



Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

ACORD DE MEDIU
Nr. 5 din 15.05.2018



Ca urmare a cererii adresate de **CN APM SA CONSTANTA PENTRU SC MIDIA INTERNATIONAL SA INVESTITOR YILDIZ LOGISTICA SRL**, cu sediul in municipiul Constanta, Incinta Port-Gara Maritima, jud. Constanta, inregistrata la APM Constanta cu nr. 8172RP din 14.06.2017, in baza OUG nr.195/2005 privind protectia mediului, aprobata cu modificari de Legea nr. 265/2006, cu modificarile si completarile ulterioare, a Hotararii Guvernului nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, cu completarile si modificarile ulterioare si a **prevederilor DIRECTIVEI 2014/52/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice si private asupra mediului** si a Ordonantei de urgenta a Guvernului nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare, dupa caz, se emite:

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul: **CONSTRUIRE INSTALATII DE PRODUCTIE/MANIPULARE/DEPOZITARE PRODUSE LICHIDE SI USCATE LEGATE DE PROPRIA ACTIVITATE CUM AR FI: FABRICA DE ADEZIV, DEPOZIT DE METANOL, DEPOZITE DE MATERII PRIME SI PRODUSE FINITE, PLATFORME, PRECUM SI ECHIPAMENTE NECESARE ACTIVITATII, CENTRU PENTRU DEPOZITAREA SI PRELUCRAREA PRODUSELOR DIN OTEL**, amplasat in orasul Navodari, Incinta Port Midia Navodari-Dana 5, jud. Constanta, in scopul stabilirii conditiilor si a masurilor pentru protectia mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului.

Proiectul intra sub incidenta HG nr. 445/2009, cu modificarile si completarile ulterioare, privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, fiind incadrat in Anexa I, la pct. 6, lit. a), Anexa II, la pct. 6, lit. c) si pct. 10, lit a) cat si in Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, Anexa I, pct. 4. 4.1. lit. b) si a Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase – Anexa I , partea 2, pct. 14-Formaldehida (concentratie >=90%) si pct. 22-Metanol.

Activitatile propuse prin prezentul proiect, se incadreaza la pct. 6, Instalatii chimice integrate, din Anexa 1 la Legea nr. 22/2001, cu modificarile si completarile ulterioare – impact in context transfrontiera.

S-au intocmit urmatoarele: notificarea conform art. 3 al Conventiei Espoo (in limba romana si in engleza); memoriul de prezentare conform Anexei 5 din Ord. nr. 135/76/84/1284 din 2010 (in limba romana si in engleza); studiu de dispersie a poluantilor care vor proveni de la



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: Strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717



Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

viitoarea fabrica, cu modelari ale dispersiei poluantilor in zona granitelor partilor care ar putea fi afectate.

Conform analizei documentatiei tehnice specifice impactului transfrontalier, reprezentantii Ministerului Mediului, au transmis prin adresa nr. 97050/DM/09.11.2017, inregistrata la APM Constanta cu nr. 5964/10.11.2017, urmatoarele:

- Avand in vedere faptul ca amplasamentul propus prin proiect este situat la 97 km de granita cu Ucraina, cca. 68 km de granita cu Bulgaria si cca. 130 km de granita cu Republica Moldova si luind in considerare concluziile modelarii dispersiei poluantilor, probabilitatea ca aceasta activitate sa aiba impact semnificativ transfrontiera este extrem de redusa, in consecinta nu se impune notificarea partii ucrainiene, bulgare sau moldovene.

I. Descrierea proiectului

1.1. Detalii de amplasament

Amplasamentul se afla in incinta Portului Midia-Dana 5, oras Navodari, jud. Constanta. Investitia se va dezvolta in incinta Portului Midia Navodari, administrat de Compania Nationala APM SA Constanta.

Coordonatele in Sistem Stereo 70 pentru zona studiata prin proiect sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Tabel 1-1: Coordonate Stereo 70 ale terenului

Nr.	X(N)	Y(E)
1	322745.212	794086.530
2	322746.044	794179.032
3	322708.101	794179.094
4	322666.249	794179.480
5	322624.101	794179.712
6	322590.676	794179.877
7	322560.801	794180.140
8	322536.728	794180.291
9	322497.010	794180.632
10	322493.522	794162.201
11	322488.231	794135.326
12	322483.348	794109.152
13	322480.834	794094.581





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

14	322478.621	794086.538
15	322478.009	794083.930
16	322477.671	794081.386
17	322476.581	794071.570
18	322476.129	794066.254
19	322476.860	794043.899
20	322478.360	794013.649
21	322560.615	794013.873
22	322560.617	794028.920
23	322560.531	794076.923
24	322560.558	794087.527

Vecinatati amplasament:

- nord-platforma portuara-MIDIA INTERNATIONAL SA, in continuarea platformei sunt terenuri libere si calea de acces spre digul portuar (de larg), iar la cca. 800 m nord-vest exista parcul de rezervoare ce apartine de SC ROMPETROL RAFINARE SA;
- sud-platforma portuara, drum acces port-MIDIA INTERNATIONAL SA, acvatoriul portuar din partea de sud;
- est-teren liber-CN APM C SA, apoi drum de acces spre dig;
- vest-platforma portuara-MIDIA INTERNATIONAL SA, este o zona de depozitare in rezervoare a fluidelor de foraj; la cca. 2,2 km este amplasat SC ROMPETROL RAFINARE SA.

Orasul Navodari este situat in sud-sud-est, la cca. 5 km de amplasament.

Comuna Corbu este amplasata la distanta de 4 km de amplasamentul propus proiectului, iar satul Luminta la distanta de 4,7 km.

Distantele pana la granite sunt:

- cca. 98 km pana la granita cu Ucraina, directia nord-nord-est;
- cca. 69 km pana la granita cu Bulgaria, directia sud;
- cca. 131 km pana la granita cu Republica Moldova, directia nord-nord-vest.

Zona ce face obiectul proiectului este situata in partea de est a incintei portuare, adiacent SC Midia International SA.

Terenul este domeniu public, aflat in administrarea Ministerului Transporturilor si concesionat Companiei Nationale Administratia Porturilor Maritime SA; in prezent, acesta este inchiriat de catre Midia International SA, de la CN APM Constanta, prin contractual de inchiriere nr. CNAPM-00963-IDP-01 din 16.03.2017.

Platforma pe care urmeaza a se realiza proiectul, este inchirziata de catre YILDIZ LOGISTICA SRL, de la MIDIA INTERNATIONAL SA.

Amplasamentul este reprezentat de o platforma betonata si este liber de constructii.





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

Locația proiectului este în afara ariilor de interes conservativ, cel mai apropiat sit NATURA 2000 este ROSPA 0076 Marea Neagră, la cca. 144 m sud-est.

Suprafața de teren este de 30.000 mp.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 404 din 04.05.2017, destinația terenului este de *Bazin portuar Midia*.

POTpropus=63% și CUTpropus=0,64.

Hmax=16,5m-25m (pentru instalația tehnologică în aer liber).

1.2 Descrierea lucrărilor

Structuri și amenajări

* Construire fabrică pentru producție de adezivi și a unor construcții conexe:

- hală depozitare materii prime (uree, melamina, caprolactam) de cca. 2262 mp (Hmax.=13,5 m);

- construcție tip platformă betonată și impermeabilizată, cu pereți de beton (H=2,50 m), cu cinci (5) rezervoare (4x4200 mc și 1x188 mc), pentru depozitarea materiei prime, a metanolului, dotat cu 2 camere de pompe, cu Saprox.=2897 mp (2877 mp fără camerele de pompe);

Depozitul de metanol va fi prevăzut cu o cuva betonată cu dimensiuni de 105,4x28,5 m, împartită prin diguri de zidărie de câte 2,50 m pentru a prelua scurgerile accidentale și a nu permite extinderea cantităților deversate de metanol spre celelalte rezervoare astfel:

Aindiguire nr. 1=458 mp;

Aindiguire nr. 2=426 mp;

Aindiguire nr. 3=419 mp;

Aindiguire nr. 4=445 mp.

Înălțimea peretilor exteriori va fi de 2,50 m, iar perețele spre rampa auto va fi de 3,00 m, în vederea protejării de eventuala radiație termică în cazul unei cisterne aflate la încărcare/descărcare cu metanol; volumul întregii cuve va fi de 7192 mc.

- zona de răcire apă demineralizată (3 bazine cu apă de 150 mc fiecare, 2 chillere și 8 turnuri de răcire) (Saprox.=340 mp); pompele se vor amplasa pe dana, suprateran;

- patru instalații tehnologice pe structură metalică, amplasate în aer liber, pentru producție FALD/UFC (una va fi realizată în prima fază de dezvoltare a proiectului și trei într-o fază ulterioară), care vor produce substanțele necesare pentru zona de amestec (Saprox.=524 mp pentru ambele faze, o singură instalație are suprafața de 131 mp); o instalație tehnologică cuprinde un reactor de cca. 16 mc (D=4,4 m, H=1,02 m), o coloană de absorbție înaltă de 23 m, schimbătoare de căldură, vaporizator metanol cu H=4,5 m);

- clădire administrativă P+2E (Sc=230 mp; Sd=460 mp) cu următoarele funcțiuni:

* post de transformare;

* camera de mentenanță;

* tablou electric general;

* zona pentru administrare și servicii;

* camere depozitare materiale;

* loc de luat masă;

* camera de control, automatizată, de supervizare și control a procesului tehnologic;

* laborator pentru analiza calității substanțelor produse;





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

- * birou manager fabrica;
- * spatii pentru angajatii fabricii (toaleta, vestiare, cabinet medical, birouri, etc.);
- cladire principala de amestec, in cadrul careia se vor produce adezivii si solutia de uree, aceasta cuprinde sase (6) unitati de amestec (4 buc.x36 mc pentru UF/EUF si 2 buc.x16 mc pentru MF), rezervoare pentru inmagazinarea substantelor necesare in amestec si a adezivilor obtinuti, instalatie scrubber pentru zona de amestec (Saprox=678 mp); caracteristici cladire: P+2E, Hmax=15 m;
- constructie in aer liber tip cuva de beton pentru depozitarea in rezervoare a adezivilor (UF; MF; EUF) si a altor lichide (materii prime lichide – soda caustica, DEG), apa (proaspata, demineralizata, etc.) si produse lichide intermediare (FALD, UFC, solutie de uree), instalatie scrubber care deserveste zona de depozitare (pentru retinerea si tratarea eventualelor emisii de la rezervoare), Saprox.=2206 mp;
- constructie pentru epurarea apelor uzate, S=117 mp;
- constructie pentru demineralizarea apei, cu osmoza inversa, S=148 mp in prima faza de dezvoltare; pentru faza a doua de dezvoltare se vor utiliza doua unitati de demineralizare, Stotal=296 mp;
- constructie tip sopron pentru depozitare deseuri, S=21 mp;
- bazin subteran de retentie ape rezultate din cuvele de metanol si depozit adezivi, S=228 mp, V=860 mc;
- bazin subteran de retentie ape provenite de la rampa auto si rampa CF, S=90 mp, V=100 mc;
- pasarele pentru conectarea diferitelor platforme tehnologice;
- cabina poarta;
- pod tehnologic pentru conducte, pentru conectarea fabricii productie adezivi de zona portuara si de zona feroviara de transport, pentru transportul materiei prime lichide si a apei, adezivilor; ureea se va transporta pe banda rulanta;
- constructii auxiliare, conexe: cladiri de acces, porti de acces, terminal portuar pentru lichide necesare functionarii (soda caustica, DEG, UF, metanol, etc.), zona statie pompare apa de mare pentru racire, etc. Terminalul portuar va avea 5+1 puncte de racordare. Lichidele vor fi: metanol, FALD, UF, DEG, soda caustica, recuperare vapori. Conectarea conductelor se va realiza printr-un canivou – camin betonat subteran, rezistent la trafic greu, astfel incat sa sustina greutatea macaralelor de 200 t care opereaza pe cheu. Similar, se va realiza terminalul pentru un singur produs si anume, metanol si recuperare vapori; acest terminal va fi pe Dana 6 si va fi partial pe cheu, partial in canivou.
- cladire (cu statie de pompe apa incendiu, incapere preparare spuma, sala de pregatire personal, camera detectie ECS-IDSAL, grup sanitar cu dus, vestiar) pentru stingerea incendiului si 2 rezervoare (pentru hidranti exteriori si interiori si preparare spuma-V=600 mc si pentru sprinklere si racire-pulverizare-V=400 mc);
- hala pentru depozitarea produselor lemnoase (MDF, MDF laminat, PAL, PAL laminat, produse HG (HG-MDF), parchet, MDF panee usi pentru confectionare mobilier, etc.), (Saprox.=4194 mp, Hmax=12,50 m, dimensiuni 55x77 m);
- centru pentru depozitarea si prelucrarea produselor din otel (tabla neagra, tabl prelucrata la cald/rece, tabla vopsita, tabla galvanizata, tabla trapez si toate genurile de produse metalice) si a materiei prime (fasiere, debitare, ambutisare, trei macarale-pod mobile) capacitate 150.000 t/an (Saprox.=4245 mp), Hmax=17,20 m, dimensiuni 53x80 m;
- prelungire linie de cale ferata, aprox. 196 m;
- amenajare platforma in aer liber pentru depozitarea produselor lemnoase (lemn industrial, aschii, etc.) (aprox. 1597 mp, capacitate depozitare de cca. 7148 t);

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: Strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

- amenajare incinta, sistematizare verticala si orizontala;
- imprejmuire teren cu gard de tabla;
- realizare diverse racorduri necesare functionarii si alimentarii cu materie prima (apa, energie electrica, metanol, etc.).

