

ROMÂNIA



Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
Agenția Națională pentru Protecția Mediului



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU
Nr. 4 din 27.08.2015

Operator: S.C. OSMA PLAST ROMÂNIA SRL

Adresa: Str. Ștefan cel Mare, Nr. 19, Turda, Județul Cluj

Punct de lucru: S.C. OSMA PLAST ROMÂNIA SRL

Locația activității: Str. Ștefan cel Mare, Nr. 19, Turda, Județul Cluj

Categoria de activitate conform:

Anexei 1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale - categoria de activitate 2.6. „Tratarea de suprafață a metalelor sau a materialelor plastice prin procese electrolitice sau chimice în care volumul cuvelor de tratare este mai mare de 30 mc”,

Clasificării activităților din economia națională CAEN,

Anexei 1 la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați,

Nr. Crt.	Cod activitate IED	Denumire activitate IED	NFR	SNAP
1	2.6.	2.6. Tratarea de suprafata a metalelor sau a materialelor plastice prin procese electrolitice sau chimice în care volumul cuvelor de tratare este mai mare de 30 m3.	2.C.5.e	04 03 07

Activitate PRTR	Denumire activitate PRTR
2.(f)	instalatii de tratare a suprafetelor din metal si din materiale plastice utilizând un procedeu chimic sau electrolitic.

Fabricarea altor produse din material plastic – cod CAEN 2524 (conform Ordinului 337/2007 – cod CAEN 2229).

Emisă de: APM Cluj

Prezenta autorizație integrată de mediu este valabilă 10 ani.

Data emiterii: 27.08.2015

Data expirării: 27.08.2025

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ
Calea Dorobanților, Nr. 99, Municipiul Cluj-Napoca, Cod 400609
E-mail: office@apmcj.anpm.ro; Tel. 0264410422; Fax 0264410716

APM
Cluj
VIZAT SPRE
NESCHIMBARE

1. DATE DE IDENTIFICARE A OPERATORULUI

Operator: S.C. OSMA PLAST ROMÂNIA SRL

Sediul social: Str. Ștefan cel Mare, Nr. 19, Turda, Judetul Cluj

Certificat de înregistrare: seria B nr. 2860208

Cod unic de înregistrare: 32129136

Numărul de ordine în Registrul Comerțului: J12/3592/2013

Compania părinte: S.C. OSMA PLAST ROMÂNIA S.R.L.

2. TEMEIUL LEGAL

Ca urmare a cererii adresate de SC OSMA PLAST ROMANIA SRL cu punctul de lucru SC OSMA PLAST ROMANIA SRL, înregistrată la APM Cluj cu 21287/16.03.2015,

- în baza analizării documentației de susținere a solicitării pentru obținerea Autorizației integrate de mediu, a comentariilor, sesizărilor, punctelor de vedere înregistrate în timpul derulării procedurii;
- în urma completărilor înregistrate la Agenția pentru Protecția Mediului Cluj cu numerele 21353/17.03.2015, 21542/25.03.2015, 21773/3.04.2015, 23127/23.04.2015 și 22453/12.05.2015, 22848/29.05.2015, 6367/5.06.2015 și 23231/18.06.2015 (număr electronic de înregistrare 876/13.03.2015);
- în urma consultării publicului și a organizării ședinței de dezbatere publică din 17.06.2015 (PV nr. 1/17.06.2015);
- în lipsa oricărui comentariu/ cu luarea în considerare a comentariilor și observațiilor publicului privind analiza documentației depuse în vederea emiterii autorizației integrate de mediu pentru activitatea desfășurată în cadrul obiectivului "Instalație de acoperiri metalice și fabrică de injecție", amplasat în municipiul Turda, strada Ștefan cel mare, nr. 19, hala mare – U9, judeul Cluj, titular S.C. OSMA PLAST ROMÂNIA S.R.L.;
- în urma evaluării condițiilor de operare și a respectării cerințelor **Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale**;
- în baza **O.U.G. nr. 195/2005** privind protecția mediului, aprobată prin **Legea nr. 265/2006**, cu modificările și completările ulterioare;
- în baza **O.M. nr. 818/2003**, pentru aprobarea Procedurii de emiterie a autorizației integrate de mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- în baza **H.G. nr. 38/2015** privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor;
- în baza **H.G. nr. 1000/2012** privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia;

Ținând cont de prevederile documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF):

1. Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile din domeniul tratării suprafețelor metalice și materialelor plastice; ediția august 2006;
2. Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile în emisiile rezultate din depozitare; ediția ianuarie 2007;
3. Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile în industrie pentru principiile generale de monitorizare (adoptat în iulie 2003) și transpus în legislația românească prin Ordinul nr. 169 din

02.03.2004, pentru aprobarea prin metoda confirmării directe a Documentelor de Referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF) aprobate de Uniunea Europeană.

în condițiile respectării prevederilor art. 5 alin. (1) din Legea 278/2013 privind emisiile industriale,

se emite:

AUTORIZAȚIA INTEGRATĂ DE MEDIU

Pentru funcționarea instalației: SC OSMA PLAST ROMANIA SRL

Amplasată în: Str. Ștefan cel Mare, Nr. 19, Turda, Județul Cluj

Operator: SC OSMA PLAST ROMANIA SRL

Autorizația include condițiile necesare pentru asigurarea că:

- sunt luate toate măsurile adecvate de prevenire a poluării, în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
- nu va fi cauzată nici o poluare semnificativă;
- este evitată generarea deșeurilor, iar acolo unde deșeurile sunt produse ele sunt recuperate sau în cazul în care recuperarea este imposibilă din punct de vedere tehnic și economic, deșeurile sunt eliminate evitând sau reducând orice impact asupra mediului;
- sunt luate măsuri necesare pentru a preveni accidentele și a limita consecințele lor;
- este minimizat impactul semnificativ de mediu produs de anumite condiții altele decât cele normale de funcționare;
- sunt luate măsurile necesare pentru ca în cazul încetării definitive a activității să se evite orice risc de poluare și să se refacă amplasamentul la o stare satisfăcătoare;
- sunt luate măsurile necesare pentru utilizarea eficientă a energiei.

Autorizația integrată de mediu conține cerințe de monitorizare adecvate descărcărilor de poluanți care au loc, cu specificarea metodologiei și frecvenței de măsurare și obligația de a furniza autorității competente datele solicitate de aceasta pentru verificarea conformării cu autorizația.

Conform prevederilor O.U.G nr. 195/2005 aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, nerespectarea prevederilor autorizației integrate de mediu atrage suspendarea și/sau anularea acesteia, după caz.

Conform art. 21 alin. (7) din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu reexaminează și în cazul în care este necesar, actualizează condițiile de autorizare, cel puțin în următoarele situații:

- poluarea produsă de instalație este semnificativă, astfel încât se impune revizuirea valorilor limită de emisie existente în autorizația integrată de mediu sau includerea de noi valori – limită de emisie pentru alți poluanți;
- schimbările substanțiale ale celor mai bune tehnici disponibile fac posibilă reducerea semnificativă a emisiilor fără a impune costuri excesive;
- siguranța în exploatare a proceselor sau activităților impune utilizarea altor tehnici;
- este necesară respectarea unui standard nou sau revizuit de calitate a mediului;
- prevederile unor noi reglementări legale o impun.

În cazul constatării de neconformități în operarea instalației, se aplică în mod corespunzător prevederile art. 8, respectiv art. 23, alin. (13) din Legea 278/2013 privind emisiile industriale.

Autorizația integrată de mediu se suspendă de către autoritatea competentă pentru protecția mediului care a emis actul de reglementare pentru nerespectarea prevederilor acesteia, după o notificare prealabilă prin care se poate acorda un termen de cel mult 60 zile pentru îndeplinirea obligațiilor. Suspendarea se menține până la eliminarea cauzelor, dar nu mai mult de 6 luni. Pe perioada suspendării, desfășurarea activității este interzisă.

În cazul în care nu s-au îndeplinit condițiile stabilite prin actul de suspendare, autoritatea competentă pentru protecția mediului dispune, după expirarea termenului de suspendare, anularea autorizației integrate de mediu.

Dispozițiile de suspendare a autorizației și implicit de încetare a activității sunt executorii de drept conform art. 17 din OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări prin Legea 265/2006, cu toate modificările și completările ulterioare.

3. CATEGORIA DE ACTIVITATE

Conform Anexei 1 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale: 2.6. Tratarea de suprafață a metalelor sau a materialelor plastice prin procese electrolitice sau chimice în care volumul cuvelor de tratare este mai mare de 30 m³.

Cod CAEN: 2561 –Tratarea și acoperirea metalelor.

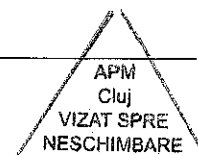
Activitate IED	Capacitate maximă proiectată a instalației	UM
2.6.	1300000,00	Bucati/an

4. DOCUMENTAȚIA DE SOLICITARE

1. Formular de solicitare elaborat de S.C. MABECO S.R.L., înregistrat la Agenția pentru Protecția Mediului Cluj cu nr. 21287/16.03.2015;
2. Raport de amplasament elaborat de S.C. MABECO S.R.L., înregistrat la Agenția pentru Protecția Mediului Cluj cu nr. 21287/16.03.2015;
3. Certificat de Înregistrare pentru RM, RIM, BM și RA, emis la data de 24.02.2012 de Ministerul Mediului și Pădurilor și înregistrat la Agenția pentru Protecția Mediului Cluj cu nr. 21287/16.03.2015.

Anexe:

4. Cerere emiter autorizație integrată de mediu;
5. Cereri completări emiter autorizație integrată de mediu;
6. Ordin de plată – tarif analiză preliminară;
7. Ordin de plată – tarif analiză detaliată;
8. Organigrama S.C. OSMA PLAST ROMÂNIA S.R.L.;
9. Copie a contractului nr. 2086665364/24.07.2015, încheiat între S.C. E.ON Gaz Distribuție S.A. și S.C. OSMA PLAST ROMÂNIA S.R.L.;
10. Copie a contractului de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare nr. 15215/16.04.2014, încheiat între Compania de Apă Arieș Turda și S.C. OSMA PLAST ROMÂNIA S.R.L.;



11. Copie a avizului tehnic de racordare pentru consumator non casnic nr. 60101462458/25.07.2014, emis de S.C. Electrica Distribuție Transilvania Nord S.A.;
12. Copie a contractului de vânzare-cumpărare nr. CJR 40/18.08.2014, încheiat între S.C. AVE Harghita Salubritate S.R.L. și S.C. OSMA PLAST ROMÂNIA S.R.L.;
13. Contract de prestare servicii colectare/transport și depozitare/eliminare deșeuri nr. 15040/25.03.2015, încheiat între S.C. RECYCLING PROD S.R.L. și S.C. OSMA PLAST ROMÂNIA S.R.L.;
14. Extras C.F. nr. 30065/23.10.2014;
15. Anunț public – cotidianul Monitorul de Cluj din 10.03.2015;
16. Plan de prevenire poluării accidentale nr. 26/12.02.2015, elaborat de S.C. OSMA PLAST ROMÂNIA S.R.L.;
17. Fișe tehnice de securitate;
18. Plan de situație;
19. Plan instalații de ventilație;
20. Plan rețele de apă tehnologică;
21. Planșă stație de epurare;
22. Solicitare "Declarația locațiilor pentru operațiuni cu substanțe clasificate din categoria 3", înregistrată la Agenția Națională Antidrog cu nr. 3800/3262218/17.04.2015;
23. Raport privind situația de referință, înregistrat la Agenția pentru Protecția Mediului Cluj cu nr. 22453/12.05.2015;
24. Certificat de înregistrare nr. 2860208/13.12.2013, emis de Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Cluj;
25. Număr electronic de înregistrare;
26. Copie a acordului de mediu nr. 1/16.01.2015, emis de Agenția pentru Protecția Mediului Cluj;
27. Copie a autorizației de mediu nr. 322/12.12.2014, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Cluj pentru obiectivul Fabrică pentru injecții mase plastice (componente pentru automobile);
28. Copie a Autorizației de Gospodărire a Apelor nr. 57/3.03.2015, emisă de Administrația Bazinală de Apă Mureș;
29. Completări conform solicitărilor Agenției pentru Protecția Mediului Cluj (nr. 21287/31.03.2015);
30. Completări conform solicitărilor Agenției pentru Protecția Mediului Cluj (nr. 21287/6.04.2015);
31. Completări conform solicitărilor Agenției pentru Protecția Mediului Cluj (nr. 21287/8.05.2015).

5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII

5.1. Acțiuni de control

5.1.1. Operatorul va lua toate măsurile care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată.

5.1.2. Operatorul va lua toate măsurile de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile.



5.1.3. Operatorul trebuie să ia măsuri astfel încât toate activitățile ce se desfășoară pe amplasament să nu determine deteriorarea sau perturbarea semnificativă a mediului din afara limitelor acestuia.

5.1.4. În cazul constatării oricăror neconformități cu prevederile AIM, operatorul are următoarele obligații:

- a) să informeze imediat ACPM cu emiterea AIM;
- b) să ia toate măsurile necesare pentru restabilirea conformității, în cel mai scurt timp posibil, potrivit condițiilor din AIM;
- c) să ia orice măsură suplimentară pe care ACPM o consideră necesară pentru restabilirea conformității;
- d) să întrerupă operarea instalației în totalitate sau a unor părți relevante din aceasta, în cazul în care neconformitatea constatată reprezintă un pericol imediat pentru sănătatea umană sau are un impact advers semnificativ asupra mediului, pînă la restabilirea conformității.

5.1.5. Management de mediu: este BAT implementarea și aderarea la un sistem de management de mediu (EMS) care încorporează, în funcție de circumstanțele individuale, caracteristicile prevăzute în secțiunea 4.1.1.

5.1.6. Operatorul trebuie să implementeze și să adere la un Sistem de management de mediu (EMAS).

Sistemul de management de mediu va include cel puțin:

1. implementarea unei ierarhii transparente a atribuțiilor personalului responsabil cu sistemul de management;
2. pregătirea și publicarea unui raport anual al performanțelor de mediu;
3. stabilirea unor norme de mediu interne, care vor fi revizuite în mod regulat și publicate în raportul anual;
4. evaluarea riscului în mod regulat pentru a identifica pericolele unor accidente asupra factorilor de mediu;
5. compararea cu limitele admise și înregistrarea datelor cu privire la consumul de energie și apă, generarea deșeurilor;
6. implementarea unui program adecvat de instruire pentru personal;
7. aplicarea bunelor practici de întreținere pentru a asigura buna funcționare a mecanismelor tehnice.

5.1.7. Operatorul va stabili și menține proceduri de identificare și păstrare a înregistrărilor privitoare la mediu cuprinzând:

- responsabilități;
- evidențele de întreținere;
- registre de monitorizare;
- rezultatele analizelor;
- rezultatele auditurilor;
- evidența privind sesizările și incidentele;
- evidențe privind instruirile.

5.1.8. Operatorul are obligația să implementeze un program de întreținere și gospodărire a instalației și amplasamentului, care va include acțiunile preventive pe care personalul angajat trebuie să le ia pentru a minimiza riscurile de mediu specifice, precum și formarea personalului angajat pentru implementarea acestui program, conform prevederilor BAT privind tratarea suprafețelor metalice și materialelor plastice, ediția august 2006, secțiunea 5.1.1.2.

5.1.9. Operatorul va stabili criterii de referință sau valori de referință care permit monitorizarea continuă a performanțelor instalației și activităților desfășurate, cu raportare la valorile de referință externe, în special privind următoarele:

- utilizarea energiei;
- utilizarea apei;
- utilizarea materiilor prime și a materialelor auxiliare.

5.1.10. Este obligatorie înregistrarea și monitorizarea tuturor intrărilor de utilități pe tipuri: electricitate, gaz, apă, indiferent de sursă și costul per unitate. Detaliile și perioada de înregistrare pe oră, pe ture, pe săptămână, pe metru pătrat sau alte unități de măsură etc., vor fi în funcție de mărimea procesului și importanța utilității măsurate.

Este obligatorie optimizarea continuă a intrărilor (consumurile de materii prime și utilități) comparativ cu valorile de referință stabilite, conform prevederilor BAT privind tratarea suprafețelor metalice și materialelor plastice, ediția - august 2006, secțiunea 5.1.1.4.

