare privind calitatea solului si subsolului pe amplasament

Se prevede ca la incetarea activitatii, sa se realizeze investigatii preliminare privind calitatea solului si subsolului pe amplasament. Se va investiga calitatea apei subterane si a solului in urmatoarele locatii:

- perimetral pe laturile amplasamentului;
- aleatoriu, pe traseul conductelor de ape uzate si pluviale.

Pe langa investigatiile propuse, se vor preleva probe de sol la demontarea/demolarea structurilor, asa cum este prezentat mai jos.

6. Dezafectarea si demolarea constructiilor si retelelor existente, cu refacerea amplasamentului

Precizam ca, la acest moment nu se poate prezenta un plan detaliat privind gestionarea acestor constructii, deoarece nu se cunoaste utilizarea viitoare a amplasamentului. Pentru orice intentie de modificare/ demolare, se va intocmi un proiect tehnic detaliat, ce va fi supus obtinerii tuturor avizelor necesare.

Cladirile sunt in general realizate pe structura usoara, metalica, inchideri si invelitoare cu panouri termoizolante, inaltime maxim 30 m.

Constructiile fiind recente, nu au fost utilizate materiale periculoase, de tip azbest.

In functie de destinatia viitoare a terenului se vor lua urmatoarele masuri:

- debransarea constructiilor de la retelele de utilitati inainte de executarea oricaror lucrari;

- ELIMINAREA stocurilor de substante chimice;
- Golirea reactoarelor, bazinelor si conductelor; spalarea lor;
- demontarea instalatiilor tehnologice interioare si exterioare. Demontarea se va realiza in baza unui proiect tehnic detaliat ce va tine cont de reperele valorificabile ale instalatiilor. Exista posibilitatea ca, golirea unor parti din instalatie de produsele continute sa nu fie posibila decat in faza aceasta;
- demontarea traseelor si conductelor ce asigura interconectarea instalatiilor si racordarea la utilitati;
- demolarea/demontarea cladirilor si constructiilor aferente, colectarea separata a deseurilor din constructii,
- demontarea structurilor subterane, retele de apa/canal. Spatiile ramase libere aferente se vor umple cu material curat si se vor tasa corespunzator;
- cuvele de retentie vor fi demolate;
- golurile de teren ramase vor fi umplute cu material curat. Ultimul strat va fi de sol, ce va fi inierbat;
- pentru a nu afecta scurgerea apelor pe amplasament va fi pastrata, in functie de proiect, reseaua de canalizare pluviala;
- toate materialele rezultate din demolari vor fi colectate selectiv si vor fi eliminate/gestionate corespunzator prin firme autorizate;

Sumar
Plan de inchidere al amplasamentului

Instalatie/ structura	Masuri
Instalatia de sinteza formaldehida	Oprirea instalatiei conform procedurilor operationale; Golirea de saruri de topire, catalizatori, paraformaldehida; Demontarea instalatiei cu curatarea pieselor componente daca este cazul; Valorificarea/ eliminarea deseurilor rezultate.
Rezervoare de stocare	Golire cu recuperare continut, curatare/ spalare /neutralizare; Scoatere rezervor si conducte; Dezafectare cuva de retentie daca exista; Investigarea calitatii solului si luarea de masuri de remediere dupa caz; Umplerea golurilor cu material inert si nivelare, daca este cazul.
Spatii de stocare materiale	Valorificarea/ eliminarea materiale stocate; Curatare/ spalare daca este cazul
Spatii de stocare deseuri in containere	Valorificarea/ eliminarea deseurilor prin firme autorizate; Curatare/ spalare daca este cazul.
Containere	Curatare/ spalare daca este cazul.
Rețele de canalizare ape uzate tehnologice, fecaloid-menajere si ape pluviale	Golirea scoaterea conductelor, investigarea calitatii solului, masuri de remediere dupa caz, Umplerea golurilor cu material inert si nivelare, daca este cazul
Cladiri si alte structuri necuprinse mai sus	Debransarea constructiilor de la retelele de utilitati Demontarea instalatiilor tehnologice interioare si exterioare Demontarea traseelor si conductelor ce asigura interconectarea instalatiilor si racordarea la utilitati. Demolarea/ demontarea cladirilor si constructiilor aferente, cu valorificarea/ eliminarea produselor rezultate; Umplerea golurilor de teren ramase cu material inert si nivelare.
Asigurarea securitatii amplasamentului	Serviciu de paza pe toata durata lucrarilor pana la dezafectarea totala sau pana la instrainarea amplasamentului;
Asigurarea resuselor financiare	La data luarii deciziei de inchidere a amplasamentului.se vor stabili fonduri dedicate acestui proces.

KRONOCHEM SEBES SRL

Director General

Andrei MEZOFII