Realizare accese

Se propun accese auto si pietonale din drumul portuar (la est) si din interiorul platformei (vest, sud) care delimiteaza lotul. Spre nord se vor amenaja porti de acces catre calea ferata.

Rampa CF – se va prelungi calea ferata cu cca. 196 m (S=1000 mp) spre zonele de depozitare, se va realiza si o rampa CF. Pe partea cu colectorul unde se vor cupla furtunurile flexibile, va fi prevazuta o rigola de preluare a eventualelor scurgeri de metanol, evacuarea lichidului scurs spre un separator de produse si un decantor.

Rampe auto – o rampa auto va avea S=105 mp si va fi echipata pentru alimentare pe la partea inferioara a autocisternelor. Incarcarea cisternei auto se va realiza cu furtune flexibile care se cupleaza la gurile de incarcare de la autocisterne. Traseul de la rezervoare spre rampa auto va fi Dn 80 si pentru faza vapori cu Dn 50, astfel se va asigura recuperarea vaporilor formati in cisterne pe timpul incarcarii, cu pompare catre scrubber. Rampa se va amplasa in apropierea rezervoarelor de metanol si a casei de pompe. In jurul rampei auto va fi prevazuta o rigola de preluare a eventualelor scurgeri de metanol, echipata cu inchidere hidraulica pentru evacuarea lichidului scurs spre un separator de produse si un decantor.

Se va realiza si o rampa auto pentru incarcare-descarcare adezivi si lichide intermediare (UF, MF, FALD, DEG, soda caustica), in apropierea cladirii MDF.

Aprovizionare materii prime, materiale si livrare produse finite:

- * metanolul, ureea se vor aproviziona/se vor expedia de la nave, CF, auto;
- * melamina de la nave si/sau rutier;
- * acid formic pe cale rutiera;
- * soda caustica, DEG-de la nave, CF si auto;
- * adezivi si produse intemediare pe cale rutiera, navala, CF;
- * materiale lemnoase se vor livra pe cale navala (MDF si alte produse finite), se vor aproviziona pe cale navala (lemn industrial si aschii) si se vor aproviziona pe CF (MDF si alte produse finite);
- * produsele metalice (tabla neagra, tabla prelucrata la cald/rece, tabla vopsita, tabla galvanizata, tabla trapez, etc.) se vor aproviziona pe cale navala si se vor livra pe cale rutiera sau CF.

Operarea produselor la dana (incarcare/descarcare) se va realiza de catre SC Midia International SA.

Operare metanol:

-de la nave – descarcarea metanolului se va realiza in dana 5, descarcarea se va realiza cu pompele de pe vapor, prin conectarea de furtunuri flexibile Dn 200 echipate cu sistem de cuplare, prin traseu

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: Strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

subteran spre cele 4 rezervoare; in anumite situatii se va face si expeditie de metanol utilizand acelasi traseu, incarcarea vapoarelor va fi asigurata cu pompele din depozit si furtunuri flexibile cu sistem de cuplare etans; dana va fi prevazuta cu instalatii de stingere a incendiilor.

-pe rampa CF – metanolul se va expedia spre alte fabrici din grupul Yildiz cu cisterne CF ce se vor incarca pe o rampa special amenajata cu 5 puncte de incarcare simultan, prin intermediul unui colector comun Dn 200. Cuplarea intre instalatie si vagoanele cisterna se va face prin intermediul furtunurilor flexibile (unul pe faza lichida si altul pe faza de vapori pentru recuperarea acestora pe timpul incarcarii), prin conectare la ventilele cisternelor cu sisteme de siguranta ale echipamentului de cuplare.

Stationarea cisternelor CF in rampa se va asigura pe o singura linie CF pe care se vor gara cate 5 cisterne CF, in dreptul celor 5 puncte de incarcare, manevra va fi realizata cu o locomotiva ce va stationa pe toata perioada de incarcare a cisternelor, pentru a executa manevra de cantarire pe plin si evacuare din rampa.

Vehicularea metanolului din rezervoare spre rampa CF se va asigura cu pompe cu debit de 100 mc/h, amplasate intr-o constructie din zidarie cu ventilatie naturala pentru a evita acumularea de vapori inflamabili si reborduri pentru preluarea eventualelor scurgeri cu conectare la rigolele de preluare ape contaminate.

Exista posibilitatea de aprovizionare cu metanol a depozitului si cu cisterne CF, descarcarea acestuia se va putea realiza pe acelasi traseu cu aceleasi pompe.

-pe rampa auto – expedierea de metanol se va asigura si cu cisterne sau semiremorci auto care se vor incarca pe la partea inferioara, utilizand furtunuri flexibile pe faza lichida, si respectiv pentru recuperare vapori, prevazute cu sistem de cuplare/decuplare rapida Coupling System, care va asigura deconectarea in cazul in care va apare un eveniment sau se va pune in miscare o autocisterna fara decuplarea furtunurilor. Vehicularea metanolului din rezervoare spre rampa auto se va asigura cu pompe cu debit de 100 mc/h.

Manipulare materii prime solide:

Melamina, ambalata in *big bags*, din depozit, se va ridica cu un lift si se va introduce (operare manuala) direct in reactorul de amestec MF.

Ureea se va transporta cu autoutilitara tip buldozer la putul de transfer catre lift, se va ridica pana in zona benzii de transport si se va descarca in reactorul de amestec activ (UF, EUF).

Sistemul de transport va fi amplasat in interiorul halelor, la fel ca si benzile transportoare.

Centru depozitare si prelucrare produse din otel:

Acesta va ocupa o suprafata de 4245 mp. Zona va fi prevazuta cu trei macarale mobile, doua de 10 t si una de 30 t. In cadrul acestui centru se vor realiza procese de fasiere, de debitare, de ambutisare si de ambalare pentru bobine din produse metalice (vopsite, zincate, galvanizate, etc.). Capacitatea de stocare va fi de 150.000 t/an.

Depozitare produse lemnoase:





Agencia pentru Protecția Mediului Constanța

Zona de depozitare va ocupa o suprafata de 1597 mp, langa centrul de prelucrare otel. Nu se vor executa operariuni de prelucrare a materialelor lemnoase.

Solutiile constructive pentru cladiri si amenajari vor avea la baza structuri din beton armat, pereti din beton prefabricat, caramida, structuri metalice, tabla galvanizata, sandwich termoizolat.

Capacitati proiectate (productie si depozitare)

*** instalatie de productie produse intermediare:**

- 5859,375 kg/h solutie formaldehida (FALD 37%);
- 4613 kg/h solutie UFC (concentrat de uree formaldehidica, concentratie 37%);

*** instalatie de productie adezivi:**

- 11534 kg/h adeziv UF (uree formaldehidica, concentratie 45%), daca se obtine din formaldehida lichida;
- 11506 kg/h adeziv UF (uree formaldehidica, concentratie 45% UF) daca se obtine din UFC lichid;
- 8657 kg/24 h adeziv EUF (uree formaldehidica pentru impregnare, concentratie 50% UF);
- 10500 kg/h adeziv MF (melamina formaldehidica pentru impregnare, concentratie 45%MF).

Capacitati productie/depozitare

Produs	Capacitate de productie anuala/utilizare			Capacitate maxima de depozitare pe amplasament	
	mc	to	densitate produs (to/mc)	mc	to
Produse intermediare si produse finite					
UF 65%	265000	337875	1,275	1128	1438,2
MF 54%	35700	43554	1,220	384	468,48
Formaldehida 37%*	200000	218000	1,090	2244	2445,96
UFC 65% (pre-product)	152600	189224	1,240	3584	4444,16
Materii prime si auxiliare					





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

Metanol	-	-	0,800	16988x8 0% grad de umplere= 13590,4	10872,32
Uree	-	-	-	-	7000
Melamina	-	-	-	-	600
Acid formic 85%**	-	-	1,2	66	79,2
Caprolactama	-	-	-	-	10
DEG (dietilglicol)	-	-	1,12	38	42,56
NaOH 47% ***	-	-	1,50	76	114

* Soluția FALD 37% are concentrația de metanol de 1-3%

**Acidul Formic are 85% când se transportă, în momentul în care se depozitează în rezervoare este diluat la 12%. Concentrația este de 12% pentru depozitare în rezervoare și pentru procesare.

***Soda caustică (NaOH) are 47% când se transportă, în momentul în care se depozitează în rezervoare este diluată la 10-15%. Concentrația este de 10-15% pentru depozitare în rezervoare și pentru procesare.

Depozitarea se va realiza în rezervoare metalice pentru preparatele în stare lichidă și în hală cu pardoseală betonată, impermeabilizată pentru substanțele în stare solidă (uree și melamina).

Lista rezervoare materii prime și produse intermediare/finite

Substanța/preparat chimic	Tip rezervor	Numar rezervoare	Capacitate nominală (mc)
Metanol	Otel	4	4200
Metanol	Otel	1	188





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

DEG	Otel Inox	1	38
Hidroxid de sodiu	Otel Inox	2	38
Acid formic	Otel Inox	2	33
Formaldehida 37%	Otel Inox	2	330
Formaldehida 37% / UFC 65% (SAU)	Otel Inox	2	520
Formaldehida 37% / UFC 65% (SAU)	Otel Inox	2	272
UFC 65%	Otel Inox	2	1000
UF 45%	Otel Inox	4	232
UF 45%	Otel Inox	4	50
UF 45%	Otel Inox	1	192
MF 45%	Otel Inox	1	192
MF 45%	Otel Inox	2	40
EUF 50%	Otel Inox	2	40
Solutie uree	Otel Inox	1	109

Rezervoarele in care se vor stoca substante chimice vor fi amplasate in cuve betonate.

Rezervoarele de adezivi si produse intermediari (FALD, UFC), cele de soda caustica, DEG, acid formic, apa condens vor fi amplasate intr-o cuva de beton, impermeabilizata, cu pereti din beton armat cu H=2 m. Suprafata cuvei va fi de cca. 2206 mp, cantitatea pe care o poate retine in caz de accident va fi de 4412 mc; cuva va fi separata in 2 zone cu perete plin de 2,00 m din b.a.

Formaldehida se va depozita in 6 rezervoare verticale, supraterane, realizate din otel, cu capac fix, din care: 2 rezervoare cu dimensiuni D=6,83 si H=9,00 (330 mc fiecare), 2 rezervoare au dimensiuni D=8,58 si H=9,00 (520 mc fiecare), 2 rezervoare au dimensiuni D=6,2 si H=9,00 (272 mc fiecare). In vederea prevenirii si recuperarii emisiilor de formaldehida produse la umplere, aerisirea rezervoarelor va fi legata printr-un sistem de ventilatie cuplat la scrubber. Rezervoarele de



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: Strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717



Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

FALD vor fi prevazute cu un sistem de recirculare si serpentina de incalzire pentru evitarea polimerizarii.

Acelasi tip de cuva din beton armat se va folosi si la amplasarea rezervoarelor de metanol, suprafata cuvei va fi de 2877 mp, H=2,50 m, dimensiuni 105,4x28,5 m; volum de 7192 mc.

Cuva betonata se va separa in compartimente prin pereti din b.a. cu H=2,50 m ce vor forma 4 zone indiguite, in vederea preintampinarii raspandirii metanolului pe suprafete mari in caz de deversare din unul dintre rezervoare. Cand cantitatea deversata va fi mare, lichidul va trece dintr-o zona indiguita in cea vecina, astfel incat produsul deversat sa ramana in interiorul cuvelor.

In interiorul rezervoarelor cu metanol se va asigura o perna de azot pentru inertizare si o suprapresiune dintr-o baterie cu butelii de 74 l. Traseul de introducere azot se va realiza pe podul de cabluri care va duce la echipamentele de masura indicare si control al parametrilor de pe rezervor.