Un sistem de monitorizare a datelor va include:

- identificarea unei persoane sau a persoanelor responsabile cu evaluarea și luarea de măsuri cu privire la intrări;
- măsurile ce trebuie luate pentru informarea responsabililor de funcționarea instalației, inclusiv alertarea operatorilor, în mod rapid și eficient, în cazul variațiilor de la funcționarea normală a instalației;
- alte investigații pentru a stabili și explica de ce s-au înregistrat abateri de la performanța normală respectiv de la valorile de referință externe.

Un sistem de monitorizare a datelor va include:

- identificarea unei persoane sau a persoanelor responsabile cu evaluarea și luarea de măsuri cu privire la intrări;
- măsurile ce trebuie luate pentru informarea responsabililor de funcționarea instalației, inclusiv alertarea operatorilor, în mod rapid și eficient, în cazul variațiilor de la funcționarea normală a instalației;
- alte investigații pentru a stabili și explica de ce s-au înregistrat abateri de la performanța normală respectiv de la valorile de referință externe.

Programul de funcționare al instalației de galvanizare este de 8-10 ore/zi, 5 zile/săptămână, 220 zile/an.

5.2. Conștientizare și instruire

5.2.1. Operatorul trebuie să stabilească și să mențină proceduri pentru realizarea de instruirii adecvate privind protecția mediului pentru toți angajații a căror activitate poate avea efect semnificativ asupra mediului, asigurând păstrarea documentelor privind instruirile efectuate.

5.2.2. Personalul, care are sarcini clar desemnate, trebuie să fie calificat conform specificului instalației, pe bază de studii, instruirii și/sau experiență adecvată.

5.2.3. Personalul care are sarcini clar desemnate în domeniul gestiunii deșeurilor, inclusiv al deșeurilor periculoase, trebuie să fie instruit în acest domeniu, ca urmare a absolvirii unor cursuri de specialitate, conform prevederilor art. 22 alin (4) din Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor.

5.2.4. Un exemplar din prezenta autorizație trebuie să rămână, în orice moment, accesibil personalului desemnat cu atribuții în domeniul protecției mediului.

5.3. Plan de acțiuni – nu este prevăzut plan de acțiuni

6. MATERII PRIME ȘI MATERIALE AUXILIARE

6.1. Operatorul va utiliza următoarele materii prime descrise în documentație, conforme cu cele mai bune practici disponibile aplicabile, atât în ceea ce privește cantitățile, cât și modul de depozitare:

Tip	Denumire	Încadrare	Cantitate	UM	Natura chimică / compoziție	Destinație / Utilizare	Mod de depozitare	Periculozitate
Alte materii	Polimeri organici; componente din material plastic (ABS, poliamidă, polistiren, polipropilenă etc.)	Materie primă	102,00	Tone/ari	Polimeri organici	Industria automobilelor	Depozit materii prime	Nepericulos
Alte materii	Poliamidă (PA6 - PA66)	Materie primă	32,00	Tone/ari	Poliamidă	Procesul de producție	Saci	Nepericulos
Alte materii	ABS	Materie primă	41,00	Tone/ari	Copolimer acrilonitril, butadienă și stiren	Procesul de producție	Saci	Nepericulos
Alte materii	Polipropilenă	Materie primă	6,00	Tone/ari	Polipropilenă	Procesul de producție	Saci	Nepericulos
Alte materii	Polistiren	Materie primă	2,00	Tone/ari	Polistiren	Procesul de producție	Saci	Nepericulos
Alte materii	Polifenilen sulfură	Materie primă	12,00	Tone/ari	Sulfură de polifenilen	Procesul de producție	Saci	Nepericulos
Alte materii	Rășină acetalică polioximetilenă copolimerizată	Materie primă	9,00	Tone/ari	Copolimer	Procesul de producție	Saci	Nepericulos
Amestecuri	Altele	Materie primă	0,03	Tone/ari	Salicilat de sodiu, allyl sulfonat de sodiu, butin 1,4 diol, tiosulfat de sodiu	Aditivi la depuneri electrochimice	Magazia de materii prime	R22, R24, R36, R21/23, R25/34/43/48, Xn T, C
Substanțe chimice periculoase (CAS)	7727-54-0 - diammonium peroxidisulfate;	Materie primă	0,12	Tone/ari	(NH ₄) ₂ S ₂ O ₈	Procesul de producție	Recipient de plastic	R8, R20/22, R36/37/38, R42/43
Substanțe chimice periculoase (CAS)	7722-84-1 - hydrogen peroxide solution ... %	Materie primă	1,212	Tone/ari	H ₂ O ₂ 36%	Procesul de producție	Recipient de plastic	R5, R8, R35, R20/22, C, Xn
Substanțe chimice periculoase (CAS)	513-77-9 - barium carbonate	Materie primă	0,018	Tone/ari	BaCO ₃	Procesul de producție	Recipient de plastic	R22, Xn
Alte materii	Clorură de sodiu	Materie primă	0,01	Tone/ari	NaCl	Procesul de producție	Saci	Nepericulos
Alte materii	Pudră de carbon activă	Materie primă	0,105	Tone/ari	C	Procesul de producție	Recipient de plastic	Nepericulos
Alte materii	Nitrat de	Materie	1,077	Tone/ari	NH ₄ NO ₃ + KB	Agenti de	saci	R8,

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, Nr. 99, Municipiul Cluj-Napoca, Cod 406009
E-mail: office@apmci.anpm.ro; Tel. 0264410422; Fax 0264410716



	amoniu + bromură de potasiu	auxiliară				curățare electrolitică suport		R36/37/38
Substanțe chimice periculoase (CAS)	7631-90-5 - sodium hydrogensulfite ... %;	Materie auxiliară	10,00	Tone/ani	NaHSO ₃	Tratare ape uzate	Recipient de plastic	R22, R31, Xn
Substanțe chimice periculoase (CAS)	7664-93-9 - sulphuric acid ... %	Materie auxiliară	6,00	Tone/ani	H ₂ SO ₄ 50%	Tratare ape uzate	Recipient de plastic	R35, C
Substanțe chimice periculoase (CAS)	7664-39-3 - hydrofluoric acid ... %	Materie primă	10,40	Tone/ani	H ₂ SO ₄ 98%	Procesul de producție	Recipient de plastic	R35, C
Substanțe chimice periculoase (CAS)	7647-01-0 - hydrogen chloride	Materie primă	7,50	Tone/ani	HCl 36%	Procesul de producție	Recipient de plastic	R34, R37; Xn, C
Alte materii	Clorură de paladiu	Materie primă	0,10	Tone/ani	PdCl ₂	Activator	Recipient de plastic	R36/R38
Alte materii	Paladiu coloidal	Materie primă	0,20	Tone/ani	Pd	Procesul de producție	Recipient de plastic	Nepericulos
Alte materii	Clorură de staniu	Materie primă	0,045	Tone/ani	SnCl ₂	Procesul de producție	Recipient de plastic	R21/22, R50/53
Substanțe chimice periculoase (CAS)	1333-82-0 - chromium (VI) trioxide	Materie primă	4,60	Tone/ani	CrO ₃	Procesul de producție	Recipient de plastic	R9, R45, R46, R62, R48/23, R24/25, R35, R42/43, R50/53
Substanțe chimice periculoase (CAS)	1310-73-2 - sodium hydroxide;	Materie primă	10,00	Tone/ani	NaOH 40%	Procesul de producție	Canistră de plastic	R35, C
Substanțe chimice periculoase (CAS)	7697-37-2 - nitric acid ... %	Materie primă	0,10	Tone/ani	HNO ₃	Procesul de producție	Recipient de plastic	R35, C
Alte materii	Oxid de calciu	Materie auxiliară	0,10	Tone/ani	CaO	Tratare ape uzate	Saci	R37, R38, R40
Alte materii	Poliectrolit/poliacrilamidă	Materie auxiliară	0,42	Tone/ani	- CH ₂ CHCONH ₂	Tratare ape uzate	Recipient de plastic	Nepericulos
Substanțe chimice periculoase (CAS)	7758-98-7 - copper sulphate	Materie primă	2,70	Tone/ani	Cu SO ₄	Procesul de producție	Recipient de plastic	R22, R36/38, R50/53
Substanțe chimice periculoase (CAS)	10043-35-3 - boric acid;	Materie primă	0,90	Tone/ani	H ₃ BO ₃	Procesul de producție	Recipient de plastic	R60, R61
Alte materii	Clorura de nichel	Materie primă	1,30	Tone/ani	NiCl ₂	Procesul de producție	Recipient de plastic	R23/25, R38, R42/43,

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, Nr. 99, Municipiul Cluj-Napoca, Cod 400609
E-mail: office@apmcj.anpm.ro; Tel. 0264410422; Fax 0264410716

APM
Cluj
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

								R48/23, R49, R50/53, R61, R68
Alte materii	Sulfat de nichel	Materie primă	3,60	Tone/an	NiSO4	Procesul de producție	Recipient de plastic	R22/23, R38, R42/43, R50/53, R49, R68, R6
Substanțe chimice periculoase (CAS)	1336-21-6 - ammonia ...%	Materie primă	6,00	Tone/an	Amoniac soluție 36%	Procesul de producție	Canistră de plastic	R34, R50
Substanțe chimice periculoase (CAS)	144-62-7 - oxalic acid	Materie primă	1,90	Tone/an	H2C2O4	Procesul de producție	Recipient de plastic	R21/22, R41
Alte materii	Sodiu lauryl ether sulfat și derivați de benzen	Materie auxiliară	0,12	Tone/an	Agent tensioactiv, antispumant	Procesul de producție - înlocuiește perfluorooctar sulfonat	Recipient de plastic	R38, R41, R52/53, R51/53
Amestecuri	Altele	Materie auxiliară	0,00			Ungere	Recipient de plastic	Nepericulos
Alte materii	Cutii de carton	Ambalaje	6000,00	Bucati/an			Magazia de materii prime	Nepericulos
Alte materii	Cutii de plastic returnabile	Ambalaje	500,00	Bucati/an			Magazia de materii prime	Nepericulos
Alte materii	Paleți de lemn	Ambalaje	1000,00	Bucati/an			magazia de materii prime	Nepericulos

6.2. Se vor lua măsurile necesare privind recepția, descărcarea, depozitarea și livrarea materiilor prime, a materialelor auxiliare și a substanțelor chimice pentru a se preveni efectele negative asupra mediului, în special poluarea aerului, solului, apei de suprafață și subterane, precum și mirosurile, zgomotele și riscurile directe asupra sănătății populației. Depozitarea chimicalelor va respecta, suplimentar față de cerințele documentului de referință referitor la DEPOZITARE (23, EIPPCB, 2002), condițiile BAT specifice acestui sector (4.2.2)

6.3. Operatorul are obligația menținerii evidenței materiilor prime, materialelor și substanțelor chimice utilizate și întocmirea de proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitor la materiile prime și utilizarea de materii prime adecvate, cu impact mai redus asupra mediului.

6.4. Se vor afla în stoc materiale absorbante sau de neutralizare a scurgerilor accidentale.

6.5. Operatorul va asigura aprovizionarea cu cantitățile necesare de materii prime și materiale astfel încât să se evite generarea de stocuri și transformarea acestora în deșeuri.

6.6. Orice modificare a tipului materiilor prime și a substanțelor utilizate va fi notificată autorității competente pentru protecția mediului.

6.7. Substanțe și amestecuri chimice periculoase folosite în procesul de producție

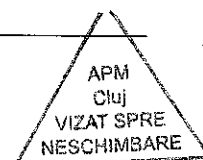
Tip	Substanță chimică periculoasă/ Categorie de	Cantitate	UM	Categoria - Fraza de risc	Fraza de pericol
-----	---	-----------	----	---------------------------	------------------



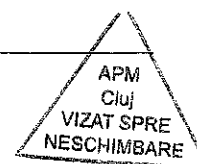
	amestec				
Substanțe chimice periculoase (CAS)	1310-73-2 - sodium hydroxide;	10,00	Tone/an	R35	H314, H290
Substanțe chimice periculoase (CAS)	1333-82-0 - chromium (VI) trioxide	4,60	Tone/an	R9, R45, R46, R62, R48/23, R24/25, R35, R42/43, R50/53	H301, H310, H314, H317, H330, H334, H340, H350, H361, H372, H410, H271
Substanțe chimice periculoase (CAS)	7664-93-9 - sulphuric acid ... %	16,40	Tone/an	R35	H314
Substanțe chimice periculoase (CAS)	7647-01-0 - hydrogen chloride	7,50	Tone/an	R34, R37	H290, H314, H335
Amestecuri	Altele	0,045	Tone/an	Clorura de staniu și/sau preparate comerciale - R20/22, R50/53, R34, R37, R37/38	H312, H319, H332, H335, H314
Amestecuri	Altele	1,90	Tone/an	Acid oxalic - R21/22, R41	H302, H312, H318
Substanțe chimice periculoase (CAS)	1336-21-6 - ammonia%	6,00	Tone/an	R34, R50	H314
Amestecuri	Altele	3,60	Tone/an	Sulfat de nichel - R49, R68, R61, R20/22, R38, R42/43, R50/53	H302, H332, H315, H334, H317, H341, H350, H360, H372, H400, H410
Amestecuri	Altele	1,30	Tone/an	Clorura de nichel - R23/25, R38, R42/43, R48/23, R49, R50/53, R61, R68	H301, H315, H317, H331, H334, H341, H350, H360, H372, H410
Substanțe chimice periculoase (CAS)	10043-35-3 - boric acid;	0,90	Tone/an	R60, R61	H360
Substanțe chimice periculoase (CAS)	7758-89-6 - copper chloride;	2,70	Tone/an	R22, R36/38, R50/53	H319, H315, H410, H302
Substanțe chimice periculoase (CAS)	7727-54-0 - diammonium peroxodisulphate;	0,12	Tone/an	R8, R22, R36/37/38, R42/43	H272, H315, H319, H317, H335, H334, H302
Substanțe	7722-84-1 - hydrogen peroxide	1,212	Tone/an	R22, R37/38,	H302, H315,

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, Nr. 99, Municipiul Cluj-Napoca, Cod 400609
E-mail: office@apmclj.anpm.ro; Tel. 0264410422; Fax 0264410716



chimice periculoase (CAS)	solution ... %			R41	H318, H335, H412
Amestecuri	Altele	0,00	Tone/an	Carbonat de bariu - R22	H302
Substanțe chimice periculoase (CAS)	7697-37-2 - nitric acid ... %	0,10	Tone/an	R22	H302
Substanțe chimice periculoase (CAS)	7631-90-5 - sodium hydrogensulphite ... %;	10,00	Tone/an	R22, R31	H302
Amestecuri	Altele	0,10	Tone/an	Oxid de calciu - R37, R38, R41	H315, H318, H335
Substanțe chimice periculoase (CAS)	7664-39-3 - hydrogen fluoride	0,00		R24/25, R26, R26/27/28, R35, R42/43, R45, R46, R48/23, R50/53, R62, R9	H314, H300, H310, H330, H271, H350, H340, H361, H372, H334, H317, H400, H410, H301, H311
Amestecuri	Altele	0,00		Acid cromic - R24/25, R26, R26/27/28, R35, R42/43, R45, R46, R48/23, R50/53, R62, R9	H314, H300, H310, H330, H271, H350, H340, H361, H372, H334, H317, H400, H410, H301, H311
Amestecuri	Altele	0,00		Sulfat de hidroxilamină - R40, R43, R48/22	H351, H373, H319, H315, H317, H400, H302, H312, H314
Amestecuri	Altele	0,00		Citrat de amoniu bibazic - R36/37/38	H319, H335, H315
Amestecuri	Altele	0,00		Azotat de sodiu - R21/22	H272, H319, H302, H318, H312
Substanțe chimice periculoase (CAS)	144-62-7 - oxalic acid	1,90	Tone/an	R21/22	H272, H319, H302, H318, H312
Substanțe chimice periculoase (CAS)	7727-21-1 - dipotassium peroxodisulphate;	0,12	Tone/an	R22, R36/37/38, R42/43, R8	H272, H319, H335, H315, H334, H317, H302
Amestecuri	Altele	0,00		Crystal surfact 4MF - R36/38	H315, H319
Amestecuri	Altele	0,00		Crystal surfact 47G - R38, R41	H315, H319



Achiziționarea și utilizarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase se va efectua numai după obținerea avizelor și autorizațiilor cerute de lege, cu respectarea strictă a prevederilor legale în vigoare privind clasificarea, etichetarea, depozitarea, manipularea, transportul, ambalarea și gestionarea acestora.