Rezervoarele vor fi dotate cu aparatura de indicare si control a nivelului maxim si minim, a temperaturii, cu sistem de respiratie (supapa cu opritor de flacara), conducte de alimentare de la terminalul naval si de expeditie spre zona de procesare si spre rampele auto si CF sau terminalul naval din dana 5.

S-a prevazut o hala de depozitare a materiilor prime solide (uree, melamina, caprolactam) de cca. 2262 mp.

Automatizarea si controlul instalatiilor

Fabrica va fi controlata de unitatea centrala de control (CCU), compusa din unitatea de control PLC amplasata pe un suport complet cu sursa de alimentare instalata in camera de comanda, cu o memorie de 3072 kbyte; prin modulele de intrare/iesire distribuite pe doua suporturi. Modulele de intrare/iesire ale fabricii vor fi amplasate pe un suport complet cu interfata digitala, plasata in panoul principal de distributie a energiei electrice. Conexiunea digitala intre CPU si interfetele suporturilor va fi obtinuta printr-un modul de comunicare PROFINET, cabluri PROFINET, conectori si porturi seriale.

Orice situatie anormala in functionarea fabricii va fi inregistrata de instrumentele conectate la PLC-ul principal, care poate genera consecinte periculoase, va initia o procedura automata care va pune instalatia intr-o stare de siguranta in stand-by. In cazul in care situatia anormala nu va cauza o situatie potential periculoasa imediata, procedura de oprire va fi intarziata un anumit timp. In ambele cazuri, se va incepe cu o procedura de avertizare a operatorului prin sunet si vizual pe monitoare. Conform pericolozitatii situatiei, se activeaza unul din cele doua circuite logice.

Parametrii monitorizati vor fi:

- presiune;
- temperatura;
- debit;
- nivel.





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

Se prevede realizarea lucrarilor in 3 faze de dezvoltare, cu faza 1 desfasurata in doua etape.

Asigurarea utilitatilor :

➤ **Alimentare cu apa potabila, apa tehnologica, apa pentru stingerea incendiilor**

Aprovizionarea cu apa se va realiza din reseaua SC MIDIA INTERNATIONAL SA (care se aprovizioneaza si inmagazineaza apa in rezervoarele proprii din reseaua RAJA SA Constanta) si din puturi forate.

Se vor realiza/utiliza urmatoarele obiective:

- rezervoare de stocare existente din cadrul SC Midia International SA;
- sursa de apa 02-puturi forate F1, F2, F3;
- 2 rezervoare stocare volum intangibil de incendiu (hidranti si splinkere);
- rezervor stocare apa pentru proces industrial;
- rezervor stocare apa neprocesata (potabila) provenita din reseaua Midia International sau din foraje;
- statie de pompare-apa PSI, racire PSI;
- retele de distributie;
- statie pompare apa de mare racire tehnologica.

Retea de distributie:

- retea distributie consum menajer;
- retea distributie consum apa incendiu;
- retea distributie apa tehnologica;
- retea distributie apa tehnologica din puturi F1, F2, F3;
- retea distributie apa tehnologica de racire din mare.

Instalatie de demineralizare (debit 5,6 mc/h):

Din rezervorul de apa, se transfera apa catre statia de demineralizare; dupa prima treapta apa poate fi considerata normala (conductivitate normala), dupa treapta finala este demineralizata (conductivitate scazuta). Pentru procesul tehnologic sunt necesare ambele tipuri de apa.

Instalatia va utiliza apa de mare pentru racire. Apa nu se stocheaza pe amplasament, se preia din acvatoriu si se evacueaza in acvatoriu.

Cele dou tipuri de apa de racire (apa de mare si apa demineralizata) sunt necesare la urmatoarele echipamente din cadrul obiectivului:

* apa de mare se va utiliza pentru:

- schimbatoarele de caldura utilizate in cadrul coloanelor de absorbtie de la instalatia FALD/UFC;
- la reactorul/reactoarele de amestecare din cadrul cladirii principale de amestec (in serpentine reactorului);

* apa demineralizata se utilizeaza doar in cadrul reactorului instalatiei FALD/UFC;

- apa demineralizata se raceste cu ajutorul unui schimbator de caldura, cu apa de mare.

Apa din instalatia de demineralizare (partial demineralizata) se va utiliza si pentru spalarea gazelor in scrubber.

Apa pentru stingerea incendiilor se va asigura tot din reseaua RAJA prin sistemul ce apartine de SC Midia International SA. Apa se va stoca in rezervoare supraterane din otel galvanizat:

- rezervor apa sprinklere si apa racire (prin pulverizare) – capacitate 300 mc;
- rezervor apa pentru hidranti si pentru preparare spuma – capacitate 600 mc.





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

Caracteristici constructive:

a) gospodaria de apa

- put forat F1, F2, F3;
- rezervor inmagazinare-520 mc, suprateran;
- statie pompare apa de mare racire tehnologica-supraterana;
- bazin retentie-subteran-ape pluvial contaminate-860 mc;
- bazin retentie-subteran-ape pluvial potential contaminate-100 mc-de la rampa CF si auto;
- rezervoare PSI-rezervor suprateran apa de 300 mc si rezervor apa stingere incendiu de 600 mc.

b) retele distributie apa consum si apa incendiu

- retea distributie-PEHD;
- retea distributie apa racire tehnologica din mare-PEHD.

Pompele de incendiu vor fi una principala si una de rezerva, alimentate electric, cu debitul de 220 mc/h pentru reseaua de hidranti si racire si 250mc/h pentru instalatia sprinkler. Se va prevedea si cate o pompa pilot Jakey care sa asigure mentinerea presiunii pe reseaua de hidranti exterior si pe traseul de alimentare sprinklere.

Pompele vor fi alimentate si din a doua sursa-grupul electrogen de 600 kVA.

Se va realize o retea inelara de apa de incendiu.

c) retea canalizare

- retea canalizare menajera-PVC u-KG;

➤ Evacuare ape uzate menajere, ape uzate tehnologice si ape pluviale

Se vor realiza urmatoarele obiective:

- **retea canalizare ape uzate menajere** din PVC u-KG D125, L=240 m (11 camine de inspectie).

In reseaua de ape menajere se va deversa si apa tratata in unitatea de tratare ape uzate. Acestea provin din zona de amestec dupa spalarea manuala a filtrelor din cadrul unitatii de productie. Aceasta retea are rolul de a prelua apele uzate de la cladirea administrativa si unitatea de tratare ape uzate si de a le deversa in reseaua de canalizare a SC Midia International SA.

- **retea de canalizare ape uzate industriale:** rigola din beton armat situata pe partea de incarcare a CF si rampa auto; retea canalizare industriala ce deserveste zona instalatiilor si zonele de depozitare;

- **retea de canalizare pluviala** – PVC u-KG – $Q_{min}=1$ l/s.

Apele pluviale de pe suprafata drumurilor de acces sunt captate si trecute printr-un separator de hidrocarburi de unde sunt evacuate in acvatoriu portuar.

Apa provenita de la spalarea gazelor in scrubber, dupa ce ajunge la o anumita concentratie de formaldehida, este introdusa in procesul tehnologic, in cladirea principala de amestec, in vederea prepararii adezivilor (reactoarele de UF/EUF).

Statia de epurare va avea un debit de 4 mc/zi.

Parametrii pentru influentul statiei vor fi: pH=7,5-9,5; CBO5=2000 mg/l; CCOcr=5000 mg/l; MTS=1000 mg/l; fosfor total=20 mg/l; azot amoniacal=100 mg/l; la iesirea din statie, efluentul va respecta prevederile NTPA 001/2005, deoarece se va descarca in apele Marii Negre.

Din instalatia de demineralizare a apei tehnologice rezulta o cantitate de apa care nu corespunde calitativ in vederea reintroducerii in proces. Cantitatea este de cca. 14 mc la o cantitate de 100 mc apa introdusa in procesul de osmoza inversa. Aceasta apa va fi evacuata in canalizarea portuara cu respectarea prevederilor NTPA 002/2005.





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

- **Asigurare agent termic** – centrala electrica sau unitati AC multisplit; daca este necesar, unele rezervoare vor putea fi incalzite pe timp de iarna cu o instalatie de schimb de caldura cu aburul provenit din instalatia de productie.
- **Alimentare cu energie electrica** – in prima etapa din rețeaua Midia International SA, apoi de la ENEL in a doua etapa de dezvoltare a proiectului. Soluții tehnice – sursa de baza (sistem national) și sursa de rezerva (grup electrogen).
Putere electrica absorbita (estimare) – total-5733 kW:
 - Adezivi – 853 kW;
 - formaldehida – 2030 kw;
 - altele – 2850 kW.
- **Combustibili utilizati** – rezervor cu motorina pentru alimentarea incarcatorului și a stivuitoarelor – capacitate 5 t (suprateran), prevazut cu o pompa de alimentare.

Durata de executie a proiectului este de 12 luni (de la data obtinerii Autorizatiei de construire).

Durata de exploatare a investitiei este de 49 ani.

Organizare de santier:

1. pregatirea organizarii de santier (platforma pentru utilaje, depozitare materiale, zona depozitare deseuri, etc.); organizarea de santier va fi imprejmuita și semnalizata corespunzator și va avea dotarile necesare pentru realizarea acestui tip de proiect;

Organizarea de santier va fi pe locatia proiectului, nu se vor ocupa suprafete suplimentare de teren. Semnalizarea punctelor de lucru se va executa conform normelor in vigoare. Functiunile unei organizari de santier sunt: depozitare temporara pentru echipamentele și utilajele utilizate in timpul implementarii proiectului; depozitare temporara pentru materiale de constructii; dupa caz, zona depozitare echipamente și materiale marunte in eurocontainere; zona administrativa pentru personalul implicat in realizarea investitiei.

Pentru prima faza a proiectului, organizarea de santier va implica urmatoarele amenajari/dotari:

- trei macarale cu raza de 30-45 m;
- 16 containere de santier;
- zona de grupuri sanitare (toaleta ecologice);
- 17 stalpi inalti perimetralti de iluminat;
- 3 zone de depozitare materiale (2x420mp, 480mp);
- zona de depozitare deseuri (265 mp);
- rampa pentru spalare auto;





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

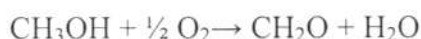
- porti de acces.

Procese de productie:

- ◆ productia de formaldehida (in instalatiile tehnologice-reactor):

Materiile prime si auxiliare folosite pentru producerea solutiei de formaldehida 37% sunt metanolul, apa si aerul.

Din rezervorul de stocare, metanolul este alimentat continuu in instalatie printr-una din cele doua pompe, una functionala, iar cea de-a doua instalata ca rezerva. Metanolul este pompat in vaporizator. Tuburile vaporizatorului sunt incalzite la temperaturi intre 40°C si 60°C prin circularea apei calde in circuit inchis prin una din cele doua pompe centrifuge. Este apoi pulverizat prin duze din vaporizator si transportat in reactor de aerul cu continut de cca. 8% O₂ (amestec de aer aer ce provine din ventilatoarele de aer reciclat si din cele de aer proaspat). Tuburile reactorului contin catalizator fier-molibden. Amestecul de metanol si aer trece prin aceste tuburi si se transforma in formaldehida gazoasa printr-o reactie exoterma. Produsul va trece in reactor, spre coloana de absorbtie.



Caldura degajata de reactia chimica este controlata cu ajutorul unei sari mixte (este parte a reactorului, nu necesita reinnoire/schimbare periodica; compozitia amestecului de saruri este: azotat de potasiu 53%, nitrit de sodiu 40% si azotat de sodiu 7%), ce are o capacitate mare de incalzire si a unui circuit de racire cu apa (demineralizata). Apa intra in reactor la o temperatura de 80-90 grade Celsius si este transformata in abur. Rolul ei este de a controla temperatura reactorului. Caldura din reactor se transfera la sare si de aici la sistemul de racire (apa-abur). Apa din serpentine se transforma in abur. Aburul este apoi transferat in rezervorul de abur, unde o parte condenseaza si se intoarce din nou in circuitul de racire si o mare parte se duce catre zona de amestec. Aburul va fi folosit la controlul temperaturii de reactie (necesarul de caldura) pentru a avea loc reactia in reactoarele de amestec UF, MF. Aburul care nu este folosit la zona de amestec este eliberat in atmosfera.

Formaldehida gaz este transferata catre primul nivel al coloanei de absorbtie. O mare parte din gaz este transformat in solutie de formaldehida in aceasta parte a coloanei, alimentata pe la partea superioara cu apa distilata. In acelasi timp, apa este utilizata pentru stabilizarea concentratiei solutiei de formaldehida. Gazul care intra pe la baza coloanei la 0,09 barr si 142°C are compozitia: azot 77,7%, apa 6,5%, oxigen 7,2%, formaldehida 6,7%, monoxid de carbon 1,7% pentru solutie apoasa.

Atunci cand gazul se ridica de la partea de jos a coloanei la varf, viteza sa este incetinuta de inele raschig si alte bariere. La fiecare nivel, cu ajutorul apei distilate si a barierei, gazul se condenseaza si coboara la baza coloanei.

Formaldehida ramasa sub forma de gaz paraseste coloana pe la partea superioara si intra intr-un schimbator de caldura.





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

Soluția de formaldehidă care se acumulează la baza coloanei este pompată în tancurile de stocare, iar după ce se analizează calitatea este gata de utilizare.

Cantitățile reduse de formaldehidă necondensată trec printr-un sistem de evacuare a gazelor, sunt arse cu un catalizator special (post-combustie catalitică). Gazele provenite de la instalația de producție FALD/ UFC (cu conținut de formaldehidă, dimetileter, metanol, monoxid de carbon, amoniac) intră în acest sistem prin partea de jos, este încălzit de un pre-heater (schimbător de căldură); după încălzire ajung la un catalizator special din platina unde, la temperatura de peste 500°C, formaldehidă din gaze este convertită în CO₂ și H₂O. Instalația de tratare gaze reziduale va limita emisiile de formaldehidă sub 5 mg/Nmc.

Doi compresoare de aer vor fi amplasate într-o cameră la parterul clădirii. Unul va funcționa și unul va rămâne de rezervă. Fiecare instalație este compusă dintr-un compresor de 5,5 kW, un rezervor de 200 l ce lucrează la 8 barr și un echipament de control (presostat). Aerul comprimat produs este utilizat ca aer curat și uscat pentru instrumente sau aer mecanic în diverse scopuri.

Procesul de producție:

- dacă nu este suficientă răcirea cu apa de mare, opțiunea secundară este următoarea: răcirea se realizează cu apa recirculată într-un set de turnuri de răcire, cu o diferență de temperatură de aproximativ 5° C între intrare și ieșire. Apa trebuie recirculată cu ajutorul a 3 pompe (instalate în paralel), fiecare cu o capacitate de 150 tone/h.

Prin intermediul centrului de comandă sunt supravegheați și menținuți la valorile dorite următorii parametri:

- fluxul de metanol alimentat la vaporizator;
- temperatura sării reactorului;
- presiunea aburului produs;
- fluxul de alimentare cu apă pentru producția de abur ;
- curgerea apei de spălare în coloană;
- fluxul soluției de uree (pentru producția de UFC);
- fluxul formaldehidei produse .

◆ producția de UFC (în instalațiile tehnologice- reactor)

UFC reprezintă o etapă între formaldehidă și rasina UF. Coloana se alimentează cu soluție de uree și hidroxid de sodiu. Se parcurge aceleși etape ca și în procesul de obținere al formaldehidei, până când formaldehidă sub formă de gaz intră în coloană. Se adaugă soluția de uree 55%. Hidroxidul de sodiu are rolul de a menține pH-ul în jurul valorii de 8.

◆ producția de rasina UF (în clădirea de amestec):

Rasina UF este produsă prin amestecarea de UFC, uree și apă. Reactorul se alimentează întâi cu UFC. Pentru menținerea stabilă a valorii pH se folosește soluție de hidroxid de sodiu.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: Strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717



Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

Apoi reactorul se alimentează cu prima parte din cantitatea de uree necesară. Pentru a iniția reacția, este nevoie de căldură și pH acid. Pentru obținerea pH-ului acid se adaugă acid formic, iar cu ajutorul aburului reactorul se încălzește la 75°C. La acești parametri se produce reacția între UFC și uree. În timpul reacției, se mențin constante temperatura și valoarea pH și se urmărește variația viscozității. Când viscozitatea începe să crească și ajunge la valoarea dorită, se adaugă hidroxid de sodiu din nou în reactor și apă pentru reducerea temperaturii, în scopul stabilizării soluției. Pentru stabilizare este adăugată și a doua parte din cantitatea de uree și se mixează în reactor. După amestecare, rasina UF se transferă în rezervoarele de stocare.

◆ producția de rasina MF (în clădirea de amestec):

Materiile prime pentru producția de rasina MF sunt formaldehida, melamina și apa. Adicional se utilizează anumiți agenți ca dietilenglicolul.

Reactorul este alimentat cu formaldehida după ce s-a adăugat apă. Ca și la producția de UF, cu ajutorul hidroxidului de sodiu se menține valoarea dorită a pH. Se alimentează în reactor și melamina pulbere și are loc amestecarea. Cu ajutorul aburului se obține temperatura dorită de 90°C. Se urmărește viscozitatea amestecului și când se ajunge la valoarea dorită rasina este racită cu apă ce trece prin schimbător, apoi produsul este transferat în rezervoarele de stocare.

Emisiile de la instalațiile de amestecare (obținere adezivi) sunt spalate într-un scrubber ce va deservi această zonă. Emisia finală va fi evacuată printr-un cos de dispersie, împreună cu emisia de la scrubberul ce deserveste zona de rezervoare. Aceste două echipamente de tratare vor fi legate la un singur cos de dispersie.

Depozitare în rezervoare a materiei prime, produselor intermediare și a celor finite

Zona de depozitare în rezervoare este deservită de un scrubber. Acesta va prelua emisiile de la rezervoarele de materie primă/auxiliară/produse intermediare/produse finite. Gazul ajuns în scrubber este spălat treptat de jos în sus cu apă, apa având rolul de a capta gazul. Scrubberul este împărțit în mai multe camere orizontale care au rolul de a plimba gazul și în același timp de a-l spăla. După ce apa a ajuns la o anumită concentrație de formaldehidă, ea este introdusă în procesul tehnologic (la instalația de amestec adezivi); emisiile de la scrubber vor fi sub 20 mg/Nmc formaldehidă și se vor evacua printr-un cos cu înălțimea de 15 m.

Activități conexe activității principale:

Întreținere, verificări automatizări

Din punct de vedere al organizării activității, pentru siguranța exploatarei și operării optime (inclusiv a sistemelor de tratare emisii) se instituie reguli și proceduri de acțiune. Orice situație anormală și orice defecțiune din unitate se raportează imediat la responsabilul de unitate și la șeful de tură. Verificarile periodice ale instalațiilor trebuie realizate la termenele prevăzute. Înregistrările periodice trebuie efectuate zilnic, în mod regulat. Atât la producția de formaldehidă cât și la cea de UFC, alimentarea cu materii prime nu trebuie să forțeze capacitatea instalațiilor, acestea trebuind să funcționeze în măsura capacității lor specifice.





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

Echipele și aparatura sunt înscrise în *Planul de intretinere periodica BAS.FR.63.01* și intretinerea lor este urmărită conform acestui document. Pe lângă *Planul de intretinere periodica BAS.FR.63.01*, echipamentele și aparatura sunt incluse și în *Planul de calibrare*.

Măsuri de siguranță/dotări P.S.I.

Caracteristicile proiectului și a substanțelor utilizate/depozitate/vehiculate pe amplasament a condus la necesitatea adoptării unor măsuri suplimentare/alternative pentru funcționarea în siguranță:

- Conducerea automată a procesului tehnologic prin secvențe logice care să asigure atât parametrii de proces în mod constant, cât și izolarea eficientă a echipamentelor sau trosoanelor tehnologice în caz de avarie. Posibilitatea opririi în regim automat și manual a funcționării instalației tehnologice.
- Detectarea și avertizarea incendiilor și a emisiilor volatile (limite de toxicitate, limite de explozie).
- Proiectarea după euronorme a echipamentelor și elementelor de conductă; suporturi corecte; analiză de stres.
- Echipamente electrice adecvate planurilor de zonare a mediilor cu pericol de explozie; împământarea corectă a echipamentelor și conductelor; împământarea corectă în cadrul operațiilor tehnologice în rampe.
- Instalații fixe de stingere/racire cu acționare automată, respectiv manuală (acolo unde se impune).
- Operarea simultană a instalațiilor de stingere/racire din zone adiacente acolo unde se impune, conform ipotezelor de incendiu considerate.
- Proiectarea unor structuri constructive ale clădirilor (REI) pentru pereții exteriori și acoperișuri care să compenseze distanțele de siguranță nesatisfăcătoare.
- Organizarea fluxurilor de ieșire din clădiri pentru evitarea rutelor supuse radiației termice sau nivelurilor de toxicitate.

Sistem de prevenire: se va asigura conform zonelor cu pericol de explozie (zonarea Ex) și a probabilității de apariție a unui incendiu echiparea cu sisteme eficiente astfel :

-un sistem de detectare și semnalizare cu prealarmă și alarmă la prezența de vapori de metanol și/sau formaldehidă,

-de detectare și semnalizare la apariția de flăcări și declanșarea unui incendiu,

-de detectare și semnalizare prezența fum și/sau temperatura în încăperi și spații de depozitare.

Toți detectorii, butoane manuale de alarmare, hupelul de avertizare sonoră din exterior și din interior, faruri avertizoare luminoase se vor lega la o centrală de detecție supravegheată permanent.

Echipele de prevenire și stingere a incendiilor vor cuprinde: detectori de flăcări, instalații fixe de racire cu apă pulverizată, instalații de stingere cu tunuri de apă și spumă, rețea de apă cu hidranți exteriori, detectori de vapori, etc.





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

Detectorii de vapori de metanol in cuva de retentie a rezervoarelor, la rampa CF si la rampa auto si casa de pompe, in zona reactorului/vaporizator vor fi montati sa asigure o prealarma la atingerea concentratiei de 30% din LIE a vaporilor de metanol in aer si alarma la 50 % cu oprirea vehicularii metanolului in instalatie (intreruperea alimentarii electrice).

Detectorii de formaldehida vor fi astfel reglati incat sa existe o prealarma la sesizarea scaparilor care pot afecta persoanele si alarma in caz de pericol de intoxicare.

Tipuri de instalatii de stingere incendiu la obiectivele din amplasament (conform Raport de securitate):

1. Depozitul placi MDF;
 - Instalatie autormata sprinkler EFSR
 - Hidranti interiori
 - Hidranti exteriori
2. Hala depozitare si prelucrare produse de otel;
 - Hidranti exteriori
3. Hala depozitare uree (granulata) si depozit melamina (cristalizata);
 - Hidranti interiori
 - Hidranti exteriori
4. Depozit de adezivi (in cuva betonata deschisa);
 - Hidranti exteriori
5. Depozitare in aer liber produse lemn;
 - Hidranti exteriori
6. Zona de amestec;
 - Hidranti exteriori
7. Cladire administrativa;
 - Hidranti exteriori
8. Instalatii tehnologice pe structura metalica (in aer liber) - FALD
 - Sistem de apa de racire cu apa pulverizata
 - Hidranti exteriori
9. Depozit metanol – rezervoare si cuve retentie;
 - Instalatii fixe de stingere cu spuma aeromecanica si de racire cu apa la toate rezervoarele de metanol
 - Instalatie fixa de inundare cu spuma aeromecanica a cuvei
 - Tunuri de apa si spuma
 - Hidranti exteriori
 - Sistem de inertizare cu azot
10. Depozit solutie formaldehida si acid formic
 - Instalatie de racire cu apa pulverizata
 - Hidranti exteriori
11. Rampa descarcare metanol si formaldehida din cisterne CF
 - Instalatii fixe de racire la cisternele CF
 - Tunuri cu apa si spuma
 - Hidranti exteriori
12. Rampa de incarcare/descarcare cisterna auto pentru metanol
 - Instalatie de racire cu apa pulverizata
 - Tunuri cu spuma



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: Strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717



Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

- Hidranți exteriori
13. Stație pompe metanol
- Hidranți exteriori
 - Sistem de detecție gaze explozive (metanol)

Alte activități pe amplasament

Centru depozitare și prelucrare produse din oțel:

Pentru centrul de depozitare și prelucrare produse din oțel s-a alocat o suprafață de 4245 mp. Zona este prevăzută cu trei macarale mobile, două de 10 t și una de 30 t. Lucrările majore ale centrului sunt procese de fierire, debitare, ambutisare și ambalare pentru bobine din produse metalice (vopsite, zincate, galvanizate, etc.). Capacitate de stocare: 150.000 tone/an.

Depozitare produse lemnoase:

Pentru materialele lemnoase (lemn industrial, aschii de lemn) se prevede o zonă de depozitare în sudul platformei, lângă centrul de prelucrare oțel. Nu se fac operațiuni de prelucrare a acestor materiale.

Valori limita de emisie atinse prin tehnologia propusă de titularul investiției

Emisiile semnificative generate de acest tip de instalație și proces tehnologic sunt emisiile atmosferice. Emisiile în apă sunt ne semnificative și nu provin direct din procesul tehnologic, ci din activități auxiliare (activități administrative, curățarea instalațiilor, etc.).