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate în procesul tehnologic, procesul de tratare a apelor uzate sau în cadrul laboratorului trebuie păstrate și depozitate corespunzător, în magaziile desemnate.

Depozitarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase se va face astfel:

- bazele se vor depozita separat de acizi;
- substanțele inflamabile se vor depozita separat de agenții oxidanți;
- se vor lua măsuri de protecție a solului împotriva scurgerilor de substanțe;
- se va vor lua măsuri pentru evitarea sau prevenirea corodării recipientelor de stocare, a rețelei de conducte, a sistemelor de livrare și a sistemelor de comandă de către substanțele chimice sau vaporii corozivi rezultați din manipularea lor, prin inspecții periodice.

6.7.1. Operatorul utilizează în cadrul proceselor substanțe chimice periculoase ambalate, etichetate, clasificate în conformitate cu HG 1408/2008 privind clasificarea, ambalarea, etichetarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase. Operatorul va deține pe amplasament fișele tehnice de securitate pentru substanțele și preparatele chimice periculoase pe care le utilizează, editate în limba română, conform Regulamentului CE 1907/2006 REACH privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice.

6.7.2. Operatorul va solicita de la furnizorii substanțelor și preparatelor chimice utilizate dovada preînregistrării/înregistrării la Agenția Europeană de Chimicale, conform Regulamentului 1907/2006/CEE privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH).

7. RESURSE: APĂ, ENERGIE, GAZE NATURALE

7.1. Apă

Modul de alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate și pluviale este reglementat prin Autorizația de Gospodărire a Apelor 57 / 03.03.2015, valabilă 5 ani, eliberată de Administrația Națională Apele Române, Mures, **S.G.A Mures**.

7.1.1 Alimentarea cu apă

7.1.1.1. Alimentarea cu apă potabilă se realizează din următoarele surse: rețeaua municipiului Turda, în scop igienico sanitar și tehnologic. Căminul de branșament este prevăzut cu apometru în vederea contorizării debitelor de apă prelevate din rețea.

Volume și debite de apă autorizate:

1. debit zilnic maxim: 3 mc/zi;
2. debit zilnic mediu: 2,5 mc/zi;
3. debit orar maxim: 0,125 mc/oră.

Funcționarea este permanentă, 220 zile/an, 24 h/zi.

Instalații de captare și transport: nu este cazul.

Instalații de înmagazinare: nu se înmagazinează.

7.1.1.2. Alimentarea cu apă tehnologică

Sursa: rețeaua municipiului Turda.

Volume și debite de apă autorizate:

1. debit zilnic maxim: 90 mc/zi;
2. debit zilnic mediu: 78,5 mc/zi;

3. debit zilnic minim: 63 mc/zi.

Funcționarea este permanentă 220 zile/an, 24 h/zi.

Instalații de captare: nu este cazul.

Instalații de tratare și transport: stație de preepurare.

Instalații de distribuție: apele uzate tehnologice rezultate de la instalația de galvanizare, împreună cu apele uzate rezultate de la spălarea pardoselii halei tehnologice sunt colectate gravitațional prin canale cu grătare și dirijate în instalația de preepurare înainte de a fi evacuate în rețeaua de canalizare a localității printr-un singur racord, împreună cu apele fecaloid-menajere. Apele pluviale convențional curate sunt descărcate într-un bazin de 200mc (S.C. Electroceramica S.A.), de unde sunt descărcate în râul Arieș. Apele pluviale potențial impurificate se descarcă în rețeaua pluvială de incintă aparținând S.C. Electroceramica S.A. și apoi sunt colectate într-un bazin de 200 mc (S.C. Electroceramica S.A.), înainte de a fi evacuate în râul arieș.

Apa pentru stingerea incendiilor:

1. volum intangibil: nu se asigură volum intangibil; apa se asigură direct din rețeaua de apă existentă pe amplasament;
2. necesarul total de apă de incendiu: nu este cazul.

Volume de apă asigurate din surse: pentru alimentarea cu apă potabilă și apă tehnologică a folosinței: $Q_{zi\ maxim} = 93$ mc; $Q_{zi\ mediu} = 81$ mc; $V_{anual} = 17,8$ mii mc.

Modul de folosire a apei:

- Necesarul total de ape:

Tip apă	Debit necesar zilnic maxim (m ³ /zi)	Debit necesar zilnic mediu (m ³ /zi)
Apă potabilă, apă necesară preparării apei calde menajere	3	2,5
Apă tehnologică	90	78,5
Total	93	81
Data Revizuirii		

- Cerința totală de apă din surse: nu este cazul.

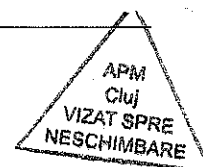
Apa asigurată din surse	Debit necesar zilnic maxim (m ³ /zi)	Debit necesar zilnic mediu (m ³ /zi)
Apă potabilă		
Apă tehnologică		
Total		
Data Revizuirii		

- Gradul de recirculare internă a apei: 40%.

7.1.2. Ape subterane

Pe amplasament au fost realizate 3 puțurile de hidroobservație. Calitatea apei freatice în incinta amplasamentului se va urmări în continuare prin probe prelevate din aceste puțuri.

Foraj observație	Adâncime (m)	Poziționare foraje			
		Față de hală	Față de sensul de curgere al pânzei freatice	coordonate stereo '70	
				X (E)	Y(N)
F1	20	latura N-V	amonte	406937.89	563579.28
F2	20	latura	aval	407036.67	563567.08



		N-E			
F3	20	latura N-E	aval	407095.95	563543.66

Nu sunt evacuări de ape uzate în apele subterane.

Operatorul este obligat să exploateze și să întrețină construcțiile și instalațiile de captare, aducțiune, folosire a apei și de evacuare a apelor uzate, precum și dispozitivele de măsurare a debitelor și volumelor de apă în conformitate cu prevederile regulamentului de exploatare.

7.1.3 Minimizarea apelor uzate

Cele mai multe pierderi de prime se regăsesc în apele uzate, prin urmare, reducerea la minim a apelor uzate va duce la economii în ce privesc materiile prime. Este BAT pentru minimizarea consumului de apă:

- monitorizarea tuturor punctelor de utilizare a apei și a materialelor din instalație;
- recuperarea apei de clătire printr-una din tehnicile descrise în secțiunile 4.4.5.1, 4.7.8, 4.7.12, 4.10;
- evitarea necesității clătirii între activități prin folosirea substanțelor chimice compatibile (în activitățile secvențiale).

7.2. Utilizarea eficientă a resurselor energetice

7.2.1. Operatorul trebuie să ia măsuri pentru a minimiza consumul de energie de orice tip.

7.2.2. Operatorul trebuie să identifice și să implementeze tehnicile de eficientizare energetică, conform celor mai bune tehnici disponibile, optimizarea izolațiilor pentru evitarea pierderilor de căldură.

7.2.3. Operatorul va înregistra anual consumul total de energie (electricitate, gaz) utilizată pe amplasament.

Energia electrică este folosită în principal pentru:

- alimentarea instalațiilor care deservește echipamentele și instalațiile tehnologice, circuitele de prize pentru spații tehnice, etc.) ;
- iluminatul din interiorul spațiilor de producție;
- iluminatul exterior;
- funcționarea instalațiilor de climatizare, ventilație și încălzire.

Pentru minimizarea consumului de energie operatorul va aplica următoarele măsuri:

- intrările de energie vor fi gestionate pe faze astfel încât să fie reduse la minim pierderile de energie;
- de reducere a voltajului în conductori;
- de creștere a conductivității electrolitului prin adăugarea unor aditivi și prin monitorizarea calității soluțiilor;
- de folosire de echipamente energetice eficiente și respectarea planurilor de mentenanță ale acestora;
- optimizarea proceselor de încălzire a băilor prin monitorizarea și urmărirea permanentă a temperaturii de proces.

7.3. Gaze naturale/Combustibili

Operatorul trebuie să respecte valorile de referință pentru intrările de utilități (apă și energie), conform prevederilor B.A.T. privind tratarea suprafețelor metalice și materialelor plastice, ediția august 2006, secțiunea 5.1.4.

8. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

8.1. Descrierea amplasamentului

Coordonatele geografice ale amplasamentului:

Coordonate geografice	WGS84	STEREO 70
Longitudine	46.564311	563456.31
Latitudine	23.785367	407015.34

Amplasare în teritoriu: Turda, str. Ștefan cel Mare, nr 19, hala mare-U9, județul Cluj. Accesul la obiectiv se asigură din str. Petru Rareș. Distanța față de zona rezidențială este de cca. 300 m.

Vecinătăți: Sud – pereți comuni - hale de producție – U10, U11, proprietar S.C. Electroceramica S.A.; Nord – râul Arieș; Vest – drum de servitute pe platforma Electroceramica S.A.; Est – strada Petru Rareș.

Poziționarea în raport cu ariile naturale protejate

În afara zonei protejate.

Tip arie	Arie protejată

Unități structurale pe amplasament:

Suprafața totală: 7617mp; suprafața construcțiilor este de 5003 mp, restul suprafeței proprietatea S.C. Osma Plast România S.R.L., de 2614 mp, fiind căi de acces, platforme betonate și teren liber (aproximativ 10%).

Dimensiunile maxime pe teren a zonei, cu forma de L în plan, sunt 145,61 m X 55,94m. Din suprafața construită de 5003 mp, hala în care se află instalația de galvanizare și instalația de injecție mase plastice are 4809 mp, inclusiv spații administrative, zonă post de transformare (cu 5 încăperi) și depozit. Pe amplasament se mai află două construcții, de 131, respectiv 63 mp (construcții în conservare, neocupate).

- Instalație injecții mase plastice (componente pentru automobile):
 - PARTER:
 - Zonă injecție mase plastice: 1080 mp;
 - Zonă rectificare matrite (atelier mecanic): 540 mp;
 - Zonă asamblare componente, control calitate, ambalare produse finite: 540 mp;
 - Zonă depozitare materie primă necesară pentru o zi de lucru: 216 mp;
 - Hol: 674,85 mp;
 - Hol distribuție: 303,35 mp;
 - Grup sanitar femei: 29,5 mp;
 - Grup sanitar bărbați: 40,9 mp;
 - Vestiar femei: 71,9 mp;
 - Vestiar bărbați: 72,19 mp;
 - Transformator 1000 kVA: 10,99 mp;
 - Transformator 1000 kVA: 10,69 mp;
 - Spațiu tablouri electrice: 65,25 mp;
 - Spațiu compresor aer comprimat: 18,6;
 - Birou 1: 48,2 mp;
 - Birou 2: 23,5 mp;

- Birou 3 15,35 mp.
- ETAJ: depozit mostre - 216 mp.
- Instalație galvanizare/nichelare/cuprare/cromare: 1360,75 mp, din care:
 - hală galvanizare galvanizare/nichelare/cuprare/cromare (cu rebordură) - 840 mp;
 - zonă depozitare suportți – 260 mp;
 - laborator - 45 mp;
 - zonă rafturi stocare materii prime pentru uz current - 50 mp;
 - panouri de comandă, căi de acces - 165 mp;
- Zonă tratare ape uzate (din băile de galvanizare): 411 mp (separată prin pereți din zidărie și uși metalice culisante de încăperile în care sunt amplasate instalațiile de galvanizare, respectiv de injectie).

8.2. Descrierea principalelor activități și procese

Utilaje și echipamente injectie mase plastice: mașini de injectie (9 bucăți; tip: Sandretto Serie 8 60T, Sandretto Serie 7 135T, Sandretto Serie 8 100T, Sandretto Serie 8 95T, Sandretto Serie 9 220T, Engel 20T, Sandretto Micro 30T, Italtech 800WP-3900 (dotată cu instalație de azot, recipient de 50l), mașină de frezat, strung, mașină de găurit, mașină, de electroeroziune, mașină de rectificat paralelă, banc de lucru, aparat de sudat cu ultrasunete, mașină de control 1 SMA, tablouri electrice, transformatoare 1000 KVA, compresor aer comprimat, instalație de răcire (3 răcitoare de tip: GR1AC 160 Z, BRW 500/A, BRW 350/A; în răcitorul GR1AC 160 Z se utilizează freon R407C și etilenglicol; pompă pentru recirculare agent de răcire), compresoare (2 bucăți; tipuri: CSB 30 și CSM 10/10 DX-500), electrostivuator cu capacitate de 3000 kg, aspiratoare profesionale umede cu perii, 2 centrale termice de 24 KW (încălzire birouri, grupuri sanitare, vestiare, oficiu), generatoare de aer cald (încălzire hală ; 3 bucăți: un generator cu putere de 100KW și 2 generatoare cu putere de 125 KW), bandă rulantă (motor de 6KW, capacitate transport 3,2 tone).

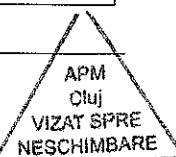
Echipamente linie de galvanizare:

Cuvele sunt amplasate pe structuri metalice portante, protejate cu vopsea anticorozivă, pe două rânduri. Pasarela de acces situată între cele două rânduri de cuve este formată din structură metalică cu gratii, balustradă și scară de acces.

Descriere	Lungime (mm)	Înălțime (mm)	Lățime (mm)	Volum util (L)	Material cuve*	Agitare/ Filtrare exterioară - pompă
Depozit produse de galvanizat						
Banda						
Depozit suportți						
Locație goală		700				
Locație goală		600				
Degresare	2000	600	1500	1680	AISI 304	
Spălare în contracurent	2000	500	1500	1400	PPS	
Spălare cu pulverizare în contracurent	2000	600	1500	1680	PPS	
Predecapare	2000	700	1500	1960	Ti	
Poziție de lucru decapare					Ti	Pompe magnetice 0,55 kw, camera filtru monobloc
Poziție de lucru decapare	2000	1400	1500	3920	Ti	
Poziție liberă de decapare	2000	700	1500	1960	Ti	
Poziție liberă de decapare	2000	700	1500	1960	Ti	
Spălare	2000	500	1500	1400	PE	

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, Nr. 99, Municipiul Cluj-Napoca, Cod 400609
E-mail: office@apmci.anpm.ro; Tel. 0264410422; Fax 0264410716

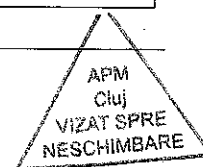


Descriere	Lungime (mm)	Înălțime (mm)	Lățime (mm)	Volum util (L)	Material cuve*	Agitare/ Filtrare exterioară - pompă
Spălare în contracurent	2000	500	1500	1400	PE	
Spălare cu pulverizare în contracurent	2000	600	1500	1680	PE	
Neutralizare	2000	600	1500	1680	PE	Pompă 0,7kw, cartus filtrant
Spălare în contracurent	2000	500	1700	1600	PPS	
Spălare cu pulverizare în contracurent	2000	600	1500	1680	PPS	
Poziție goală		700				
Înmuiere	2000	600	1500	1680	PPS	Pompă 0,7kw
Catalizare	2000	800	1500	2240	PPS	Pompă 1,1 kw, camera filtrare
Spălare	2000	800	1500	2240	PPS	Pompă 0,7kw
Spălare	2000	500	1500	1400	PPS	
Spălare cu pulverizare în contracurent	2000	600	1500	1680	PPS	
Activare	2000	800	1500	2240	PPS	Pompă 1,1 kw Camera filtrare cu carbune
Spălare	2000	800	1500	2240	PPS	Pompă 0,7kw
Spălare în contracurent	2000	500	1500	1400	PPS	
Spălare cu pulverizare în contracurent	2000	600	1500	1680	PPS	
Depunere chimică de Ni	2000	700	1500	1960	PPN	Pompă verticală 1,1 kw, camera filtru plisat
Depunere chimică de Ni	2000	700	1500	1960	PPN	
Cuvă goală	2000	700	1500	1960	PPN	
Cuvă goală	2000	700	1500	1960	PPN	
Spălare	2000	500	1500	1400	PPS	Pompă 0,7kw
Spălare cu pulverizare în contracurent	2000	600	1500	1680	PPS	
Inspecție după spălare	2000					
Activare	2000	600	1500	1680	PPS	Pompă 0,7kw
Depunere chimică de nichel	2000	900	1500	2520	PPS	Pompă 1,1 kw Camera cu cartus filtrant
Spălare	2000	500	1500	1400	PPS	
Spălare cu pulverizare în contracurent	2000	600	1500	1680	PPS	
Activare	2000	600	1500	1680	PPS	Pompă 0,7kw
Celule de lucru pentru cuprare acidă	2000	1800	1500	5040	PPS	Pompe 1,5 kw Camera cu cartus filtrant
Celule de lucru pentru cuprare acidă	2000	1800	1500	5040	PPS	Pompe 1,5 kw Camera cu cartus filtrant
Bazin gol pentru cuprare acidă	2000	1800	1500	5040	PPS	
Bazin gol	2000	1800	1500	5040	PPS	
Dispozitiv de schimbare direcție/ bandă	500	6200	1500	4575	PPS	
Întreținere anozii	2000	400	1500			
Întreținere anozii	2000	400	1500		PPS	
Spălare	2000	500	1500	1400	PPS	
Spălare prin pulverizare în contracurent	2000	600	1700	1920	PPS	
Activare (decapant)	2000	500	1500	1400	PPS	
Spălare cu pulverizare în contracurent	2000	600	1500	1680	PPS	
Celule depunere Ni semilucios	2000	1800	1500	5040	PPS	Pompe 1,5 kw Camera cu cartus filtrant
Celule depunere Ni semilucios	2000	1800	1500	5040	PPS	
Bazin rezervă depunere Ni semilucios	2000	1800	1500	5040	PPS	