Emisiile atmosferice provenite din procesul de producție a FALD/UFC (instalație IED), după ce sunt tratate prin combustie catalitică (sistem de tratare BAT), se pot încadra în valorile stipulate în BREF ca fiind atinse în cazul utilizării celor mai bune tehnici disponibile:

- $CO < 20$ mg/Nmc, medie zilnică;
- NO_x (exprimat ca NO_2) < 10 mg/Nmc, medie zilnică;
- formaldehidă < 5 mg/Nmc.

Pentru instalația de producere a adezivilor (instalație non-IED), emisiile finale (punctul de evacuare la cos) include emisiile de la cele două scrubere: unul deserveste instalația de producere adezivi, unul preia emisiile de la rezervoarele de stocare. Astfel, valoarea emisiilor trebuie să respecte prevederile Ord. 462/1993, respectiv:

- formaldehidă < 20 mg/Nmc;
- metanol < 150 mg/Nmc.

II. Motivele și considerentele care au stat la baza emiterii acordului, printre altele și în legătură cu calitatea și concluziile/recomandarile raportului privind impactul asupra mediului :





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

Concluziile favorabile ale Raportului la studiul de evaluare a impactului, elaborat de OPRESCU DAIANA MADALINA si S.C. ENVIRO QUALITY CONCEPT S.R.L., privind influenta investitiei asupra calitatii factorilor de mediu.

Raportul de securitate privind prevenirea si controlul accidentelor majore, a fost realizat de catre SC ISOLTEC SERVICE SRL Bucuresti.

Concluziile analizei de risc arata ca toate scenariile rezultate in urma analizei riscurilor prin metode bazate pe consecinte sunt:

1. Incendiu in interiorul rezervorului de metanol – zonele afectate sunt in imediata apropiere a rezervorului, in interiorul amplasamentului – efect de *Domino intern*.
2. Incendiu in cuva de retentie a metanolului, in interiorul amplasamentului - efect de *Domino intern*.
3. Avarie la un rezervor de formaldehida
 - 3.a) pentru conditii defavorabile de raspandire – zona cuvelor de retentie;
 - 3.b) pentru conditii medii de raspandire – apropiere cuva de retentie;
4. scurgere de metanol din conducta de alimentare a instalatiei de fabricare a formaldehidei, dispersie toxica – incinta amplasament, zona rezervoarelor de formaldehida;
5. incendiu la deversarile de metanol de la cisterna CF cu metanol, aflata la incarcare – efect de *Domino intern*, zona cisternei incendiate;
6. scurgere de metanol din conducta de alimentare a reactorului – zona instalatiei de fabricatie;
7. scurgere de metanol din conducta de alimentare a instalatiei – incendiu pe balta de metanol scursa;
8. scurgere formaldehida din conducta de alimentare a instalatiei de adezivi – dispersie toxica;
 - 8.a) pentru conditii defavorabile de raspandire – zona instalatiei de fabricatie;
 - 8.b) pentru conditii medii de raspandire - zona instalatiei de fabricatie;

In ceea ce priveste alte accidente care ar putea aparea pe amplasament, conform Raport de Securitate, pentru scenariu cu incendiu sau explozie, modelarile efectuate in cadrul analizei cantitative de risc au aratat valorile de prag pentru efectul de Domino nu sunt atinse si ca atare un efect de Domino ca urmare a acestor accidente nu ar fi posibil.

In ceea ce priveste un posibil efect de Domino cu implicarea rezervoarelor de GPL din terminalul OCTOGON (amplasament de nivel superior SEVESO la cca. 650m) se precizeaza ca din modelari, a rezultat: consecintele uni accident major in incinta YILDIZ LOGISTICA SRL in care sa fie implicat metanolul, efectul Domino nu este posibil, intrucat consecintele se resimt pe maxim 40 m, cu mult sub distanta de 410 m pana la terminalul marin de descarcare/incarcare GPL respectiv de 684 m pana la rezervoarele sub presiune din depozitul de GPL.

Cu atat mai mult se exclude un efect Domino initiat in incinta YILDIZ LOGISTICA SRL si cu propagare si consecinte deosebite la alti 2 operatori economici care sunt incadrati in amplasamente de nivel superior tip SEVESO III cum sunt ROMPETROL RAFINARE SA cu instalatii de productie carburanti si fractii GPL si rezervoare de depozitare titei, carburanti si GPL si OMV PETROM SA SECTIA TERMINAL MIDIA CORBU unde sunt amplasate rezervoare cu fractii GPL tin C3 si C4.





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

Din studiul evaluării realizate în cadrul Raportului de securitate rezulta ca dintre scenariile de accidente majore identificate care în cazul producerii ar depăși limitele amplasamentului în prezent nu sunt construcții, în viitor fiind posibilă o dezvoltare de alte obiective industriale sau activități specifice activităților portuare.

Există riscul numai în cazul în care va fi un incendiu în rezervor sau cantități mari deversate în cuva întrucât depozitul de metanol este la distanța de 12 m față de limita de incintă, dar care este închisă perimetral cu gard din plăci de beton armat cu înălțime de 2 (doi) m, reducând intensitatea radiației termice.

Dintre materiile prime, intermediare și produse finite s-a considerat ca prezintă potențial risc de accident în care să fie implicate substanțe periculoase metanolul (inflamabil și toxic) și formaldehida (toxică).

Pe parcursul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, publicul interesat nu a formulat observații.

În cadrul Legii 278/2013 privind emisiile industriale, Anexei 7, Partea 1, pct. 7-este prevăzută activitatea de *Fabricare a materialelor de acoperire, a lacurilor, a cernelurilor și adezivilor- fabricarea acestor produse finite, precum și a produselor intermediare, în situația în care sunt fabricate pe același amplasament *prin amestecarea pigmentilor, rasinilor și materialelor adezive cu ajutorul solventilor organici, sau prin alte mijloace, incluzând în proces și dispersia și predispersia, corectarea vâzcozității și a nuanței și imbutelierea produsului final în recipiente.*

Conform definiției din actul normativ, **solventul organic** reprezintă orice compus organic volatil folosit pentru una dintre următoarele utilizări:

- separat sau în combinație cu alți agenți și fără a suferi modificări chimice, pentru a dizolva materii prime, produse sau deseuri;
- ca agent de curățare, pentru a dizolva impurități;
- ca dizolvant;
- ca mediu de dispersie;
- drept corector de vâzcozitate;
- drept corector de tensiune superficială;
- ca plastifiant;
- drept conservant.

În cazul proiectului propus, substanțele organice ce se vor utiliza nu au rolul de solvent (conform definiției de mai sus și a utilizării lor) în instalațiile tehnologice în care sunt prezente.

Analiza impactului cumulativ

Obiectivul propus „CONSTRUIRE INSTALAȚII DE PRODUCTIE/MANIPULARE/DEPOZITARE PRODUSE LICHIDE ȘI USCATE LEGATE DE PROPRIA ACTIVITATE CUM AR FI: FABRICA DE ADEZIV, DEPOZIT DE METANOL, DEPOZITE DE MATERII PRIME ȘI PRODUSE FINITE, PLATFORME, PRECUM ȘI ECHIPAMENTE NECESARE ACTIVITĂȚII, CENTRU PENTRU DEPOZITAREA ȘI PRELUCRAREA PRODUSELOR DIN OTEL” este proiectat conform celor mai moderne tehnologii în domeniu, celor mai bune tehnici disponibile (BAT) și este prevăzut cu dotări și amenajări pentru protecția tuturor factorilor de mediu.





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

Luand in considerare aspectele referitoare la impactul activitatilor invecinate, cat si analiza impactului obiectivului propus, putem concluziona ca, in conditii normale de functionare si exploatare a obiectivelor, cu respectarea conditiilor impuse prin actele de reglementare, impactul cumulat indus de activitatile analizate asupra factorilor de mediu se afla in domeniul redus.

Analiza alternativelor:

- Evaluare alternative amplasament:

Obiectiv de mediu	Varianta 1(Port Constanta-Agigea)	Varianta 2 (port Midia)
OR1	-1 In ambele variante de amplasament proiectul va genera acelasi tip de efect asupra OR In prima varianta insa, orice aport suplimentar de poluanti se face intr-o zona deja foarte aglomerata, cu structuri de utilitati solicitate de multi operatori portuari si cu un acvatoriu cu trafic naval mult mai intens decat cel din Portul Midia.	0
OR2	0 In ambele variante de amplasament se atinge obiectivul de minimizare a distantelor de transport, cu efect pozitiv atat asupra investitiei, cat si a calitatii aerului. In cazul variantei a doua insa, s-a luat in considerare si faptul ca zona este mai putin aglomerata din punct de vedere al traficului (atat rutier, cat si naval) comparativ cu Portul Constanta/municipiul Constanta	+1
OR3	0 In ambele variante se utilizeaza amplasamente cu destinatie industriala, fara sa fie necesara scoaterea unor noi suprafete de teren din circuitul natural. In cazul portului Midia insa, suprafata de teren este deja betonata, fiind vorba de o platforma industriala. Varianta 1 necesita impermeabilizari suplimentare.	+1
OR4	+1 Incintele portuare sunt in afara ariilor naturale protejate (situri comunitare sau zone protejate la nivel national). In ceea ce priveste biodiversitatea locala, incintele portuare nu se remarca prin caracteristici deosebite ale acestui aspect de mediu. S-a tinut insa cont, ca efect indirect, de faptul ca in cazul portului Constanta sunt mai putine situri comunitare in zonele adiacente , comparativ cu varianta 2.	0
OR5	0 In ambele variante de amplasament, proiectul se incadreaza intr-un peisaj industrial. <u>Chiar daca nu s-a notat in mod special in nota acordata celei</u>	0

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: Strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717





Agencia pentru Protecția Mediului Constanța

	de-a doua varianta, se mentioneaza ca implementarea proiectului in Port Midia va avea un efect mai mic asupra peisajului, dat fiind reducerea vizibilitatii umane a prezentei structurilor industriale ce apartin platformei industriale petrochimice.
OR6	0 +1 Distantele mai reduse pana la zonele rezidentiale avantajeaza varianta a 2-a. De asemenea, traditia in zona Navodari in ceea ce priveste activitatile in industria chimica genereaza disponibilitatea personalului specializat.

Prin selectia succesiva a amplasamentelor ce insumeaza cea mai mare parte din obiectivele de fezabilitate, corelat cu oportunitatile economice, s-a ales dezvoltarea proiectului in Romania, in incinta portuara Midia.

- **Evaluare alternative tehnologice:**

Obiectiv de mediu	Procedeu SILVER	Procedeu oxidativ (FORMOX)
OR1	0 Nu sunt diferente importante in ceea ce priveste consumurile de apa si emisiile in apa in cazul celor doua variante de proces.	0
OR2	0 Factorii de emisie pentru formaldehida sunt mai mici in cazul procedeei Formox. De asemenea, conform BREF-LVOC, emisiile fugitive de CH ₂ O si MeOH sunt mai scazute in cazul procedeei oxidative. In ceea ce priveste emisiile de formaldehida, comparand cele doua procedee, conform BREF-LVOC procedeei FORMOX ii sunt atribuite emisii constante, inclusiv in perioadele de oprire/pornire al instalatiei (exista un control mai bun al reactiei in perioada de pornire).	+1
OR3	0 Ambele procedee au impact similar asupra acestui obiectiv de mediu.	0
OR4	0 Dat fiind aspectele mentionate pentru calitatea aerului si siguranta in exploatare (minimizarea riscului de accident).	+1
OR5	0 Nu sunt influente diferite asupra peisajului.	0
OR6	1 Din punct de vedere al securitatii la incendiu, procedeele	+1





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

	SILVER este mai dezavantajos decat procedeul pe baza de catalizator metalic.
--	--

Ca prima optiune, in conditiile amplasamentului vizat si a indicatorilor tehnico-economici ai investitiei, a rezultat utilizarea procedeului oxidativ. Experienta investitorului in ceea ce priveste gestionarea unei astfel de activitati a fost un aspect in plus in selectia procedeului tehnologic.