Descriere	Lungime (mm)	Înălțime (mm)	Lățime (mm)	Volum util (L)	Material cuve*	Agitare/ Filtrare exterioară - pompă
					PPS	
Bazin rezervă	2000	1800	1500	5040	PPS	
					PPS	
Celule depunere Ni lucios	2000	1800	1500	5040	PPS	Pompe 1,5 kw Camera cu cartus filtrant
					PPS	
Bazin gol	2000	900	1500	2520	PPS	
Spălare	2000	500	1500	1400	PPS	
Spalare în contracurent	2000	500	1500	1400	PPS	
Spălare cu pulverizare în contracurent	2000	600	1500	1680	PPS	
Depunere Ni satinat pentru utilizări viitoare	2000	900	1500	2520	PPS	
Depunere Ni satinat penru utilizări viitoare	2000	900	1500	2520	PPS	
Bazin gol	2000	900	1500	2520		
Locație liberă	2000	900	1500	2520		
Spălare	2000	500	1500	1400	PPS	
Spălare prin pulverizare	2000	600	1500	1680	PPS	
Depunere Nichel microporos-viitor	2000	900	1500	2520	PPS	
Spălare prin pulverizare		600				
Bazin gol pentru Ni microfisurat	2000	900	1500	2520	PPS	
Spălare	2000	500	1500	1400	PPS	
Spălare cu pulverizare în contracurent	2000	600	1500	1680	PPS	
Activare electrolitică	2000	800	1500	2240	PPS	
Spălare	2000	500	1500	1400	PPS	
Spălare cu pulverizare în contracurent	2000	600	1500	1680	PPS	
Bazin gol cromare	2000	900	1500	2520	PPS	
Bazin gol cromare	2000	900	1500	2520	PPS	
Spălare cu pulverizare	2000	600	1500	1680	PPS	
Post - dip = post înmuiere	2000	600	1500	1680	PPS	
Activare - condiționare	2000	800	1500	2240	PE	Pompă cu membrană
Bazin liber	2000	900	1500	2520	FE+ PVC	
Bazin de cromare	2000	900	1500	2520	FE + PVC	
Recuperare	2000	900	1500	2520	FE + PVC	
Spălare	2000	600	1500	1680	PE	
Spălare în contracurent	2000	500	1500	1400	PE	
Spălare cu pulverizare în contracurent	2000	600	1500	1680	PE	
Reducere Cr VI	2000	500	1500	1400	PE	
Spălare cu pulverizare	2000	600	1500	1680	PE	
Spălare caldă	2000	600	1500	1680	PPS	
Spălare caldă în contracurent	2000	600	1500	1680	PPS	
Uscător	2000	500	1500	1400	AISI 304	
Uscător	2000	500	1500	1400		
Uscător	2000	500	1500	1400		
Uscător	2000	500	1500	1400		
Uscător	2000	500	1500	1400		
Uscător	2000	500	1500	1400		
Uscător	2000	500	1500	1400		
Uscător	2000	500	1500	1400		

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, Nr. 99, Municipiul Cluj-Napoca, Cod 400609
E-mail: office@apmci.anpm.ro; Tel. 0264410422; Fax 0264410716



Descriere	Lungime (mm)	Înălțime (mm)	Lățime (mm)	Volum util (L)	Material cuve*	Agitare/ Filtrare exterioară - pompă
Stripare electrolitică suportți	2000	900	1500	2520	AISI 304	
Spălare cu pulverizare	2000	600	1700	1920	PPS	
Cuvă goală	2000	1400	1500	3920	PPS	
Stripare electrolitică					FE+PVC	
Spălare	2000	500	1500	1400	PPS	
Stripare chimică	2000	600	1500	1680	PPS	
Stripare chimică	2000	600	1500	1680	PPS	
Spălare	2000	500	1500	1400	PPS	
Spălare cu pulverizare în contracurent	2000	600	1500	1680	PPS	
Uscător suportți	2000	500	1500	1400	PPS	
Descărcare						
Cuvă de transfer	500	6200	1500	4575		
Sistem încărcare piese pe suportți						

Volum cuve de tratare, acoperiri metalice: 87,080 mc;

Volum cuve de spălare: 64,240 mc;

Volum cuve/poziții goale: 40,600 mc;

TOTAL VOLUM CUVE=191,92 mc.

Echipeamente stație de epurare ape tehnologice uzate (amplasată în incintă impermeabilizată, cu reborduri, cu rol de cuvă de retenție- dimensionată pentru un debit $Q=15$ mc/oră):

1. bazin de stocare ape cromice ($V = 20$ mc);
2. bazin de stocare ape cu conținut de nichel ($V = 5$ mc);
3. bazin de stocare ape acide ($V = 20$ mc);
4. bazine de reducere crom hexavalent (2 buc.; $V = 2 \times 1$ mc) - echipate cu agitator și sistem control pH și potențial redox;
5. bazin de coagulare ($V = 1$ mc) –echipat cu agitator și sistem control pH;
6. bazin de neutralizare ($V = 3,2$ mc) –echipat cu agitator și sistem control pH;
7. bazin de floclare ($V = 3,2$ mc) –echipate cu agitator și sistem control pH;
8. bazine de sedimentare ($V = 10$ mc);
9. bazin de îngroșare nămol ($V = 10$ mc),
10. filtru presă pentru nămol,
11. bazin control final pH (2 buc; $V=2 \times 1$ mc);
12. vase preparare/stocare/dozare reactivi;
13. filtru cu cuarț – o unitate;
14. filtru de carbune – o unitate;
15. coloană schimbătoare ioni – o unitate.

Produse finite:

Piese, componente, subansambluri din materiale plastice, acoperite cu strat metalic prin galvanizare, pentru diverse ramuri industriale. Capacitate de producție estimată este de aproximativ 1,3 milioane de bucăți/an componente pentru automobile, electrice (102 tone/an), respectiv aproximativ 560000 mp suprafață acoperită/an.

Tip produs/subprodus	Denumire produs/subprodus	Cantitate	UM	Destinație
Alte produse	Piese, componente, subansambluri din materiale plastice, acoperite cu strat metalic.	102,00	Tone/an	Industria automobilelor

Tip combustibil	Combustibil	Cantitate	UM	Tipul centralei	Puterea nominală a centralei (MW)
Alți combustibili	Gaz metan	0,00		2 cazane în condensatie pentru instalația de galvanizare	0,75
Alți combustibili	Gaz metan	0,00		2 centrale termice pentru spații administrative	0,024
Alți combustibili	Gaz metan	0,00		Generator de aer cald pentru încălzirea halei	0,10
Alți combustibili	Gaz metan	0,00		2 generatoare de aer cald pentru încălzirea halei	0,125

1. Producere agent termic pentru instalația de galvanizare, în două cazane în condensatie, cu putere termică de 750 KW fiecare, echipate cu coșuri de dispersie cu diametru de 0,35 m și înălțime de 10m.
2. Încălzire spații și producere agent termic pentru uz menajer:
 1. 2 centrale termice de 24 KW pentru spații administrative, cu evacuare gaze la nivelul peretelui halei, coș cu diametru de 90mm.
 2. 3 generatoare de aer cald pentru hală: un generator cu puterea de 100 kw tip G100 si 2 generatoare cu puterea de 125 kw fiecare, tip G125, coșuri cu diametru de 200mm, respective 250 mm.

Consumul estimat de gaz metan este de 100 mc/zi.

8.2.1. Schema fluxului tehnologic

Etapele tehnologice la injecția de mase plastice:

- aprovizionarea cu materii prime;
- recepție materii prime;
- depozitare materii prime în spații special amenajate (magazia exterioară din vecinătatea spațiului de producție);
- injecție mase plastice:
 - încărcare granule în dozatorul mașinii prin intermediul alimentatorului pneumatic;
 - alimentare buncărul mașinii de granulat (pe baza rețetelor de producție, în funcție de tipul produsului finit);
 - transportare granule (cu ajutorul axului melcat) în compartimentul de topire (temperatură de 200°C);
 - injectare în matrițe;



- extragere din matrițe (după răcire) și depozitare în recipientii aflați la capătul fiecărei mașini de injectat;
- rectificare matrițe (în vederea eliminării uzurii);
- asamblare componente (zona de asamblare este dotată cu robinete de testare, mașină de asamblat și sudare mase plastice cu ultrasunete, cutii de stocare/ambalare);
- controlul calității pieselor turnate;
- ambalare produse finite și depozitare;
- transferare produse finite la linia de acoperiri metalice.

Etapete tehnologice la metalizarea materialelor plastice sunt următoarele:

- Corodarea sau decaparea suprafeței (solvenți organici, acid sulfuric / cromic);
- Însămânțarea suprafeței cu germeni metalici, de exemplu cu paladiu coloidal;
- Metalizarea suprafeței (nichel, cupru, fără aport de curent electric din exterior);
- După caz, aplicarea altor straturi (toate celelalte metale, electrochimic).

Instalația realizată reprezintă o linie tehnologică tipică pentru acoperirea metalică directă a materialelor plastice, cu următoarele etape: degresare- spălare - decapare - spălare - activare - spălare - accelerare - spălare - nichelare chimică - spălare - încărcare cu nichel până la limită - spălare - cupru acid - spălare - nichelare (nichel mat - nichel lucios - nichel riflat) - spălare - cromare lucioasă - spălare.

Denumirea procesului	Descrierea procesului și a etapelor / fazelor	Instalații / Echipamente / Parametrii specifici de operare
Aprovizionare cu materie primă	- în funcție de necesarul zilnic de materie primă, sacii cu granule de materiale plastice (polimeri) se transportă până în zona de injecție	Electrostivuitoare
Injecție mase plastice		
Injecție mase plastice	- granulele de material plastic se încarcă în dozatorul mașinii cu un alimentator pneumatic; - dozatorul alimentează buncărul mașinii cu granule, pe baza unei rețete, în funcție de tipul produsului finit; - axul melcat al mașinii de injectat transportă granulele în compartimentul în care se topește, la o temperatură de 200 °C, după care sunt injectate în matrițe. - după răcire, componentele injectate în matrițe se extrag și se depozitează în recipientii la capătul fiecărei mașini de injecție	Mașini de injecție: Sandretto Serie 8 60T Sandretto Serie 7 135T Sandretto Serie 8 100T Sandretto Serie 8 95T Sandretto Serie 9 220T Engel 90T Sandretto Micro 30 T T = 200 °C în compartimentul mașinii de injectat
Asamblare piese	În funcție de componentele obținute prin injecție, acestea se pot asambla prin sudură cu ultrasunete, înainte de galvanizare	- aparat de sudat cu ultrasunete - mașină de control
Galvanizare/nichelare/cuprare/cromare		
Încărcare piese pe barele catodice	Fixarea pieselor pe bare catodice (rame, suport) – se face manual, cu respectarea tehnicilor și procedurilor de încărcare	Bare catodice Piese din materiale plastice



Denumirea procesului	Descrierea procesului și a etapelor / fazelor	Instalații / Echipamente / Parametrii specifici de operare
Degresare	Se realizează eliminarea urmelor de amprente, ulei, grăsimi, în baie alcalină Permite ca decaparea ulterioară să fie ferită de contaminări organice. Facilitează uniformitatea stratului de degresare.	Cuvă (baie) degresare Alcalinitate Tensiune superficială Temperatura = 40 - 50°C Timp de tratare: 2 – 3 minute Impurități
Spălare	Spălare în contracurent Spălare cu pulverizare în contracurent	Cuve de spălare
Condiționare (predecapare)	Se realizează pregătirea peliculei superficiale a plasticului presat prin destinderea încordărilor ușoare cu care vine piesa Favorizează formarea unui strat uniform în faza de decapare chiar și în zone mai dificile	Cuvă de condiționare pH Temperatura = 70°C Timpul de tratare: 2 – 3 minute Impurități
Decapare	Se crează o suprafață microporoasă pe plastic (cu microporozitate de 1 micron) Acționează prin depolarizarea plasticului, pentru a ușura absorbirea suspensiei coloidale staniu-paladiu în procesul de catalizare	Cuve de condiționare Concentrația Cr ⁺⁺⁺ Densitate Temperatura = 65-70°C Timp de tratare: 8'-12'
Spălare	Spălare Spălare în contracurent Spălare cu pulverizare în contracurent	Cuve de spălare
Neutralizare	Eliminarea tuturor reziduurilor de acid cromic de pe suprafața plasticului pentru a evita distrugerea soluției coloidale în baie după cataliză	Cuvă de neutralizare Puterea reductoare Concentrația Temperatura = 25-35°C Timp de tartare: 30"-90"
Spălare	Spălare în contracurent Spălare cu pulverizare în contracurent	Cuve de spălare
Înmuiere	Condiționarea pieselor pentru a evita diluțiile și reziduurile de Cr VI în baie de cataliză	Cuve de condiționare Concentrația Cr ^{VI} Timpul de tartare: 15"-30" Temperatura = 25°C
Catalizare	Absorbția soluției coloidale staniu/paladiu în porozitățile create în procesul de decapare	Cuve de spălare Concentrația HCl Concentrația Pd, Sn ²⁺ Temperatura = 30°C Timp de tartare: 90"-180"
Spălare	Spălare Spălare în contracurent Spălare cu pulverizare în contracurent	Cuve de spălare
Activarea (Accelerarea)	Eliminarea staniului din soluția coloidală și începerea formării de nuclee de paladiu care acționează ca și catalizatori în reacția de reducere a ionilor Ni ⁺⁺⁺ în următorul proces de depunere chimică a nichelului	Cuve de activare Temperatura = 50°C Concentrație baie Pd - Sn- Fe Cr ^{VI} Timp de tartare: 90"-180"
Spălare	Spălare Spălare în contracurent	Cuve de spălare

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, Nr. 99, Municipiul Cluj-Napoca, Cod 400609
E-mail: office@apmci.anpm.ro; Tel. 0264410422; Fax 0264410716



Denumirea procesului	Descrierea procesului și a etapelor / fazelor	Instalații / Echipamente / Parametrii specifici de operare
	Spălare cu pulverizare în contracurent	Temperatura = 50 °C
Depunere chimică de nichel	Depunerea pe suprafața plasticului a unei pelicule de câțiva microni de nichel cu scopul de a da plasticului proprietatea de conducător de curent electric	Cuve de nichelare Concentrația Ni pH: 8.8 - 9.2 Temperatura = 30°C Timpul de tratare: 6"-12"
Spălare	Spălare Spălare cu pulverizare în contracurent	Cuve de spălare
Activare	Activarea în baie acidă pentru etapa următoare	Cuvă de activare Temperatura camerei Timpul de tratare: 15" - 30"
Depunere electrochimică de nichel	Se urmărește creșterea grosimii stratului de nichel obținut cu nichel chimic pentru a favoriza aplicarea de densități de curent optime în următoarea baie cu acid strălucitor Obținerea unui strat lucios și activ, apt pentru depunerea electrogalvanică a cuprului, fără eventuale probleme de pasivizări	Concentrația băii Tensiunea superficială Reziduuri metalice și organice Temperatura = 35 --45 °C Timpul de tratare: 4'-6' Test celula Hull
Spălare	Spălare Spălare cu pulverizare în contracurent	Cuve de spălare
Activarea	Activarea în baie acidă, pentru etapa următoare	Cuvă de activare Temperatura camerei Timpul de tratare: 40"
Depunere electrochimică de cupru (cuprare acidă)	Se realizează depunerea unui strat de cupru strălucitor de grosime adecvată, compact, nivelat, fără defecte de porozitate, striații sau alte imperfecțiuni vizibile care ar afecta următorul strat de nichel. Stratul de cupru trebuie să aibă caracteristici mecanice - ductilitate, să fie liber de tensiuni, astfel încât să îndeplinească funcția sa de intermediar între variațiile de expansiune ale materialului plastic și stratul de nichel de deasupra depozitului de cupru	Celule cuprare acidă HCL ppm Tensiunile superficiale Reziduurile metalice și organice Celula Hull Temperatura = 25°C Timp de tratare: 21"-42"
Activare decapant	Activarea în baie acidă	Cuva de activare Temperatura: 25°C Timp efectiv în baie: 20"
Depunere electrochimică de nichel semilucios / lucios	Depunerea unui strat de nichel colonar de dimensiuni adecvate, ductil și compact, fără porozități, cu culoare uniformă, gri semilucios Depunerea trebuie să aibă caracteristici mecanice și electrochimice care să îmbunătățească proprietățile anticorozive ale stratului de nichel depus peste cel de cupru	Cuve de nichelare, cu hotă Ni ²⁺ ; Cl/pH Tensiune superficială Temperatura = 53 - 56°C Timp de tratare: 14"-21" Ductilitate Reziduuri organice și metalice Test STEP

Denumirea procesului	Descrierea procesului și a etapelor / fazelor	Instalații / Echipamente / Parametrii specifici de operare
Spălare	Spălare Spălare în contracurent Spălare cu pulverizare în contracurent	Cuve de spălare
Depunere de nichel satinat – în viitor	Celule goale	
Spălare	Spălare Spălare cu pulverizare	Cuve de spălare
Depunere de nichel microporos – viitor	Se va realiza în viitor, în funcție de cerințe	Cuve goale
Spălare	Spălare Spălare cu pulverizare în contracurent	Cuve de spălare
Depunere de nichel microfisurat – viitor	Se va realiza în viitor, în funcție de cerințe	Cuve goale
Spălare	Spălare Spălare cu pulverizare în contracurent	Cuve de spălare
Activare electrolitică	Activarea în baie acidă	Cuvă de activare Temperatura: 25 °C Timp de tratare: 30" - 60"
Spălare	Spălare Spălare cu pulverizare în contracurent	Cuve de spălare
Cromare - viitor	Se va realiza în viitor, în funcție de cerințe	Cuve goale
Post înmuiere	Se pregătește etapa de cromare	Cuvă pregătire
Activare	Activarea în baie acidă	Cuvă de activare Temperatura: 30°C Timp de tratare: 10" - 40"
Depunere electrochimică de Cr (cromare lucioasă)	Depunerea pe stratul de nichel a unui strat de crom lucios, de culoare uniformă Stratul de crom are funcție estetică, protejează stratul de nichel de oxidare, menține produsul finit strălucitor, contribuie împreună cu depunerile de nichel la îmbunătățirea rezistenței generale la coroziune. Grosimea depunerii poate varia de la 0,3 -0,5 micrometri pentru depozitele de crom pe nichel lucios sau microporos, până la 0,8 -1,5 pentru depozitele de crom pe nichel microfisurat	Cuvă de tratare Acid cromic Catalizatori Temperatură Densitatea de curent grosime Hull Cell Emisii
Spălare	Spălare Spălare în contracurent Spălare cu pulverizare în contracurent	Cuve de spălare
Reducere Crom VI	Se realizează reducerea acidului cromic rezidual (neutralizare)	Cuvă reducere Timp de lucru: 30" - 120"
Spălare	Spălare cu pulverizare Spălare caldă cu apă demineralizată Spălare caldă în contracurent	Cuve de spălare Temperatura: 50 °C
Uscare	Se realizează uscarea pieselor în cuvele cu încălzire electrică	Cuve de uscare T= 60 °C
Descărcare piese de pe suport	La finalul ciclului de galvanizare	Zonă descărcare suport

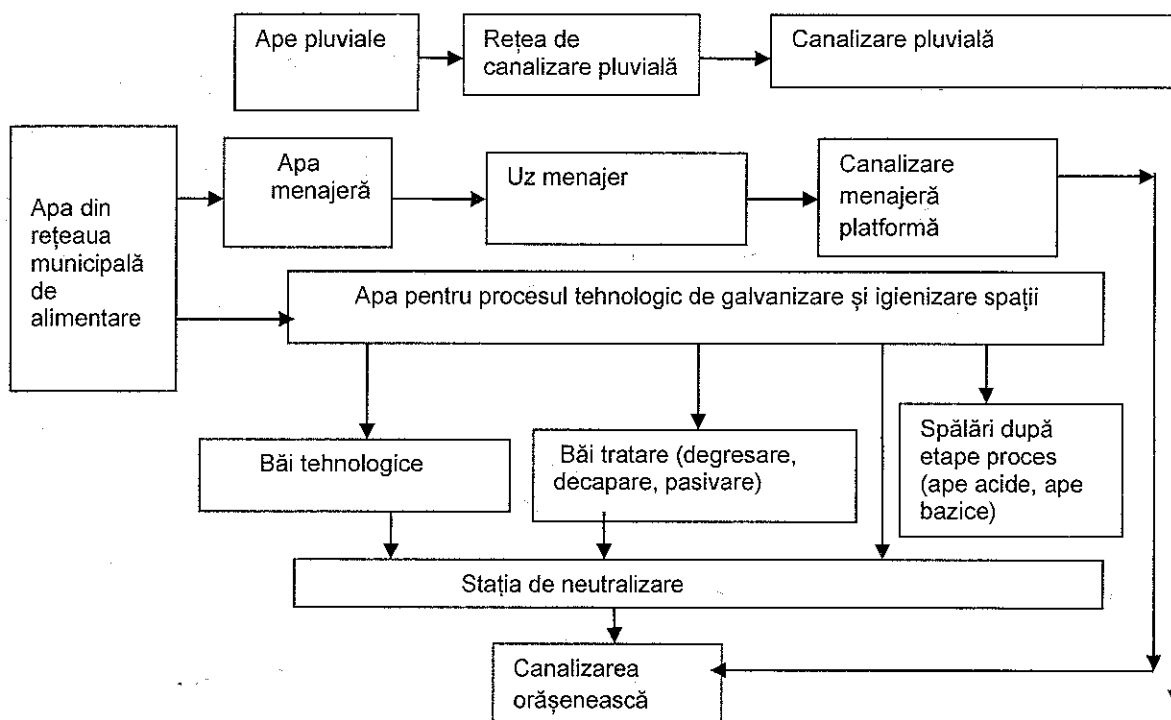
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, Nr. 99, Municipiul Cluj-Napoca, Cod 400609
E-mail: office@apmci.anpm.ro; Tel. 0264410422; Fax 0264410716

APM
Cluj
VIZAT SPRE
NESCHIMBARE

Denumirea procesului	Descrierea procesului și a etapelor / fazelor	Instalații / Echipamente / Parametrii specifici de operare
	piesele se verifică vizual pentru depistarea unor defecte evidente apoi se descarcă de pe suportți	
Stripare electrolitică suportți	Îndepărtarea pe cale electrolitică anodică a metalului depozitat pe suportți în timpul fazei de galvanizare. Curățarea este esențială pentru asigurarea contactului electric în ciclul de lucru următor și pentru evitarea eventualelor inconveniente în timpul lucrului cu suportți cu depuneri (reziduuri în băi și rugozitate pe piese)	Cuve stripare Timp de lucru: 4 - 7' Temperatură: 40 °C
Spălare	Spălare	Cuve de spălare
Stripare chimică suportți	Se realizează la nevoie (dacă este necesară curățarea suplimentară a suportților)	Cuve stripare chimică Temperatura: 40 °C
Spălare	Spălare Spălare cu pulverizare în contracurent	Cuve de spălare
Uscare suportți	Se realizează uscarea suportților în cuva cu încălzire electrică	Cuvă de uscare T = 60 °C

Schema fluxului tehnologic pentru consumul de apă și evacuarea apelor uzate



8.2.2. Activități conexe

Procesul de epurare a apelor uzate tehnologice

Apele uzate tehnologice se colectează pe trei circuite separate, în funcție de încărcarea specifică și se trimit în bazinele de acumulare ale stației de epurare, care au și rol de bazine de stocare pentru situații de urgență (dacă stația de epurare nu funcționează)

corespunzator). Există trei linii separate de canalizare pentru colectarea și evacuarea apelor în stația de epurare:

1. ape cromice;
2. ape acide,
3. ape cu conținut de nichel.

Epurarea apelor care provin din băile de spalare se face prin precipitarea hidraților insolubili ai metalelor din băile de galvanizare. Pentru o precipitare eficientă, apele uzate trebuie să fie separate (pe cele 3 circuite) deoarece pot genera complecși ai metalelor dacă procesul nu este controlat și nu se realizează la pH strict urmărit.

Apele uzate cu conținut de crom hexavalent colectate în bazinul de colectare pentru ape cromice vor fi transferate în cele două bazine de reducere crom hexavalent unde va avea loc reducerea acestuia la crom trivalent prin adăugare de acid sulfuric și bisulfid de sodiu (pH 2,5+3); bazinele sunt prevăzute cu pompe de dozare automată, pH-metru și sondă redox.

Bazinele de reducere crom hexavalent sunt echipate cu hotă de absorbție a emisiilor de bioxid de sulf, cu tubulatură conectată la sistemul de tratare emisii gazoase din procesul de spălare gaze.

Apele uzate cu conținut de nichel colectate în bazinul de colectare vor fi transferate în bazinul de neutralizare unde se vor trata cu lapte de var, sub agitare lentă, până pH-ul ajunge la 10+10,5 și apoi se vor transfera gravitațional în bazinul de coagulare/neutralizare unde se vor amesteca cu apele provenite din bazinul de reducere a cromului și apele uzate acide (colectate de la etape de degresări și spălări). În bazinul de coagulare se va adăuga lapte de var pentru a ajusta pH-ul la valori de 8,5+9,5 pentru precipitarea hidroxizilor metalelor grele prezente în apă (Cu^{2+} , Ni^{2+} , Cr^{3+} , Fe^{2+} , Sn^{2+}). Trecerea apelor uzate din bazinul de coagulare în bazinul de floclulare se va face gravitațional. În bazinul de floclulare apele uzate vor fi tratate cu polielectrolit în vederea aglomerării "flocoanelor" formate pentru a se asigura o mai bună separare a acestora în bazinele de sedimentare. Bazinele de sedimentare vor fi prevăzute cu lamele pentru a asigura o mai bună separare a flocoanelor (nămol) la partea inferioară a acestora de apa limpezită care va fi evacuată prin jgheburile de preaplin de la partea superioară a decantoarelor.

Apa separată în decantoarele lamelare va fi evacuată în bazinul de control final pH, pentru a verifica încadrarea pH-ului în valorile admise de NTPA 002 (6,5+8,5); din bazinul de control final pH apa va trece mai departe printr-un filtru de nisip și filtru cu cărbune, apoi printr-o coloană schimbătoare de ioni.

Înainte de deversare în rețeaua de canalizare, apele uzate preepurate sunt supuse unui control final automat (pentru determinarea pH-ului, debitului și prelevarea automată a unui eșantion pentru efectuarea analizelor zilnice de automonitorizare) și în cazul în care acestea nu corespund din punct de vedere al calității normativelor în vigoare (NTPA 002/2005) vor fi trimise la intrare în fluxul de preepurare.

Nămolul decantat va fi evacuat într-un bazin de îngroșare gravitațională nămol de unde va fi trimis la filtrul presă. Nămolul rezultat sub formă de turte se va stoca în containere, în cadrul stației de preepurare, până la predarea către o firmă specializată în preluarea/valorificarea/neutralizarea acestui tip de deșeu.

Toate operațiile de control, dozaj reactivi și trecere în diverse faze sunt automatizate.

Instalația este dotată cu alarme care semnalează funcționarea în timpul procesului.

Calitatea apelor se va monitoriza prin analize interne programate și documentate.

Apa rezultată în urma epurării va fi deversată în rețeaua publică de canalizare.

8.2.3. Alte condiții de funcționare decât cele normale

Procesul tehnologic de galvanizare este discontinuu. Pentru fiecare șarjă de produs finit, componentele din materiale plastice trec prin băile fluxului de galvanizare, iar la finalul circuitului se obțin produsele finite.

În cazul pornirilor, opririlor și întreruperilor accidentale se aplică prevederile regulamentelor de exploatare. Evacuarea apelor uzate va fi strict monitorizată și nu se vor efectua deversări în canalizare fără verificări privind încadrarea indicatorilor în limitele prevăzute de autorizația de gospodărire a apelor și cea integrată de mediu.

Instalația va fi supusă unei perioade de proba în care se vor testa rețetele, eficiența galvanizării, funcționarea utilajelor și vor fi remediate toate defecțiunile. Planul de prevenire a poluărilor accidentale va fi testat conform prevederilor legale.

Personalul angajat va avea pregătirea corespunzătoare. Se va realiza instruirea personalului, inclusiv la firma furnizoare a echipamentului, atât din punct de vedere a tehnologiei, dar și din punct de vedere al protecției muncii și a mediului.

Politica generală adecvată de prevenire, alertă și acțiune în caz de accidente industriale se bazează în mod obișnuit pe principiul prevenirii, acest lucru însemnând ca instalația este construită și exploatată în așa fel încât să poată fi prevenite eventualele disfuncționalități și reduse consecințele accidentelor.

8.3. Tehnici aplicate de operator pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate

Domeniile esențiale pentru pentru conformarea cu cerințele BAT:

1. instalațiile, tehnologiile prevăzute prin proiect;
2. consumurile, eficiența energetică;
3. toate emisiile estimate în faza de funcționare;
4. principii generale de monitorizare;
5. emisii din depozitarea substanțelor periculoase;
6. tratarea apelor uzate și a gazelor reziduale.

Prevederile documentului de referință BAT în tratamentul de suprafață a metalelor și materialelor plastice	Tehnici aplicate de S.C. OSMA PLAST ROMANIA S.R.L.
<p align="center">- BAT generale</p> <p>I.1 Tehnici de gestionare</p> <p>I.1.1.1. Gestionarea mediului</p> <p>BAT reprezintă implementarea și aderarea la Sistemul de Gestionare a Mediului (SGM), care include următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none">• definirea unei politici de mediu de către conducerea executivă;• planificarea și stabilirea procedurilor;• implementarea procedurilor, acordându-se o atenție deosebită următoarelor:<ul style="list-style-type: none">- structura și responsabilitatea;- instruirea, conștientizarea și competența;- comunicarea;- implicarea angajaților;- documentarea;- controlul eficient al proceselor;- programele de întreținere;- măsurile care se impun în caz de urgență și capacitatea de răspuns;- respectarea legislației în domeniul protecției mediului.• verificarea performanței și adoptarea măsurilor	<p>Implementarea unui sistem de management de mediu în instalație.</p> <p>Operatorul are implementate sisteme de management de mediu la instalațiile similare pe care le deține.</p> <p>Sistemul cuprinde cel puțin:</p> <ul style="list-style-type: none">- politica de mediu;- proceduri de lucru;- modul de implementare a procedurilor;- verificarea performanței și adoptarea măsurilor corective corespunzătoare;- elaborarea și publicarea anuală a unei declarații de mediu.

corective corespunzătoare, acordându-se o atenție deosebită următoarelor:

- monitorizarea și măsurarea;
- măsurile corective și preventive;
- ținerea evidenței;
- auditarea internă independentă (când este posibil) pentru a se stabili dacă sistemul de gestionare a mediului este sau nu conform cu măsurile planificate și dacă acesta a fost implementat și întreținut în mod corespunzător;

- revizuirea de către conducerea executivă;
- examinarea și validarea sistemului de gestionare și a procedurii de audit de către un organism autorizat;
- elaborarea și publicarea anuală a unei declarații de mediu, în care să se specifice toate aspectele semnificative de mediu ale instalației și care să permită compararea de la an la an a rezultatelor cu obiectivele și țintele de mediu, precum și cu normele de referință specifice sectorului;
- implementarea și aderarea la un sistem voluntar, acceptat la nivel internațional cum ar fi EMAS sau ISO14001. Sistemele care nu sunt normalizate pot fi în principiu la fel de eficiente dacă sunt corect proiectate și implementate.