III. Masuri pentru prevenirea, reducerea si, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului:

In timpul realizarii/functionarii investitiei:

1. Factor de mediu APA

- amenajarea de zone corespunzatoare pentru depozitarea a materialelor de constructie si pentru gararea utilajelor si autovehiculelor, evitandu-se proximitatea acvatoriului portuar; se va adopta un regulament de gestionare a organizarii de santier si a lucrarilor de constructie care sa minimizeze interactiunea potential poluatoare a acestora cu mediul marin; se vor adopta masuri pentru evitarea eroziunii hidraulice a suprafetelor excavate sau a depozitelor temporare de pamant, precum si a materialelor solubile sau antrenabile cu apa;
- achizitionarea de material absorbant si interventia prompta in caz de producere a unor poluari accidentale cu produse petroliere;
- personalul va fi instruit corespunzator; utilajele ce vor deservi activitatile desfasurate vor trebui sa detina toate inspectiile tehnice necesare care sa ateste functionarea corespunzatoare a tuturor echipamentelor ce pot genera scurgeri de lubrifianti sau produse petroliere; in aceste conditii riscul producerii unui accident poate fi considerat minim, iar probabilitatea producerii unei poluari cu hidrocarburi va fi redusa;
- se va avea in vedere gestionarea optima a deseurilor generate pe perioada lucrarilor de investitie, utilizarea containerelor dedicate pentru depozitarea intermediara a acestora, pentru a evita formarea de depozite neorganizate si migrarea unor eventuali poluanti catre factorii de mediu apa freatica, sol, subsol;
- asigurarea echipamentelor necesare pentru reutilizarea apelor de proces si a celor pluviale, atunci cand calitatea acestora permite; separarea fluxurilor de ape uzate de pe amplasament; utilizarea de materiale de calitate pentru reducerea posibilitatii de avarii la sistemul de vehiculare ape uzate.
- se vor asigura diguri/cuve de retentie pentru platformele de amplasare a rezervoarelor de substante chimice, in vederea retinerii produselor in caz de accident, cu efect asupra minimizarii riscului de poluare a apei; acestea vor fi complet separate de fluxurile de ape uzate de pe amplasament, iar dimensionarea va fi corespunzatoare pentru retinerea substantelor in caz de accident;
- impermeabilizarea eficienta a platformei industriale;
- rampele de descarcare/incarcare produse vor fi echipate corespunzator, inclusiv cu sisteme de retentie a scurgerilor accidentale;
- echiparea rezervoarelor de stocare substante chimice cu sisteme de avertizare si alarmare in cazul aparitiei situatiilor periculoase (depasiri de nivel, temperatura, etc.); tipul rezervoarelor utilizate va



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: Strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717



Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

asigura prin proiectare conditii maxime de siguranta, functie de substanta stocata (de exemplu, monitorizarea permeabilitatii, pereti dubli, etc.);

- pentru toate sistemele subterane se vor institui program si proceduri scrise de verificare periodica a integritatii acestora, cu accent pe acele structuri ce vehiculeaza produse chimice; se vor asigura sisteme de supraveghere a parametrilor de pompare care sa permita identificarea preventiva a unei eventuale fisuri in conducta si interventia prompta;

- pentru conductele ce vehiculeaza substante chimice cu potential major de poluare se va analiza solutia de amplasare a acestora in canivouri care sa elimine sau sa reduca substantial transferul catre subteran a produsului in caz de accident (fisura conducta);

- se vor asigura spatii pentru depozitarea tuturor deseurilor generate din activitate, precum si containere care sa asigure mentinerea etanseitatii depozitarii;

- se vor prevedea sisteme de monitorizare a calitatii apelor de pe amplasament; prin sistemele de tratare/colectare ape uzate pentru toate categoriile de apa uzata ce parasesc amplasamentul trebuie sa se asigure respectarea prevederilor HG 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate, cu modificarile si completarile ulterioare; temperatura de evacuare a apei de racire in acvatoriu va fi monitorizata si va respecta valoarea impusa in actele normative in vigoare si in Autorizatia de gospodarire a apelor;

- se vor realiza planuri de interventie in caz de poluari accidentale, cu accent pe factorul de mediu apa.

- se vor respecta prevederile Legii apelor nr. 107/1996 republicata, cu modificari si completari ulterioare;

2. Factor de mediu AER

In perioada de functionare, principalele surse de emisii identificate sunt reprezentate de:

- unitatea de productie a FALD/UDFC; poluantii caracteristici sunt formaldehida, metanol, dimetil eter, CO, NOx, pulberi;

- unitatea de productie adezivi/rasini; poluantii caracteristici: formaldehida;

-depozitarea in rezervoare a materiilor prime si produselor intermediare si finite; poluanti principali: metanol si formaldehida;

- traficul auto si transportul naval generat de aprovizionarea cu materie prima a obiectivului si livrarea de produse finite; poluantii principali: gaze de ardere a combustibilului in motoare NOx, SOx, CO, pulberi;

- In perioada de functionare, principalele surse dirijate de emisii atmosferice vor fi cele doua cosuri evacuare de la echipamentele de tratare gaze;

- datorita echipamentelor performante care sunt propuse pentru tratarea emisiilor din instalatii si de la rezervoarele de depozitare produse, se estimeaza ca valorile aferente concentratiilor de poluantii se vor incadra in valorile limite recomandate in BREF/BAT pentru instalatia IED de fabricare FALD/UFC si in valorile standardelor nationale pentru activitatea de fabricare adezivi/rasini .

- In cazul instalatiei de productie FALD/UFC cantitatile reduse de formaldehida necondensata trec printr-un sistem de evacuare a gazelor si sunt arse pe un catalizator special (post-combustie catalitica). Instalatia de tratare gaze reziduale va limita emisia de formaldehida sub 5 mg/Nmc. Conform datelor tehnice din fisa echipamentului de tratare, catalizatorul transforma mai mult de 99% din poluanti in H₂O si CO₂.





Agencia pentru Protecția Mediului Constanța

- In cazul zonei de amestec (productie adezivi), emisiile sunt trecute printr-un scruber. Emisia finala, impreuna cu cea de la scruberul ce deserveste zona de depozitare in rezervoare, sunt evacuate printr-un cos de dispersie. Emisia de formaldehida nu va depasi 20 mg/Nmc;
- Conform BREF LVOC, prin tratarea gazului prin oxidare catalitica se poate obtine aproape lipsa emisii de NOx si emisii foarte scazute de CO;
- Emisiile de pulberi sunt nesemnificative.

Compozitia gazului la intrarea si la iesirea din instalatia de post-combustie catalitica (conform date tehnice transmise de investitor)

Instalatia de post-combustie catalitica	CO	Dimetileter	Metanol	Formaldehida	COV
Intrare	19,0 mg/Nmc	3,0 mg/Nmc	0,35 g/Nmc	0,25 g/Nmc	
Iesire	50 mg/Nmc			5 mg/Nmc	20 mg/Nmc

Pentru instalatia de productie a adezivilor factorul de emisie furnizat de EMEP/EEA este de 11g NMVOC/kg produs. La o productie anuala de 381.429 tone adezivi si rasini, emisia calculata de NMVOC este de 4.195,719 t/an. Emisia finala (evacuarea la cos) include emisiile de la cele doua scrubere: unul deserveste instalatia de productie adezivi, unul preia emisiile de la rezervoarele de stocare. Astfel, valoarea emisiilor trebuie sa respecte prevederile Ord. 462/1993, respectiv:

- ◆ - formaldehida <20 mg/Nmc;
- ◆ - metanol < 150 mg/Nmc.

Calitate aer

Modelarea dispersiei emisiilor de formaldehida si COV pentru cele doua cosuri de dispersie a fost efectuata in cadrul studiului realizat de catre **SC Eco Simplex Nova SRL Bucuresti**, la solicitarea investitorului SC Yildiz Logistica SRL.

In tabelul de mai jos sunt prezentate distantele maxime si concentratiile de FALD si COV in gazele reziduale ale instalatiilor de tratare.

Tabel concentratii formaldehida, rezultate din modelare (conform Studiu efectuat de SC Eco Simplex Nova SRL Bucuresti)

Perioada de mediere	COS 1		COS 2		COS 1+2		CMA conform STAS 12574/1987
	Concentratie de scurta durata (30 minute)		Concentratie de scurta durata (30 minute)		Concentratie de scurta durata (30 minute)		
	mg/mc	µg/mc	mg/mc	µg/mc	mg/mc	µg/mc	
							µg/mc

AGENCIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI CONSTANTA

Adresa: Strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

Luna							35
Decembrie	0,0002014	0,2014	0,0001291	0,1291	0,0003588	0,3588	
Ianuarie	0,0001702	0,1702	0,000117	0,117	0,0003779	0,3779	
Februarie	0,000032	0,032	0,0000806	0,0806	0,0000911	0,0911	
Iunie	0,0003577	0,3577	0,000478	0,478	0,0004503	0,4503	
Iulie	0,0004539	0,4539	0,0002357	0,2357	0,0006172	0,6172	
August	0,0003682	0,3682	0,000144	0,144	0,0002489	0,2489	
Perioada de mediere	Concentratia de lunga durata - zilnica (24h)						12
	mg/mc	µg/mc	mg/mc	µg/mc	mg/mc	µg/mc	
Sezon rece	0,00010475	0,10475	0,00025199	0,25199	0,0002569	0,2569	
Sezon cald	0,00008387	0,08387	0,00014348	0,14348	0,00017786	0,17786	

Tabel concentratii COV, rezultate din modelare (conform Studiu de dispersie efectuat de Sc Eco Simplex Nova SRL)

Sursa emisie	Poluant	Concentratia [mg/m ³]
COS 1	COV	0,19214 (maxima)
		0,002 (minima)
COS 2	COV	0,08854 (maxima)
		0,001 (minima)
COS 1+2	COV	0,28068 (maxima)
		0,003 (minima)

Conform concluziilor studiului de dispersie, pentru indicatorii formaldehida si COV, in cazul functionarii ambelor surse, emisiile cumulate ale celor doua cosuri industriale vor avea urmatorul impact asupra vecinatatilor (ca nivel de imisii):

1) Formaldehida (Cos 1+Cos 2)- zona continentala

a) distantele maxime *spre continent* la care se inregistreaza concentratii minime (0,010 µg/mc, atat in sezonul cald, cat si in sezonul rece) pentru concentratiile de lunga durata (24h) sunt:

- in sezonul rece: spre Nord: incepand de la 1,7 km pana la cca. 3,5 km; spre Vest: incepand de la 3,5 km pana la cca. 5,1 km in adancimea continentului; in ambele directii nu sunt prezente zone rezidentiale (zone protejate, conform STAS 12574/1987);

- in sezonul cald: spre Nord-Vest incepand de la 2,8 km pana la cca. 3,8 km; spre Nord: incepand de la 3,2 km pana la cca. 4,7 km in adancimea continentului; in ambele directii nu sunt prezente zone rezidentiale.

b) distantele maxime *spre continent* la care se inregistreaza concentratii intre 0,05-0,1 µg/mc pentru concentratiile de scurta durata (30') sunt:

- luna iunie: maxim 2,7 km Nord-Vest, spre lacul Corbu;
- luna iulie: maxim 2,7 km Vest-Nord-Vest;
- luna februarie: pe o raza de cca. 200 m in jurul obiectivului/surselor;





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

-lunile august, decembrie si ianuarie: nu se inregistreaza concentratii pe zona continentala, ci doar pe zona maritima;

In cazul rezultatelor obtinute pentru formaldehida, concentratia la distanta maxima de surse, rezultata din modelare, nu ajunge pana in zonele rezidentiale identificate in teren.

Concentratiile maxime de formaldehida rezultate din modelare (Cos 1+Cos 2) sunt:

a) concentratie de scurta durata (30`):

- in sezonul rece: 0,3779 $\mu\text{g}/\text{mc}$ (in luna ianuarie)- se inregistreaza spre zona maritima (nu spre uscat) portuara si *reprezinta 1,08% din valoarea limita conform STAS 12574/1987;*

- in sezonul cald: 0,6172 $\mu\text{g}/\text{mc}$ (in luna iulie) - se inregistreaza in incinta portuara/zona industriala, intr-un areal foarte restrans portuara si *reprezinta 1,76% din valoarea limita conform STAS 12574/1987.*

b) concentratie de lunga durata (24h):

- in sezonul rece: 0,2569 $\mu\text{g}/\text{mc}$ -se inregistreaza in incinta portuara si *reprezinta 2,14% din valoarea limita conform STAS 12574/1987;*

- in sezonul cald: 0,17786 $\mu\text{g}/\text{mc}$ -se inregistreaza in incinta portuara si *reprezinta 1,48% din valoarea limita conform STAS 12574/1987.*

In cazul concentratiilor maxime de formaldehida obtinute din modelare, acestea se manifesta in aproape toate cazurile la nivelul incintei portuare/platformei industriale. Concentratiile maxime inregistrate reprezinta intre 1,08% si maxim 2,14% din valoarea limita, conform STAS 12574/1987, pe ambele intervale de concentratii (scurta durata si lunga durata).