Sunt importante și alte caracteristici ale SGM:

- impactul asupra mediului din exploatarea și eventuala oprire definitivă a instalației;
- dezvoltarea și utilizarea unor tehnologii mai curate;
- atunci când este fezabil, aplicarea cu regularitate a sistemului de analize comparative specifice sectorului, inclusiv în domeniul eficienței energetice și economisirii energiei, eficienței și economisirii apei, consumului de materii prime și alegerii materialelor de intrare, emisiilor în aer, deversărilor în apă și producerii deșeurilor.

1.1.1.2. Administrarea și întreținerea

BAT constă în implementarea unui program de administrare și întreținere care va include instruirea și măsurile preventive pe care lucrătorii trebuie să la întreprindă pentru a diminua riscurile specifice.

1.1.1.3. Diminuarea efectelor de retratare

BAT este diminuarea impacturilor pe care acțiunile de retratare le au asupra mediului prin intermediul unor sisteme de gestionare, care să presupună reevaluarea specificațiilor și controlul calității de către client alături de operator.

1.1.1.4. Evaluarea instalației

BAT este stabilirea normelor de referință (sau a valorilor de referință) care permit monitorizarea instalației în permanență, precum și în raport cu valorile de referință externe. Domeniile esențiale pentru stabilirea valorilor de referință sunt:

- consumul de energie;
- consumul de apă;
- consumul de materii prime.

Înregistrarea și monitorizarea consumului de utilități, pe

Program de întreținere a instalației, cât și un program de instruire a lucrătorilor cu privire la măsurile necesare prevenirii riscurilor specifice.

Urmărirea prin procedurile de lucru ca din activitate să nu rezulte rebuturi, care să impună acțiuni suplimentare de retratare.

Monitorizarea în permanență a instalației privind consumurile de:

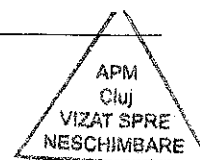
- energie electrică și termică;
- apă;
- chimicale.

acestea fiind importante în costurile de producție.

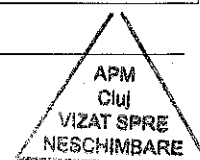
Aceasta monitorizare va permite compararea internă a valorilor

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, Nr. 99, Municipiul Cluj-Napoca, Cod 400609
E-mail: office@apmcj.anpm.ro; Tel. 0264410422; Fax 0264410716



<p>tipuri: electricitate, gaze, etc. Detaliile și perioada de înregistrare, cum ar fi pe oră, pe tură de lucru, pe săptămână, pe mp sau în funcție de altă măsură vor fi stabilite în funcție de dimensiunea procesului și de importanța relativă a măsurii respective.</p> <p>BAT este optimizarea continuă a consumului de intrări (materii prime și utilități) în raport cu valorile de referință. Sistemul de înregistrare a datelor va include:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificarea unei persoane sau a unor persoane responsabile cu evaluarea și manipularea datelor; • acțiunile întreprinse pentru informarea responsabililor cu performanța instalației, inclusiv pentru alertarea agenților economici, în mod rapid și eficient, în cazul abaterilor de la performanță normală; • alte investigații care să explice de ce s-au înregistrat abateri de la performanța normală, respectiv de la valorile de referință externe. <p>1.1.1.5. Optimizarea și controlul liniei tehnologice BAT este optimizarea fiecărei activități în parte și a liniei tehnologice prin calcularea intrărilor și ieșirilor teoretice și prin compararea cu cele obținute efectiv.</p>	<p>parametrilor monitorizați și găsirea nișelor de reducere a consumurilor. Datele vor fi înregistrate de serviciul tehnic.</p> <p>Funcționarea instalației are la bază un calcul teoretic al intrărilor și ieșirilor, făcut de specialiștii firmei. În cadrul perioadei de probe tehnologice va fi verificată concordanța calculului teoretic cu rezultatele practice.</p>
<p align="center">- BAT specifice</p> <p>II.1. Proiectarea, construirea și exploatarea instalației BAT este proiectarea, construirea și exploatarea instalației astfel încât să se prevină poluarea, prin identificarea pericolelor și a căilor, clasificarea riscurilor posibile și implementarea unui plan de acțiune în trei etape, în vederea prevenirii poluării:</p> <p>Etapa 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • asigurarea unor dimensiuni eficiente ale instalației; • izolarea zonelor identificate ca fiind supuse unui risc în urma scurgerii de substanțe chimice, prin utilizarea unor materiale corespunzătoare care să asigure bariere impermeabile; • asigurarea stabilității liniilor tehnologice și a părților componente (inclusiv a echipamentelor utilizate temporar). <p>Etapa 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • asigurarea că rezervoarele de stocare a materialelor cu risc sunt protejate prin utilizarea tehnicilor constructive, cum ar fi utilizarea unor rezervoare cu înveliș dublu sau amplasarea acestora în zone închise; • asigurarea că liniile de exploatare se afla într-o zonă închisă; • atunci când soluțiile sunt pompate de la un bazin la altul, asigurarea că bazinele colectoare au o capacitate suficientă pentru a face față cantității pompate; • asigurarea că există un sistem de identificare a scurgerilor, respectiv că zonele închise sunt verificate cu regularitate, în cadrul unui program de întreținere. <p>Etapa 3</p> <ul style="list-style-type: none"> • inspecția periodică și programele de testare; • planurile de urgență în cazul accidentelor 	<p>Instalațiile de galvanizare sunt noi și sunt fi amplasate în incintă impermeabilizată, cu rol de cuvă de retenție, capabilă să preia eventualele scurgerile de substanțe periculoase. La montarea utilajelor se vor respecta prevederile din cărțile tehnice ale acestora.</p> <p>Suprafețele care pot să ajungă în contact cu chimicalele vor fi protejate anticoroziv. Prin programele de întreținere sunt verificate periodic toate componentele instalației, pentru prevenirea apariției scurgerilor.</p> <p>Liniile de acoperire se află în hală. Bazinele colectoare ale stației de epurare au o capacitate suficientă pentru a face față unor situații accidentale. Canalizarea interioară și exterioară și întregul sistem de epurare vor fi verificate periodic, prin programele de inspecție și întreținere.</p> <p>În cadrul documentației de solicitare a autorizației de gospodărire a apelor se va realiza planul de urgență în cazul scurgerii accidentale de substanțe periculoase. Acest plan va fi testat conform prevederilor legale. Personalul va avea pregătire corespunzătoare. Se va realiza instruirea personalului, inclusiv la firma furnizoare a echipamentelor, atât din punct de vedere a tehnologiei, cât și din punct de vedere</p>



<p>potențiale vor include:</p> <ul style="list-style-type: none"> • planul de urgență internă în cazul accidentelor majore, dacă este cazul; • procedurile de urgență în cazul pierderilor de substanțe chimice și de ulei; • inspecțiile zonelor de siguranță; • liniile directe din domeniul gestionării deșeurilor, pentru deșeurile generate din activitățile de valorificare a pierderilor; • identificarea echipamentelor adecvate și asigurarea că acestea sunt disponibile și în stare bună de funcționare; • asigurarea că personalul este conștient în ceea ce privește protecția mediului și că acesta a fost instruit să facă față eventualelor pierderi și accidente; • identificarea rolurilor și responsabilităților persoanelor implicate. <p>II.2. Stocarea substanțelor chimice și a pieselor de tratat</p> <p>Următoarele aspecte au fost identificate ca fiind BAT:</p> <p>stocarea separată a acizilor și a alcaliilor;</p> <p>reducerea riscului de incendiu prin stocarea separată a substanțelor chimice inflamabile și a agenților oxidanți;</p> <p>reducerea riscului de incendiu prin stocarea tuturor substanțelor chimice combustibile spontan când sunt umede, în condiții uscate și evitarea utilizării apei în acțiunile de stingere a incendiilor;</p> <p>evitarea contaminării solurilor și a apelor prin pierderi sau scurgeri de substanțe chimice;</p> <p>evitarea sau prevenirea corodării recipientelor de stocare, a rețelei de conducte, a sistemelor de livrare și a sistemelor de comandă de către substanțe chimice sau aburi corozivi.</p> <p>În vederea prevenirii degradării pieselor metalice se recomandă:</p> <ul style="list-style-type: none"> • scurtarea perioadei de stocare; • controlarea corozivității atmosferei de stocare prin verificarea umidității, temperaturii și compoziției • utilizarea unui strat anticoroziv și a unui ambalaj anticoroziv. <p>II. 3. Agitarea soluțiilor de tratare</p> <ul style="list-style-type: none"> • prin turbulență hidraulică; • prin agitarea mecanică a pieselor de tratat; • prin sisteme de agitare cu aer la presiune scăzută. <p>Nu este BAT să se utilizeze sisteme de agitare cu aer la presiune scăzută:</p> <ul style="list-style-type: none"> • soluțiilor încălzite în care efectul de răcire prin evaporare crește necesarul energetic; • soluțiilor cianurice; • soluțiilor care conțin substanțe vizate, în acest caz sporind emisiile în aer (CrVI, soluții de acid clorhidric, acid fluorhidric). 	<p>al protecției muncii și a mediului.</p> <p>Se vor amenaja zone de depozitare substanțe periculoase, ținând seama de prevederile privind riscurile potențiale și măsurile de prevenire a lor, în special depozitarea separată a substanțelor toxice de cele inflamabile, asigurarea posibilității de colectare a oricaror scurgeri accidentale, asigurarea mijloacelor de prevenire și stingere a incendiilor.</p> <p>Agitarea soluțiilor se face prin turbulență hidraulică</p> <p>Se folosește barbotare de aer la băi de activare, pasivare și la unele băi de spălare.</p>
--	--

II. 4. Reducerea la minimum a cantităților de apă în cadrul proceselor

BAT este reducerea consumului de apă prin:

- monitorizarea tuturor punctelor de consum de apă și a materialelor din cadrul unei instalații, înregistrarea cu regularitate a informațiilor privind consumul și activitatea de control;
- recuperarea apei din soluțiile de clătire:
 - se poate folosi apa reciclată pentru răcire și pentru spălarea podelelor;
 - "clătirea ecologică sau prescufundare": unele pierderi prin antrenare din soluțiile de tratare pot fi recuperate cu ajutorul unei singure stații de clătire în care șarja este cufundată înainte și după tratare. Procedeeul poate fi aplicat la atacarea cu acizi sau degresare, la liniile de nichelare. Bazinul de ecoclătire poate fi folosit împreună cu alte opțiuni de reducere a consumului de apă;
 - "clătirea în cascadă": apa curge dintr-o cuvă în alta în sens opus mișcării pieselor. În cazul clătirii în mai multe etape se obține un grad ridicat de clătire cu ajutorul unei cantități reduse de apă;
 - evitarea nevoii de clătire între activități, prin utilizarea unor substanțe chimice compatibile (ex. utilizarea aceluiași acid la decaparea sau activarea suprafeței înainte de tratarea de acoperire pe baza de acid).

Valoarea de referință BAT pentru apa evacuată din procese ce aplică combinații de tehnici de minimizare a consumului de apă este de 3-20 l/mp/etapă de spălare (5.1.5.4)

II.5. Reducerea soluțiilor aderente

BAT pentru liniile noi este reducerea soluțiilor aderente din clătirea precedentă prin utilizarea unui bazin ecologic de clătire.

II.6. Reducerea soluțiilor antrenate

BAT constă în utilizarea uneia sau mai multor tehnici pentru reducerea antrenării materialelor dintr-o soluție de tratare.

La liniile cu stativ, BAT este prevenirea antrenării soluțiilor de tratare prin:

aranjarea pieselor de tratat astfel încât să se evite reținerea de lichide din proces prin dispunerea stativelor la un anumit unghi de înclinare și prin dispunerea componentelor în formă de cupă cu fața în jos;
creșterea timpului de picurare la retragerea stativelor;
inspectarea și întreținerea cu regularitate a stativelor pentru a se evita eventualele fisuri care ar putea reține soluțiile de tratare și pentru a se asigura că straturile

Se va asigura monitorizarea permanentă a consumului de apă, pentru realizarea analizelor comparative și pentru sistemul de gestionare a mediului.

Se vor utiliza sisteme multiple de urmărire a consumurilor de apă, pe diverse faze ale procesului tehnologic.

Proiectul prevede:

- spălări multiple prin imersie în contracurent
- combinații-clătire prin imersiune, urmată de clătire prin pulverizare cu clătire în contra-curent
- reglarea debitului, prin folosirea debitmetrelor

Titularul are planificat să implementeze tehnica "buclă închisă" ("closed loop"), pentru recuperarea materiilor prime prin concentratoare de vid și reutilizarea apei evaporate în etape de clătire.

La degresarea chimică se folosesc substanțe cu compoziție asemănătoare, pe baza de hidroxid de sodiu.

La decapare se va folosi acid sulfuric.

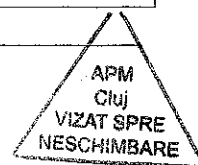
Volumul de apă previzionat pentru evacuare din stația de tratare este de 5,8 l/mp pe etapă de spălare.

Titularul evaluează și are în vedere utilizarea sistemului de clătire ecologică.

Pentru prevenirea antrenării soluțiilor de tratare, piesele se mențin un timp suficient pentru picurarea soluțiilor. Stativele sunt verificate permanent. Se folosesc soluții cu concentrații de chimicale minime, ceea ce asigură funcționalitatea procesului.

<p>aplicate își păstrează proprietățile hidrofobe; montarea unor paliere de golire între bazine, înclinate spre bazinul de tratare.</p> <p>Reducerea pierderilor prin antrenare este o măsură primară eficientă pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> • reducerea la minim a pierderilor de substanțe chimice prin clătire; • reducerea clătirilor necesare; • reducerea cheltuielilor pentru materii prime; • reducerea problemelor de calitate și întreținere a proceselor ulterioare; • reducerea problemelor de mediu asociate apelor de clătire. <p>II.7. BAT este reducerea vâscozității prin optimizarea proprietăților soluțiilor de tratare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • scăderea concentrației de substanțe chimice; • adăugarea agenților de înmuiere; • asigurarea că substanțele chimice din proces nu depășesc valorile recomandate; • asigurarea că temperatura este optimizată conform procesului. 	<p>Pentru menținerea vâscozității optime se utilizează o concentrație adecvată a soluțiilor, se adaugă agenți de înmuiere, se urmărește temperatura în băi.</p>
<p>II.8 Recuperarea materialelor și gestionarea deșeurilor BAT este:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prevenirea; • reducerea; • reutilizarea, reciclarea, recuperarea. <p>Dintre acestea prioritare sunt prevenirea și reducerea tuturor pierderilor de materiale. Pierderea metalelor și a componentelor nemetalice poate fi prevenită sau redusă considerabil prin utilizarea BAT în procesele de producție. Metalele din nămoluri pot fi recuperate intern.</p> <p>II.8.1. Prevenirea și reducerea</p> <p>BAT este prevenirea pierderii de materiale și alte materii prime, prin reținerea componentelor metalici și nemetalici.</p> <p>II.8.2.Reutilizarea BAT constă în recuperarea materialului anodic prin utilizarea următoarelor tehnici:</p> <ul style="list-style-type: none"> • recuperarea electrolitică, utilizată în special pentru metalele prețioase; • precipitarea. Compușii cromului VI sunt greu de precipitat fiind reduși la Cr III cu ajutorul bisulfidului de sodiu la pH 2,5. Flocularea (cu polimeri anionici) și precipitarea metalelor prin metoda de coprecipitare. Precipitarea cu hidroxid de sodiu. Din precipitare rezultă un amestec de apă și solide cunoscut sub denumirea de nămol de precipitare. După precipitarea metalelor dizolvate urmează separarea acestora de lichid prin: sedimentare statică, flotare sau filtrare. 	<p>Se va respecta ierarhia: prevenire, reducere, reutilizare. În vederea prevenirii, se vor aplica tehnici BAT pentru reducerea consumurilor de materii prime și materiale. Nu se vor realiza recuperări interne de metale din nămoluri. Se vor găsi soluții de valorificare externă a nămolurilor în vederea recuperării metalelor.</p> <p>Acest lucru se realizează prin reducerea și gestionarea soluțiilor antrenate și prin creșterea ratei de recuperare a soluțiilor antrenate. Se va avea în vedere prevenirea pierderilor cauzate de dozări excesive, prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> • monitorizarea permanentă a concentrației substanțelor chimice utilizate în proces; • înregistrarea și utilizarea analizelor comparative; • raportarea abaterilor de la valorile de referință către persoana responsabilă și luarea tuturor măsurilor necesare pentru menținerea soluției în valorile limită. <p>Prevenirea pierderii de materii prime se poate realiza prin utilizarea clătirii ecologice și prin recuperarea apei în soluția de tratare. Apele uzate de spălare sunt colectate prin rețeaua internă de canalizare în stația de epurare. Apele uzate rezultate din băile</p>