2) Compusi organici volatili (COV_{total})

In cazul COV, nu sunt stipulate in legislatie valori limite pentru emisii nedirijate. Concentratiile maxime rezultate din modelare pentru Cos1+Cos2 se vor inregistra in apropierea sursei. Raza de distributie pana la concentratia minima de 0,003 $\mu\text{g}/\text{mc}$ se afla in interiorul incintei portuare/zonei industriale (conform tabel distante de dispersie si harta aferenta). Este pertinenta concluzia ca la nivelul zonelor rezidentiale aportul obiectivului la nivelul imisiilor de COV va fi zero.

Impact transfrontiera

Asa cum s-a prezentat in cadrul acestui acord de mediu, distantele pana la granita sunt:

- cca. 98 km pana la granita cu Ucraina, directia nord-nord-est;
- cca. 69 km pana la granita cu Bulgaria, directia sud;
- cca. 131 km pana la granita cu Republica Moldova, directia nord-nord-vest.

Pentru formaldehida (Cos 1+Cos2), in ambele sezoane climatice, distantele maxime rezultate (dar la care concentratia deja este minima) nu depasesc 5 km pe directiile nord si nord-vest (spre Ucraina si republica Moldova).





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

In ceea ce priveste pana de dispersie spre mare, aceasta distanta se situeaza sub 4 km.

3. Factori de mediu SOL/SUBSOL

- depozitarea deșeurilor generate se va face numai în recipiente speciali sau alte mijloace de depozitare conforme cu prevederile legislative, până la predarea lor în vederea valorificării sau eliminării; se vor îndepărta toate deșeurile de pe amplasament la sfârșitul lucrărilor de construcție;
- achiziționarea de material absorbant și intervenția promptă în cazul scurgerilor de produse petroliere, pentru a evita migrarea acestora spre factorii de mediu;
- suprafețele de teren care nu necesită amenajare pentru activitățile obiectivului se vor amenaja ca suport pentru vegetație plantată;
- depozitarea deșeurilor doar în spațiul amenajat și preluarea ritmică a deșeurilor rezultate de pe amplasament pentru a evita formarea de stocuri; deșeurile cu caracter periculos se vor stoca temporar în recipiente etanșe și, dacă este cazul, în încăperi închise;
- impermeabilizarea corespunzătoare a platformelor și zonelor de depozitare substanțe chimice;
- structurile subterane (conducte, bazine) se vor etanșeiza corespunzător și se vor utiliza materiale de construcție optime sub aspect calitativ;
- implementarea unor proceduri de gestionare a produselor chimice stocate și vehiculate pe amplasament, astfel încât să se reducă potențialul de apariție a unor situații accidentale.

Se va aplica un program de evaluare sistematică a integrității și gradului de uzură a structurilor subterane.

- depozitarea deșeurilor se va face numai în recipiente speciali sau alte mijloace de ambalare, conforme cu prevederile legislative, până la predarea către operatori economici autorizați;
- achiziționarea de material absorbant și intervenția promptă în caz de producere a unor poluări accidentale cu produse petroliere/lubrifiante;
- impermeabilizarea corespunzătoare a suprafeței platformei tehnologice, a parcului de rezervoare, realizarea digului de retenție pentru parcul de rezervoare;
- în perioada de implementare a proiectului personalul va fi instruit corespunzător; utilajele ce vor deservi activitățile desfășurate vor trebui să dețină toate inspecțiile tehnice necesare care să ateste funcționarea corespunzătoare a tuturor echipamentelor ce pot genera scurgeri de lubrifiante sau produse petroliere; în aceste condiții riscul producerii unui accident poate fi considerat minim, iar probabilitatea producerii unei poluări cu hidrocarburi va fi redusă;
- respectarea Legii nr. 211/2011, republicată, privind regimul deșeurilor, cu completările și modificările ulterioare;
- asigurarea funcționării sistemelor de reținere a poluanților atmosferici;
- se va verifica periodic integritatea fizică a rezervoarelor, a instalațiilor și a digului de retenție;
- se vor introduce sisteme de dispersie care să evite funcționarea în cazul funcționării necorespunzătoare sau opririi sistemelor de gestionare a poluanților;





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

4. Protecția așezărilor umane

Proiectul se va realiza în incinta Port Midia, dana 5.

Activitatea propusă nu va avea impact cuantificabil asupra caracteristicilor demografice ale populației locale, nu va determina schimbări importante de populație permanentă în orașul Navodari.

Din punct de vedere economic, orașul Navodari se caracterizează prin activități industriale, comerț și prestări servicii și turism. Va exista un impact pozitiv direct pe termen mediu atât din punct de vedere social prin crearea de locuri de muncă, cât și din punct de vedere economic.

Din punct de vedere statistic, populația orașului Navodari la nivelul anului 2017 depășea 40.000 de locuitori, cu un spor natural pozitiv. Necesarul de forță de muncă a obiectivului, pe cele 3 tipuri de activități (producție adezivi, produse lemnoase și produse din oțel) este estimat la 103 persoane.

Prin implementarea proiectului nu se vor afecta în secundar alte activități (nu va exista concurența la resursele locale sau alte tipuri de interferare a intereselor economice) care se desfășoară în zona, deci nu se va înregistra impact negativ asupra mediului economic.

Terenul afectat de lucrare este teren asupra cărora beneficiarul are un drept de utilizare, conform legilor în vigoare. Prin dezvoltarea proiectului nu este permisă afectarea dreptului de proprietate a altor detinatori de terenuri din zona.

Din punct de vedere al sănătății publice, se poate aprecia că realizarea investiției propuse și funcționarea ulterioară a obiectivului nu va induce modificări cuantificabile, în relație directă cu prezenta investiție, în starea de sănătate a populației din localitățile limitrofe.

Se propun următoarele măsuri pentru perioada de implementare a proiectului:

- ◆ utilizarea unor echipamente performante care să genereze nivele minime de zgomot și astfel disconfort minim vecinătăților lucrării (zona industrială);
- ◆ implementarea măsurilor propuse pentru factor de mediu *aer*, care se pot considera ca având o componentă cu efect și asupra sănătății umane (calitatea aerului în zonele învecinate).

În perioada de funcționare a obiectivului, toate măsurile propuse pentru protecția factorilor de mediu, în special aer/apa, vor avea impact pozitiv în susținerea eforturilor de conservare a stării de confort la nivelul zonelor rezidențiale, prin prevenirea oricăror emisii neconforme cu standardele de mediu.

Ținând cont de rezultatele studiului de dispersie, se estimează că funcționarea obiectivului nu va influența valorile înregistrate pentru formaldehidă și COV la limita zonelor rezidențiale din Navodari, spre zona industrială Midia.

5. Gestionarea deșeurilor:

Deșeurile se vor depozita în spații special amenajate în incinta obiectivului pe categorii, urmând să fie valorificate sau eliminate, după caz, prin firme autorizate. Se impune colectarea selectivă a deșeurilor pe amplasament. Pentru colectarea materialelor reciclabile se vor achiziționa containere





Agencia pentru Protecția Mediului Constanța

specifice care sa aiba marcate explicit tipul deseului ce se poate stoca in fiecare container. Se vor utiliza containere dimensionate corespunzator pentru volumul si cantitatea fiecarui tip de deșeu generat.

Deseurile potentiale a fi generate in perioada operationala sunt prezentate in tabelul urmator:

Deseuri generate in perioada operationala

Denumirea deseului	Starea fizica (Solid-S, Lichid-L, Semisolid-SS)	Codul deseului (conform HG 856/2002)	Sursa	Cantitati (kg)	Management
Deseuri de catalizatori uzati cu continut de metale tranzitionale sau compusi ai metalelor tranzitionale	S	16 08 02* 16 08 01	Instalatia de productie FALD/UFC, instalatia de combustie catalitica;	Depinde de durata de viata a catalizatorului; nu se poate estima cantitate anuala	Valorificare prin unitati autorizate, pe baza de contract
Deseuri de adezivi si rasini (uscate)	S	08 04 10	Instalatia de productie adezivi/rasini; provine de la curatarea filtrelor si echipamentelor	7500	Eliminare prin unitati autorizate
Deseuri de absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire	S	15 02 02*	Activitati de intretinere/reparatii utilaje si echipamente	450	Eliminare prin unitati autorizate
Deseuri de substante chimice	L	16 05 06*	Activitati de testare produse finite in laborator	25	Eliminare prin unitati autorizate
Deseuri metalice	S	16 01 17	Activitati de intretinere si reparatii Activitati ale centrului de prelucrare produse	2500	Valorificare prin unitati specializate



AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: Strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717



Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

			din otel		
Ulei uzat	L	13 02 05*	Activitati de intretinere/reparatii utilaje si echipamente	220	Valorificare prin unitati specializate
Deseuri de echipamente electrice si electronice (echipamente casate)	S	16 02 14	Activitati de reparatii si intretinere	2	Valorificare prin unitati specializate
Ambalaje de hartie si carton	S	15 01 01	Activitati administrative	50	Valorificare prin unitati specializate
Ambalaje de plastic	S	15 01 02	Activitati de aprovizionare	27000	Valorificare prin unitati specializate
Deseuri municipale amestecate	S	20 03 01	Activitati administrative	8500	Eliminare prin depozitare in depozit de deseuri
Tuburi fluorescente	S	20 01 21*	Activitati administrative si activitati de productie	2	Valorificare prin unitati specializate

Pe amplasament se va amenaja spatiu dedicat pentru amplasarea containerelor ce colecteaza deseuri de la mai multe locuri de munca. Dat fiind suprafata pe care se intinde activitatea/fabrica, daca este cazul, la anumite locuri de munca se vor amplasa containere de dimensiuni mai mici pentru depozitarea intermediara a deseurilor produse, urmand ca acestea sa se transfere periodic catre un container de volum mai mare, daca este cazul).

Evacuarea de pe amplasament a deseurilor generate se va realiza pe baza contractuala, prin companii autorizate sa colecteze/elimine/valorifice codul respectiv de deșeu.

Gestionarea deșeurilor se va realiza în conformitate cu prevederile legislative în vigoare:

- gestionarea deșeurilor generate se va realiza cu respectarea Legii nr.211/2011, republicata privind regimul deseurilor, cu completarile si modificarile ulterioare;
- preluarea ritmica a deseurilor de pe amplasament pentru evitarea formarii de stocuri;





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

- deșeurile menajere și cele asimilabile, vor fi colectate separat în containere tip pubele și vor fi predate periodic către societăți specializate, autorizate;
- pentru deșeurile care nu pot fi stocate în containere și nici nu pot fi imediat după generare evacuate de pe amplasament, se vor amenaja corespunzător spații pentru stocarea temporară a acestora (suprafețe impermeabilizate, îngrădite, fără posibilitatea apariției scurgerilor sau împrăștierei de vânt);
- se vor respecta prevederile Ordinului M.M.G.A. nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșuri;

6. Biodiversitate

Locația vizată de proiect nu prezintă caracteristici speciale din punct de vedere al compoziției florale. Pe amplasament există o vegetație ierboasă pe substrat nisipos, instalată în timp, fără elemente deosebite, prezentă în jurul drumurilor de acces sau pe zone insulare unde sunt suprafețe reduse neacoperite cu platforma betonată.

Majoritatea speciilor de faună menționate ca fiind de interes conservativ în cadrul ROSPA0076 sunt specii legate de mediul acvatic sau de zone de uscat caracterizate de un anumit tip de vegetație (limitrofa uneori zonelor umede) și sunt evaluate pentru pasaj/migrație și în perioada de iernare, mai puțin pentru cuibărire.

În zona amplasamentului au fost observate exemplare (în pasaj sau pe apă în afara digurilor portuare, în zbor pe zona de uscat) exemplare de *Corvus cornix*, *Pica Pica*, *Larus cachinnans*, *Passer domesticus*, *Phalacrocorax carbo*, *Larus argentatus*, *Puffinus yelkouan*.

În zona portuara, pe terenurile libere, neocupate de construcții, se află un sol nisipos, cu vegetație ierboasă ruderalizată, fără importanță conservativă.

In perioada de implementare a proiectului:

- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate de activitatea de construcție (evitarea atragerii de pasări);
- implementarea unui plan de management al lucrărilor care să prevadă proceduri aplicabile activităților de construcție și amenajare și care să conțină aspecte de protecție a mediului, evitându-se influențe negative asupra factorilor biotici, ca urmare a gestionării necorespunzătoare a unor aspecte ce țin de management și organizare;

În perioada de funcționare nu sunt necesare măsuri speciale de implementat (în completarea celor prevăzute pentru reducerea impactului potențial asupra factorilor aer, apă, sol/subsol), impactul direct asupra biodiversității fiind nesemnificativ.

În ceea ce privește diminuarea impactului asupra mediului natural în caz de accident industrial, prin implementarea măsurilor și asigurarea dotărilor necesare rezultate din analiza efectuată în cadrul Raportului de securitate se va minimiza/elimina riscul producerii unor astfel de evenimente și riscul impactului asupra mediului natural din zona Portului Midia.





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

IV. Conditii care trebuie respectate :

1. In timpul realizarii proiectului:

- organizarea de santier se va amplasa pe o suprafata de teren judicios planificata, astfel incat terenul afectat sa fie de dimensiuni minime, fara afectarea desfasurarii optime a lucrarilor de constructie ;
- se va reduce riscul de antrenare a emisiilor de praf care apar in timpul executiei lucrarii prin stropirea in permanenta a zonelor de lucru ;
- utilizarea de tehnici si tehnologii care sa nu provoace disconfort si sa prezinte siguranta pentru calitatea factorilor de mediu ;
 - in conformitate cu prevederile art 17, alin (3) din Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicata, cu modificari si completari, titularul are obligația să gestioneze deșeurile din construcții și desființări astfel încât să atingă progresiv, până la 31 decembrie 2020, potrivit anexei nr. 6, un nivel de pregătire pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere, rambleiere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, de minimum 70% din masa cantităților de deșeuri nepericuloase provenite din activități de construcție și desființări, cu excepția materialelor geologice naturale definite la categoria 17 05 04 din anexa la Decizia Comisiei 2014/955/UE.
 - se vor respecta normele de igiena si recomandarile privind mediul de viata al populatiei, aprobate cu Ordinul Ministrului Sanatatii nr. 119/2014;
- mijloacele de transport sunt protejate corespunzator pentru a se evita imprastierea deșeurilor;
- se vor utiliza echipamente si utilaje intr-o stare tehnica corespunzatoare, certificate de organe competente in domeniu ;
- exploatarea utilajelor in limitele parametrilor normali de functionare ;
- se interzice spalarea mijloacelor auto sau repararea acestora in incinta organizarii de santier, cu exceptia rotilor mijloacelor de transport;
- se vor asigura dotari corespunzatoare pentru curatarea rotilor autovehiculelor la iesirea pe drumurile publice ;
- deșeurile rezultate din activitate sunt colectate selectiv in pubele tipizate si sunt preluate de catre serviciile specializate; deșeurile reciclabile vor fi valorificate prin agenti economici reglementati din punctul de vedere al protectiei mediului ;
- in mod obligatoriu, accesul utilajelor, autovehiculelor, orice transport greu se va desfasura cu masuri de protectie a zonelor rezidentiale ;
- la terminarea lucrărilor, executantul are obligația curățării zonelor afectate de orice materiale și reziduuri, a refacerii solului în zonele unde acesta a fost afectat de lucrările de excavare, depozitare de materiale, staționare de utilaje, în scopul redării în circuit la categoria de folosință deținută inițial ;
- se interzice afectarea sub orice forma a vecinatatilor amplasamentului studiat

Monitorizarea cantitativa si calitativa a urmatoarelor parametrii in perioada de constructie :

- calitatea aerului : analiza semestriala pentru pulberi sedimentabile, cu prelevare continua de 30 zile/trimestru de raportare; prelevare trimestriala de





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

- pulberi in suspensie ; numar de utilaje active pe santier in perioada de raportare, cantitati de combustibil utilizate ;
 - raport privind gestionarea apelor uzate generate de pe amplasamentul organizarii de santier ;
 - zgomot : masuratori semestriale sau ori de cate ori este nevoie ale nivelului de zgomot la limita amplasamentului, in timpul desfasurarii lucrarilor de constructii ;
 - deseuri : raportul semestrial privind gestiunea deeurilor generate in timpul lucrarilor de constructie care va contine: tipurile de deseuri codificate conform HG 856/2002 si Legii nr. 211/2011 privind regimul deeurilor, republicata, cu modificari si completari, cantitatile rezultate din activitate, destinatia finala a acestora; la prima raportare se vor prezenta contractele incheiate cu operatori autorizati pentru preluarea fiecarui tip de deeu in vederea tratarii/eliminarii/reciclarii;
- monitorizarea in timpul realizarii lucrarilor trebuie sa se realizeze pe tot parcursul perioadei de implementare a proiectului;
- **raportul semestrial ce va cuprinde rezultatele monitorizarii parametrilor prezentati anterior va fi inaintat catre APM Constanta ;**

2. In perioada functionarii obiectivului

Activitatile de monitorizare in perioada operationala vor fi prevazute in autorizatia integrata de mediu a obiectivului. Standardele/metodele de analiza se vor alinia cerintelor BREF- General Principles of Monitoring (2003). In prezent este in stadiu de draft "JRC Reference Report on Emissions to air and water from IED installations", realizat sub Directiva Emisii industriale (IED), bazat pe revizuirea documentului BREF adoptat in anul 2003.

- monitorizarea calitatii aerului

Monitorizarea se va realiza in punctele fixe de emisie (Cos 1 si Cos2) pentru poluantii identificati .

- monitorizarea calitatii apei uzate evacuate

Monitorizarea calitatii apelor uzate evacuate din statia de epurare, a apelor colectate in bazinul de ape pluviale, a apelor de racire conventional curate evacuate in acvatoriu (temperatura).

Referitor la calitatea apei subterane, produsele chimice utilizate in productie sunt depozitate suprateran, aceasta reducand semnificativ riscul poluarii freaticului.

- monitorizarea factorului de mediu sol-subsol

Zona de amplasare a obiectivului o reprezinta platforma betonata, nu este necesar program de monitorizare a calitatii solului in perioada de functionare a obiectivului.

Riscul poluarii subsolului cu substantele stocate pe amplasament in rezervoare este minim. Platformele imperabilizate si sistemele de retentie a produselor in interiorul cuvelor va limita riscul de poluare si infiltrare a produselor in adancimea amplasamentului. Potentialul de poluare al metanolului si formalhidei pentru sol/subsol este redus. Acestea sunt rapid degradate in mediu si nu au potential de bioacumulare.





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

La nivel subteran se vehiculează în special ape uzate menajere, iar ca stocare se prevede bazin pentru apa pluvială. Riscul de poluare a subteranului este redus.

Nu se impune implementarea unui program de monitorizare a factorilor de mediu sol/subsol prin intermediul unor puturi de observație. Se poate realiza o evaluare sistematică a riscului de contaminare (prin evaluarea periodică a integrității și gradului de uzură în timp a structurilor subterane).

- monitorizarea impactului asupra biodiversității

Activitatea obiectivului în condiții normale de funcționare nu este de natură să genereze impact potențial asupra biodiversității, astfel încât să fie nevoie de un program de monitorizare a acestor efecte.

- monitorizarea impactului asupra așezărilor umane și a sănătății populației

Se va implementa un program de monitorizare a emisiilor la limita amplasamentului detinut de beneficiar, în principal pentru formaldehidă și COV.

- gestionarea deșeurilor

Instituirea gestiunii deșeurilor și raportarea către autoritatea locală cu frecvența prevăzută de legislația în vigoare sau la orice solicitarea a autorității de mediu. Respectarea prevederilor legale în ceea ce privește colectarea selectivă a deșeurilor generate în cadrul obiectivului și încheierea contractelor de prestări servicii în acest scop, cu operatori economici autorizați pentru valorificarea/eliminarea acestora. Se impune valorificarea deșeurilor generate.

Raportul ce va cuprinde rezultatele monitorizării parametrilor prezentați anterior va fi înaintat către APM Constanța, după încheierea perioadei de probe tehnologice, inclusiv monitorizarea conform Legii 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificări și completări.

După recepția finală a lucrărilor, efectuarea probelor tehnologice în vederea încadrării în parametrii de funcționare se va realiza după ce veți notifica APM Constanța cu privire la stabilirea programului de monitorizare a tuturor indicatorilor factorilor de mediu.

În perioada derulării probelor tehnologice, veți înainta autorității de mediu, documentația tehnică de emisie a AIM conform prevederilor Legii nr. 278/2013, cu modificări și completări.

SITUATII DE RISC

În *perioada de funcționare a obiectivului*, dat fiind cantitățile de substanțe chimice ce vor fi depozitate pe amplasament, se aplică cerințele Legii 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase. S-a realizat Notificarea și Raportul de securitate privind prevenirea și controlul accidentelor majore, de către **SC ISOLTEC SERVICE SRL București**, la faza de proiect.

Identificarea și evaluarea pericolelor de accidente majore constă în adoptarea și punerea în aplicare a unor proceduri care permit identificarea sistematică a pericolelor de accidente majore în cazul





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

functionarii conforme a instalatiilor precum si in cazul functionarii neconforme cu estimarea probabilitatii si a gravitatii producerii unor astfel de accidente.

Zone cu pericol potential de explozie pe amplasament sunt considerate cele in care este prezent metanolul la temperatura de vaporizare:

- rampa auto;
- rampa CF;
- depozitul de metanol;
- faza de fabricatie formaldehida;
- casa de pompe.

3. In timpul inchiderii, dezafectarii, refacerii mediului si postinchidere :

- amplasamentul se va reda in conditii de siguranta si se vor indeparta pentru recuperare, eliminare, instalatiile, echipamentele, deseurile, materialele sau substantele pe care acestea le contin si care pot genera poluarea mediului;
- inchiderea si ecologizarea obiectivului se va face in conditii de siguranta pentru comunitatea locala si pentru mediu ;
- prin dezafectarea instalatiilor, suprafata libera a platformelor societatii va creste, peisajul industrial inregistrand o imbunatatire prin eliberarea si curatarea terenului pe care vor fi amplasate instalatiile prevazute in acest proiect;
- nu sunt necesare masuri de diminuare a impactului asupra peisajului zonal.

V. Informatii cu privire la procesul de participare a publicului in procedura derulata :

- o informarea publicului s-a realizat in conformitate cu prevederile HG 445/2009, cu completarile si modificarile ulterioare si Ord 135/2010;
- o informarea publicului privind depunerea documentatiei in vederea obtinerii acordului de mediu - anunt in ziarul Ziua de Constanta, din data de 13.07.2017, precum si afisaj la Primaria Orasului Navodari in data de 12.07.2017 ;
- o informarea publicului privind decizia etapei de incadrare a proiectului in procedura de evaluarea a impactului asupra mediului, in cadrul sedintei CAT din data de 18.07.2017, prin anunt public in ziarul Ziua de Constanta, din data de 24.07.2013 si afisaj la sediul Primariei Orasului Navodari in data de 24.07.2017;
- o informarea publicului privind audierea publica a Raportului la studiul de evaluarea a impactului asupra mediului in data de 02.05.2018 si posibilitatea consultarii acestuia pana la data dezbaterii publice, prin anunt in ziarul Cuget Liber din data de 30.03.2018 si anunt rectificator in ziarul Cuget liber din data de 19.04.2018 (30.04.2018-data initiala a organizarii dezbaterii publice a fost declarata zi libera) si afisare la sediul Primariei Orasului Navodari in data de 18.04.2018, precum si afisare pe site-ul Agentiei pentru Protectia Mediului Constanta;
- o sedinta de dezbateri publice a Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, desfasurata la sala de conferinte din cadrul Hotelului Almar Luxury, str. D12, oras Navodari, jud. Constanta, in data de 02.05.2018 ;

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: Strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717





Agenția pentru Protecția Mediului Constanța

- informarea publicului privind decizia emiterii acordului de mediu prin anunt in ziarul Cuget liber din data de 04.05.2018 si afisaj la sediul Primariei Orasului Navodari in data de 04.05.2018.

In cazul in care proiectul sufera modificari, titularul este obligat sa notifice in scris autoritatea publica pentru protectia mediului emitenta asupra acestor modificari.

Beneficiarul va notifica periodic autoritatea de mediu, despre avansarea lucrarilor de executie, in scopul realizarii controlului de specialitate pentru verificarea tuturor conditiilor impuse prin prezentul acord si incheierii procesului verbal de constatare.

Prezentul acord nu exonereaza de raspundere executantul in cazul producerii unor accidente in timpul executiei lucrarilor.

Prezentul acord de mediu este valabil pe toata perioada punerii in aplicare a proiectului.

Nerespectarea prevederilor prezentului acord de mediu se sanctioneaza conform prevederilor legale in vigoare.

Prezentul acord a fost emis in baza datelor furnizate de catre proiectantul instalatiei si a schemei tehnologice disponibile la momentul derularii procedurii de reglementare .

Prezentul acord poate fi contestat in conformitate cu prevederile HG nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, cu completarile si modificarile ulterioare si ale Legii contectiosului administrativ nr. 554/2004, cu modificarile si completarile ulterioare.

DIRECTOR EXECUTIV
Celzin LATIF



SEF SERVICIU A.A.A.,
Lavinia Monica ZAHARIA

Intocmit,
Consilier Elena FILIP

Nota: Acordul de mediu s-a emis in 3 (trei) exemplare.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: Strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717