<p>II.8.3 Recuperarea materialelor și închiderea circuitului. BAT este conservarea materialelor utilizate în proces prin readucerea apei din prima clătire în soluția de tratare.</p> <p>II.8.4. Reciclarea și recuperarea BAT este:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificarea și separarea deșeurilor și a apelor uzate fie în timpul procesului, fie în momentul tratării apelor uzate pentru a facilita recuperarea și reutilizarea; • recuperarea și/sau recuperarea metalelor din apele uzate; • reutilizarea materialelor la nivel extern, atunci când calitatea și cantitatea o permit (ex. suspensia de hidroxid de aluminiu); • recuperarea materialelor la nivel extern cum ar fi acidul fosforic și acidul cromic, soluțiile uzate de gravare; • recuperarea materialelor la nivel extern. 	<p>de acoperiri se identifică separat. Soluțiile din băile de galvanizare se vor filtra în vederea reducerii consumurilor de chimicale.</p> <p>Se vor aplica tehnici de conservare a materialelor utilizate în proces prin readucerea apei din prima clătire.</p> <p>Operatorul va aplica sistemul de operare în „buclă închisă” la etapele de decapare, cuprare acidă și cromare electrochimică.</p> <p>Pe amplasament nu se va realiza recuperarea metalelor, dar se vor identifica soluții de valorificare.</p> <p>Se monitorizează concentrația soluțiilor din proces, se înregistrează și se utilizează analize comparative.</p> <p>Pentru turtele de filtrare se vor identifica unități specializate externe, interesate în recuperarea metalelor, dacă acest lucru este fezabil.</p>
<p>II.9. Întreținerea generală a soluțiilor utilizate în proces BAT este prelungirea duratei de viață a băii, precum și menținerea calității de ieșire, în special în cazul sistemelor operate în apropierea sau cu închiderea circuitului de materiale, prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> • determinarea parametrilor critici de control; • menținerea acestora în limitele acceptabile prevăzute, prin îndepărtarea elementelor contaminate. <p>Extinderea duratei de viață a soluției de decapare (amestec sulfocromic) este garantată prin reoxidare continuă a cromului trivalent la crom hexavalent prin electroliza cu membrană.</p>	<p>Se urmărește prelungirea duratei de viață a soluțiilor, prin menținerea concentrațiilor specifice în limite acceptabile pentru desfășurarea proceselor, filtrarea periodică a soluțiilor din băile de nichelare, cuprare, cromare, pentru îndepărtarea elementelor contaminate.</p> <p>Proiectul prevede sistemul de reoxidare continuă a cromului trivalent la crom hexavalent prin electroliza cu membrană la decaparea cu amestec sulfocromic.</p>
<p>II.10 Emisiile în apele uzate II.10.1 Diminuarea fluxurilor și materialelor care necesită tratare BAT este reducerea consumului de apă în toate procesele. Există însă situații locale în care reducerea consumului de apă poate fi limitată de concentrația de anioni în creștere și dificil de tratat. BAT este eliminarea sau diminuarea consumului și pierderilor de materiale, în special a substanțelor prioritare periculoase.</p> <p>II.10.2 Testarea, identificarea și separarea fluxurilor cu probleme La schimbarea tipurilor și surselor de soluții chimice și înainte de folosirea în producție, BAT este să se testeze impactul acestora asupra sistemelor existente (interne) de tratare a apelor uzate. Dacă testul indică un risc potențial există două posibilități:</p>	<p>Se va urmări reducerea consumului de apă prin utilizarea clătirii ecologice și prin procedee în cascadă la procesele de spălare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spălări multiple prin imersie în contracurent; - combinații-clătire prin imersie, urmată de clătire prin pulverizare cu clătire în contracurent. <p>Se va testa impactul apelor de spălare ce ajung în stația de epurare înainte de începerea producției.</p> <p>Se vor analiza fluxurile individuale și se vor separa soluțiile de spălare de cele provenite din băile uzate.</p>



- respingerea soluției;
- modificarea sistemului de tratare a apelor uzate, astfel încât acesta să poată face față soluției respective.

BAT constă în identificarea, separarea și tratarea fluxurilor recunoscute ca fiind cu probleme atunci când sunt combinate cu alte fluxuri cum ar fi: uleiurile și grăsimile, cianura, nitritul, cromații, agenții de complexare, cadmiul.

II.10.3. Deversarea apelor uzate

BAT constă în monitorizarea la deversare a apelor uzate. Deversarea poate fi:

continuă cu:

- monitorizarea permanentă online a parametrilor cheie, cum ar fi pH;
- verificarea prin analize proprii cu o frecvență orară pe perioada de activitate a parametrilor cheie cum ar fi pH, metale, cianură;
- combinarea ambelor măsuri de mai sus.

discontinuuă, cu verificarea în prealabil a parametrilor cheie, cum ar fi pH, metalele, cianură.

Valori de emisii asociate cu BAT pentru câteva instalații (probe de amestecuri zilnice) – tabel 5.2

Indicator	Intervale de emisii (mg/l)
Cr (VI)	0,1 -0,2
Cr total	0,1 -2,0
Cupru	0,2 -2,0
Nichel	0,2 -2,0

Colectarea și tratarea apelor din instalație se va face pe trei circuite separate, în funcție de încărcarea specifică: ape cromice, ape cu conținut de nichel, ape acide.

Se va asigura monitorizarea emisiilor de poluanți după stația de epurare astfel:

- lunar - pentru indicatorii: pH, suspensii totale, crom total, Cr⁶⁺, Ni²⁺, Cu²⁺, Fe²⁺, SO₄²⁻, substanțe extractibile;

- trimestrial: CBO₅, CCOCr, detergenți sintetici;

Datele se vor trece într-un registru de evidență.

Valorile admise (conform Avizului de gospodărire a apelor nr. 267/17.09.2914):

Cr total – 1,5 mg/l

Cr⁶⁺ - 0,2 mg/l

Ni²⁺ – 1,0 mg/l

Cu²⁺ - 0,2 mg/l

SO₄²⁻ -600 mg/l

Se vor respecta valorile care vor fi impuse prin autorizația de gospodărire a apelor.

II.11. Emisiile în aer

Atunci când se aplică măsura de aspirare, BAT este utilizarea tehnicilor descrise în vederea reducerii la minimum a cantităților de aer care urmează să fie evacuat:

- sistemul cel mai utilizat este cu hote amplasate pe laturile zonei de intrare, pe bare anodice în cazul activităților de acoperire în stativ. Sistemele de aspirare pe o latură se aplică bazinelor cu lățimea mai mică de 0,5 m, iar cele cu aspirare pe două laturi, la bazinele mai late de 0,5 m.

II.11.1. Soluțiile care necesită aspirarea:

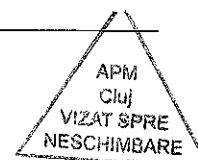
- crom hexavalent;
- soluții de nichel când este agitat cu aer;
- utilizarea anozilor insolubili, când se formează hidrogen și /sau oxigen cu riscul producerii unei deflagrații;
- acidul clorhidric la concentrații și temperaturi mari (mai mari de 15 - 18%);
- decaparea și striparea cu acid sulfuric la temperaturi mai mari de 60 °C;
- decaparea cu soluții de acid fluorhidric;
- curățarea cu soluții apoase alcaline la temperaturi mai mari de 60 °C.

Pentru controlul emisiilor în aer proiectul prevede:

- hote și capace de formă și mărime adecvată, amplasate deasupra cuvelor de tratare, care se deschid și se închid automat la intrarea/iesirea pieselor pe suportii in/din cuvele de tratament;
- sisteme de captare a aerului din băi și tratare a fluxului de gaze reziduale în două turnuri de spălare cu circulație în contracurent;
- sistemului „stop crom” la depunerea electrolitică a cromului prin folosirea de produse care reduc tensiunea superficială între faza gazoasă și formează bule care se ridică la suprafață, formând un capac/strat de spumă care blochează producerea ceței și gazelor; Produsul folosit va fi pe bază de sodiu lauril eter sulfat (SLES). Nu se va folosi perfluorooctan sulfonat (PFOS), care este încadrat în categoria produșilor organici persistenți;
- sistem de absorbție locală pentru băile cu conținut de crom (decapare, cromare electrochimică), cu tratarea în scrubber uscat și recuperarea sărurilor de crom.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, Nr. 99, Municipiul Cluj-Napoca, Cod 400609
E-mail: office@apmcj.anpm.ro; Tel. 0264410422; Fax 0264410716



II.11.2. Volumul de aer aspirat se poate reduce prin:

reducerea suprafeței libere de deasupra bazinelor;
capac de protecție a suprafeței libere deasupra hotei aspirante, deplasabil cu ajutorul transportorului;
sistemul de aspirare suflare – respectiv crearea unui flux de aer deasupra suprafeței băii;
închiderea liniei de acoperire – amplasarea în interiorul unei incinte. Din cauza volumului mare de aer necesar pentru prevenirea coroziunii nu se preconizează o economisire a energiei mai mare decât în alte tehnici;
se pot folosi aditivi pentru suprimarea formării de aerosoli, cum ar fi cromarea. Perfluorooctan sulfonat este folosit ca inhibitor de spumă și surfactant, în special în prevenirea formării de aburi în cromarea electrochimică hexavalentă și băile alcaline non cianurice/zinc. În prezent face totuși subiectul unor investigații.

II.11.3 Tratarea aerului aspirat

- separatoare de picături care utilizează un material de umplere pentru condensarea aerosolilor și a picăturilor. Condensul este în general tratat într-o instalație de tratare a apelor uzate.
- scrubere umede pentru aerul de evacuare. Acestea pot fi:
 1. epuratoare cu material de umplere fibros din pânslă fibroasă;
 2. epuratoare cu un strat mobil de umplutură, în general sfere de plastic de mică densitate, care se deplasează liber între grilele de susținere;
 3. epuratoare cu strat de umplutură cu un strat fix format din materiale de umplutură de diverse forme;
 4. epuratoare cu plăci de impact;
 5. turnuri de pulverizare.

Apa sau soluțiile chimice specifice sunt pulverizate în scruberele umede în general (dar nu întotdeauna) în contra-curent cu fluxul de gaz.

II.11.4. Tehnici de control al aspirării aerului

Procedeele de aspirare poate fi folosit numai când circumstanțele o cer: când soluțiile de tratare sunt complet încălzite și nu trebuie operat atunci când temperaturile exterioare sunt scăzute și sistemul de încălzire se află în funcțiune.

Emisii în aer asociate cu BAT

Emisii	Intervale de emisii la anumite instalații (mg/Nmc)	Câteva tehnici utilizate pentru îndeplinirea cerințelor locale de mediu, asociate cu intervalele de emisii
Acid clorhidric	< 0,3 -30	Scrubere umede
SOx ca SO2	0,1 - 10	Turn în contracurent cu scruber final alcalin
Cupru	< 0,01 -0,02	

Titularul are un proiect pe care intenționează să îl realizeze în viitor, care se referă la închiderea instalației într-o incintă din structură panel.

Se poate recupera astfel căldura de la băi, și scadea volumul de aer vehiculat.

Prin proiect au fost prevăzute sisteme de reținere, tratare și dispersie a poluanților în atmosferă:

sistem de pulverizare (ceață/aburi), pentru cuvele de tratament care lucrează la cald; ceața acoperă barele/suportii, creează o perdea de acoperire peste cuvă și blochează ieșirea vaporilor sau gazelor;

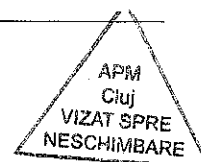
două turnuri de spălare cu apă a gazelor reziduale, cu circulație în curent, unul pentru linia chimică și unul pentru linia electrochimică, cu coșuri de evacuare aferente;

scruber uscat pentru tratare ceață de crom, cu separator de picături cu plăci, pentru condensarea aerosolilor și a picăturilor.

Apele de spălare a gazelor de la turnuri și condensul de la scruberele uscate sunt colectate și tratate în stația de epurare a apelor uzate.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

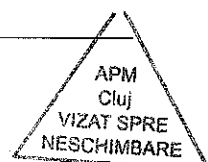
Calea Dorobanților, Nr. 99, Municipiul Cluj-Napoca, Cod 400609
E-mail: office@apmcj.anpm.ro; Tel. 0264410422; Fax 0264410716



Cr (VI) și compuși sub formă de crom	< 0,01 -0,1	Înlocuirea Cr (VI) cu Cr (III) sau tehnici fără crom. Separator de picături Scruber umed sau alcalin	
Ni și compușii săi, exprimați ca Ni	< 0,01 -0,1	Condensarea în schimbător de caldură Scruber umed sau alcalin Filtru	
Particule	< 0,5 -30	Scruber umed sau alcalin (pentru procese umede)	
II.12. Protejarea apelor subterane și închiderea definitivă a unității BAT este protejarea apelor subterane și sprijinirea activităților de închidere definitivă a unității prin următoarele: <ul style="list-style-type: none"> • eventuala închidere definitivă a unității trebuie avută în vedere încă din faza de proiectare sau de îmbunătățire a instalației; • materialele trebuie dispuse în incinte închise, conform proiectului de exploatare și pe baza tehnicilor de prevenire a accidentelor și de manipulare; • înregistrarea istoricului (în măsura în care acesta este cunoscut) substanțelor chimice prioritare și periculoase din instalație precum și a locurilor unde acestea au fost utilizate și depozitate; • actualizarea acestora în fiecare an, conform SGM; • utilizarea informațiilor obținute pentru sprijinirea activităților de închidere a instalației, îndepărtarea echipamentelor, construcțiilor și reziduurilor de pe amplasament; • întreprinderea acțiunilor de remediere în cazul unei eventuale contaminări a apelor subterane sau a solurilor. 			Calitatea apei subterane s-a verificat prin analize efectuate înainte de începerea activității și se va urmări în continuare, prin monitorizare periodică din puțuri de hidroobservație. Nu se folosesc rezervoare îngropate. Materialele sunt păstrate în incintă închisă și se va elabora planul de prevenire a poluărilor accidentale. Titularul va întocmi un plan de închidere a instalației pentru cazul eventualei închideri definitive a instalației. La închidere se va reface raportul de amplasament și dacă se constată o creștere semnificativă a poluării apei subterane și a solului se vor întreprinde acțiuni de remediere.
II.13. BAT pentru procese specifice 5.2.2 În instalațiile cu bare/rame este BAT aranjarea ramelor, pentru a minimiza pierderea de piese și a maximiza eficiența cu care transportă curentul. Este BAT prevenirea extragerii de soluții de proces în liniile de cu bare. În unele cazuri, acest lucru este în conjuncție cu îmbunătățirea eficienței procesului și / sau reducerea la minimum a utilizării sau emisiile de materiale în activități. Pulverizarea poate da naștere la supra-pulverizare, aerosoli cu substanțe chimice, iar uscarea prea rapidă poate provoca pete pe piese. 5.2.5 Substituția și/sau controlul substanțelor periculoase Este BAT să se utilizeze materiale mai puțin toxice, prin: înlocuirea directă a unei substanțe cu una mai puțin periculoasă; înlocuirea unei substanțe prin diferite substanțe sau metode. Această înlocuire se poate realiza acolo unde			Tehnologia adoptată prevede, pentru prevenirea extragerii de soluții de proces: <ul style="list-style-type: none"> - timpi de picurare maxim permisi de proces; - aplicarea spălării prin pulverizare; - utilizarea sistemului „gaz stop”, care favorizează menținerea chimicalelor în soluție, formând un capac/strat de spumă care blochează producerea ceței și gazelor. Titularul a avut în vedere înlocuirea unor materiale periculoase. Astfel: <ul style="list-style-type: none"> • ca agent de umectare la degresare și ca tensioactiv în sistemul „gaz stop” nu se va folosi perfluorooctan sulfonat

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, Nr. 99, Municipiul Cluj-Napoca, Cod 400609
 E-mail: office@apmcj.anpm.ro; Tel. 0264410422; Fax 0264410716



nu se poate face o înlocuire directă, de exemplu înlocuirea soluțiilor de zinc cianurate cu soluții de zinc alcaline – fără cianuri sau acide. Metodele diferite de acoperire vor duce însă la obținerea unor tratamente cu alte proprietăți, chiar și în cazul aceluiași material; înlocuirea unei substanțe prin alte procedee de tratare a suprafețelor, cum ar fi înlocuirea cromării dure cu nichelarea fără curent sau vaporizarea sub vid cu crom. Dacă se înlocuiește principala etapă tehnologică, calitatea stratului final poate să fie mult diferită.

5.2.5.7 Cromul hexavalent:

Sunt limitări generale referitoare la substituție.

Astfel, cromul trivalent nu a fost utilizat pe scară economică pentru acoperirea oțelului și nu poate fi folosit pentru aplicații de crom dure.

5.2.5.7.1 Placarea decorativă cu crom

- Sisteme de placare, cum sunt și cele cu crom hexavalent sunt o investiție semnificativă și includ echipamente specifice (anozi, soluții, etc.). Soluțiile nu pot fi pur și simplu schimbate pentru diferite loturi ale clienților. Cu toate acestea, pentru a minimiza cantitatea de crom hexavalent, este posibil să se utilizeze o tehnică de cromare la rece (Section 4.9.8.2). Oricum, pentru minimizarea cantităților de crom hexavalent, acolo unde este posibil, se pot opera în paralel linii cu crom trivalent și hexavalent, în funcție de cerințe.

5.2.5.7.2 Placarea cu crom hexavalent

La acoperirea cu crom hexavalent, BAT este:

- reducerea emisiilor în aer prin combinații de tehnici (4.18):
 - acoperirea soluțiilor în timpul placării, mecanic sau manual, mai ales când timpul de operare e lung sau în timpul perioadelor de staționare;
 - utilizarea extracției de aer cu condensarea ceții în vaporizator pentru sistemul de recuperare a materialelor în buclă închisă;
 - închiderea liniei sau a băilor de placare, pentru linii noi sau re tehnologizate;
 - operarea soluțiilor cu crom hexavalent în sistem "buclă închisă"(se mențin în soluție PFOS și Cr(VI).

5.2.7 Substituția și opțiuni pentru degreasare

BAT este a se ține legătura cu operatorul procesului anterior/ furnizorul, pentru a:

- minimiza cantitatea de ulei sau grăsimi și / sau
- selecta uleiuri, grăsimi sau sisteme care permit utilizarea de sisteme mai ecologice de degresare.

5.2.8 Mentenanța soluțiilor de degresare

BAT este utilizarea unuia sau a combinațiilor de tehnici pentru menținerea și prelungirea duratei de viață a soluțiilor de degresare (Secțiunea 4.11.13).

5.2.9 Decaparea și alte soluții puternic acide- tehnici

(PFOS), substanță care se acumulează în mediu, făcând parte din categoria produșilor organici persistenți (POPs). S-a decis că produsul folosit va fi pe bază de sodiu lauril eter sulfat (SLES), care este biodegradabil.

- agentul de complexare puternic pe bază de EDTA a fost înlocuit cu alți agenți de complexare, respectiv cu acid oxalic, la acoperirea chimică cu nichel

Titularul urmărește cerințele pieței, pentru eventuala trecere la placarea bazată pe crom trivalent.

Depozitul de crom obținut din soluții de crom trivalent are caracteristici, mai ales cele estetice, ușor diferite față de cele obținute cu sistemul tradițional de cromare.

Instalația are următoarele:

Sisteme de acoperire a băilor (hote și capace de formă și mărime adecvată), amplasate deasupra cuvelor de tratare, care se deschid și se închid automat la intrarea/ieșirea pieselor pe suporturi în/din cuvele de tratament;

sisteme de capatare a aerului din băi și tratare a fluxului de gaze reziduale în două turnuri de spălare cu circulație în contracurent;

sistem de absorbție locală pentru băile cu conținut de crom (decapare, cromare electrochimică), cu tratarea în scrubber uscat și recuperarea sărurilor de crom; operarea în sistem "buclă închisă" la decapare și cromare;

Nu se va folosi perfluorooctan suflonat (PFOS).

Piese care se vor trata prin acoperire metalică în instalație sunt produse de același operator, în incinta vecină.

Pentru prelungirea duratei de viață a

pentru prelungirea duratei de viață a soluțiilor și recuperare

În cazul în care consumul de acid pentru decapare este mare, BAT este prelungirea duratei de viață a acidului folosind una din tehnicile Section 4.11.14 sau a prelungi durata de viață a acizilor de decapare electrolitică folosind electroliza pentru a elimina by-metalele și oxidarea unor compuși organici.

Decapanții și alți acizi tari pot fi recuperați sau reutilizați în exterior dar s-ar putea să nu fie BAT în toate cazurile.

5.2.10 Recuperarea soluțiilor de crom hexavalent

BAT este recuperarea cromului hexavalent din soluții concentrate și costisitoare, cum ar fi soluțiile de la cromarea neagră cu conținut de argint. Tehnicile aplicate: cu schimbători de ioni sau electroliza cu membrană.

soluțiilor de decapare se aplică oxidarea continuă a cromului trivalent la crom hexavalent prin instalație locală de electroliză cu membrană.

Se va aplica tehnica de recuperare a cromului prin oxidare continuă în instalație locală de electroliză cu membrană.

9. INSTALAȚII PENTRU EVACUAREA, REȚINEREA, DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

9.1. Emisii în atmosferă

9.1.1. Emisii dirijate

- emisii de gaze de ardere de la producerea agentului termic pentru procesele tehnologice și încălzire spații, în echipamentele cu funcționare pe gaz natural;
- emisii de la băile de pregătire și acoperire chimică și electrochimică din instalația de galvanizare (degresare, decapare, catalizare, activare, acoperire (chimică și electrochimică) cu nichel, cupru, crom), prevăzute cu hote și capace, sisteme de aspirație a emisiilor și tartare/reținere în scruberul uscat și scruberele umede.

Tehnicile de control a emisiilor în aer pentru care a optat operatorul în cazul instalației de galvanizare sunt:

- Turnuri de spălare cu apă a gazelor reziduale, cu circulație în contracurent, unul pentru linia chimică și unul pentru linia electrochimică. Băile de degresare, înmuiere, catalizare, acoperire chimică cu nichel, cuprarea acidă, acoperire electrochimică cu nichel și cu crom, cât și bazinul de reducere a cromului VI la crom III din circuitul de tratare a apelor uzate sunt prevăzute cu hote de absorbție și tubulatură, astfel încât gazele cu conținut de vapori acizi, alcalini, pulberi metalice sunt trecute prin turnurile cu umplutură ce mărește suprafața de contact și sunt absorbite în apa pulverizată pe la partea superioară a echipamentului;
- Scruber uscat, pentru procesul de decapare/corodare cu amestec sulfocromic, cu sistem de condensare format din plăci dispuse paralel, care favorizează condensarea „ceței de crom” și aglomerarea în picături mai grele, care cad la baza instalației.

Apele de spălare, respectiv condensul de la scruber sunt tratate în stația de epurare.

Surse de poluare a aerului:

Tratarea suprafețelor prin galvanizare: tratarea suprafețelor metalelor prin procedee electrochimice nu este considerată în general o sursă majoră de emisii în aer, prin urmare aceste emisii nu pot fi considerate contributori semnificativi la factorii de mediu (ex. ploii acide, conform BAT/BREF cap. 3.3.3). Atunci când condițiile și regulamentele de la locul de muncă impun acest lucru, emisiile provenite de la aceste procese trebuie să fie controlate și prin tehnici de diminuare, cum ar fi aspirarea aerului. Unele emisii pot, de asemenea, să aibă efecte corozive asupra clădirilor, echipamentelor și necesită

control pentru a preveni coroziunea. Dintre substanțele utilizate în procesele de galvanizare cu potential impact asupra aerului se menționează:

1. **Vapori de acid sulfuric** - de la băile de decapare cu amestec sulfocromic, activare, cuprare. Pentru utilizare în procese industriale, acidul sulfuric are concentrații de 15-98%. În cazul instalației analizate, temperatura băilor care pot genera emisii de vapori cu conținut de H₂SO₄ este de 25-70°C. Băile sunt prevăzute cu hote de absorbție a vaporilor, care sunt apoi tratați în turnul de spălare a gazelor de pe linia chimică, respectiv electrochimică. Vor funcționa și sisteme de pulverizare ceață/aburi, care creează o perdea de acoperire peste suportii cu piesele și blochează ieșirea vaporilor.
2. **Crom sub formă de oxizi și acizi cromici** – de la băile de decapare cu amestec sulfocromic și procesele de cromare. Băile de decapare cu conținut de compuși de crom VI, care vor lucra la temperaturi de 70°C, vor fi echipate cu sistem de extracție și condensare în scrubler uscat, cu plăci. Picăturile de crom se adună și se măresc pe suprafața plăcilor, apoi cad la baza echipamentului, de unde sunt colectate pe traseul apelor cromice, pentru tratare. În procesul de depunere electrochimică a cromului, pentru a evita striparea soluției de crom datorită formării hidrogenului, cu formarea ceții cu crom, se va aplica tehnica „stop crom” cu materiale de tip lauril eter sulfat (SLES), ce formează un capac/strat de spumă care blochează producerea ceții și gazelor.
3. **Nichel sub formă de Ni²⁺** - condițiile de operare ale băilor de depunere chimică și electrochimică a nichelului: temperatura de 30-55°C, concentrații compuși cu Ni²⁺ (sulfat și sau clorură de nichel) de 2-280 g/l. Băile sunt prevăzute cu hote de absorbție a vaporilor, care sunt apoi tratați în turnul de spălare a gazelor de pe linia chimică, respectiv electrochimică.
4. **Cupru sub formă de Cu²⁺** - băile de cuprare acidă vor avea aproximativ 200 g/l sulfat de cupru și temperaturi de 25°C. Băile sunt prevăzute cu hote de absorbție a vaporilor, care sunt conectate la turnul de spălare a gazelor de pe linia electrochimică.
5. **Vapori de hidroxidul de sodiu** - conținut în reactivii de degresare, prin vaporii emiși. Hidroxidul de sodiu în soluție nu este ușor volatil. În condițiile în care baia cu compuși chimici alcalini are temperaturi de lucru de cca. 50°C degajarea de vapori cu conținut de Na (OH) este practic redusă. Totuși, proiectul prevede că băile alcaline vor avea hote de absorbție, iar vaporii vor fi tratați în turnurile de spălare și vor funcționa și sisteme de pulverizare ceață/aburi, care vor bloca emisiile de vapori. Tot în scopul diminuării emisiilor, se adaugă surfactanți de tip lauril eter sulfat (SLES) în baia de decapare, pentru modificarea tensiunii superficiale la suprafața pieselor, iar astfel vor scădea chimicalele antrenate cu acestea. Pentru a împiedica emisiile de vapori din băile de degresare, decapare se vor folosi produse pe bază de lauril eter sulfat (SLES), cu rol de surfactanți și „stop crom”. Titularul a decis să nu folosească în aceste scopuri produși pe bază de perfluorooctan sulfonat (PFOS), care face parte din categoria produșilor organici persistent care face parte din categoria produșilor organici persistenti.

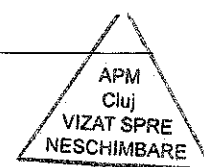
Activitate IED	Denumire coș	Înălțime (m)	Diametru bază (m)	Diametru vârf (m)	Poluant	Echipament depoluare recomandat BREF	Echipament depoluare	Eficiență (%)	X (Stereo 70)	Y (Stereo 70)
2.6.	Coșuri de dispersie de la instalația de galvanizare aparținând de 2 cazane în condensate	10,00	0,35	0,35	Monoxid de Carbon				40701 5,34	56345 6,31
2.6.	Coșuri de dispersie de la instalația de galvanizare aparținând de 2 cazane în condensate	10,00	0,35	0,35	Dioxid de carbon				40701 5,34	56345 6,31
2.6.	Coșuri de dispersie de la instalația de galvanizare aparținând de 2 cazane în condensate	10,00	0,35	0,35	Oxizi de azot				40701 5,34	56345 6,31
2.6.	Coșuri de dispersie de la instalația de galvanizare aparținând de 2 cazane în condensate	10,00	0,35	0,35	Oxizi de sulf				40701 5,34	56345 6,31
2.6.	Coșuri de dispersie de la instalația de galvanizare aparținând de 2 cazane în condensate	10,00	0,35	0,35	Materii în suspensie				40701 5,34	56345 6,31

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, Nr. 99, Municipiul Cluj-Napoca, Cod 400609
E-mail: office@apmcj.anpm.ro; Tel. 0264410422; Fax 0264410716



Evacuare gaze de ardere de la centralele termice	2,00	0,09	0,09	Monoxid de Carbon				40701 5,34	56345 6,31
Evacuare gaze de ardere de la centralele termice	2,00	0,09	0,09	Dioxid de carbon				40701 5,34	56345 6,31
Evacuare gaze de ardere de la centralele termice	2,00	0,09	0,09	Oxizi de azot				40701 5,34	56345 6,31
Evacuare gaze de ardere de la centralele termice	2,00	0,09	0,09	Oxizi de sulf				40701 5,34	56345 6,31
Evacuare gaze de ardere de la centralele termice	2,00	0,09	0,09	Materii in suspensie				40701 5,34	56345 6,31
Tubulatura de la generatoarele de aer cald	10,00	0,25	0,25	Monoxid de Carbon				40715 ,34	56345 6,31
Tubulatura de la generatoarele de aer cald		0,25	0,25	Dioxid de carbon				40715 ,34	56345 6,31
Tubulatura de la generatoarele de aer cald		0,25	0,25	Oxizi de azot				40715 ,34	56345 6,31
Tubulatura de la generatoarele de aer cald		0,25	0,25	Oxizi de sulf				40715 ,34	56345 6,31
echipamente de la băile de pregătire și acoperire chimică și electrochimică				Acid sulfuric (H ₂ SO ₄)	hote de absorbție a vaporilor, turnuri de spălare, sisteme de pulverizare ceață/aburi	hote de absorbție a vaporilor, turnuri de spălare, sisteme de pulverizare ceață/aburi		40701 5,34	56345 6,31



	echipamente de la băile de pregătire și acoperire chimică și electrochimică			Crom și compusi (exprimați în Cr)	sistem de extracție și condensare în scrubler uscat, cu plăci, utilizarea tehnicii "stop crom" cu materiale de tip lauril eter sulfat (SLES)	sistem de extracție și condensare în scrubler uscat, cu plăci, utilizarea tehnicii "stop crom" cu materiale de tip lauril eter sulfat (SLES)			
	echipamente de la băile de pregătire și acoperire chimică și electrochimică			Nichel și compusi (exprimați în Ni)	hote de absorbție a vaporilor, turn de spălare, scrubere umede	hote de absorbție a vaporilor, turn de spălare, scrubere umede		40701 5,34	56345 6,31
	echipamente de la băile de pregătire și acoperire chimică și electrochimică			Cupru și compusi (exprimați în Cu)	hote de absorbție a vaporilor care sunt conectate la turnul de spălare, scrubere umede	hote de absorbție a vaporilor care sunt conectate la turnul de spălare, scrubere umede		40701 5,34	56345 6,31

9.1.2. Emisii difuze

Emisiile difuze în aer pe amplasamentul S.C. Osma Plast Romania S.R.L. au fost estimate ca fiind ne semnificative, având în vedere că:

- nu sunt materii prime în stare pulverulentă, stocate în vrac;
- polimerii (materiile prime la injecție) sunt ambalați în saci, din care se aspiră în buncărul mașinilor de injecție;
- băile instalației de galvanizare care pot genera emisii în aer sunt prevăzute cu capace, hote și sisteme de aspirație și tratare a emisiilor;
- deșeurile solide sunt stocate în recipiente închise.

9.1.3. Este obligatoriu să nu existe alte emisii în aer, semnificative pentru mediu, cu excepția celor reglementate prin prezenta autorizație.

9.1.4. Operatorul are obligația de a lua măsurile care se impun în vederea limitării emisiilor de poluanți în atmosferă, inclusiv prin colectarea și dirijarea emisiilor fugitive și utilizarea unor echipamente de reținere a poluanților la sursă, după caz.

9.1.5. Operatorul este obligat să întrețină echipamentele de reținere, evacuare și dispersie a poluanților în stare optimă de funcționare.

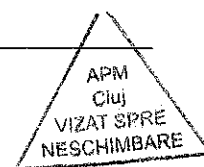
9.1.6. Este interzisă evacuarea gazelor reziduale fără reținere și sau/dispersie.

9.1.7. În cazul funcționării necorespunzătoare sau a defectării echipamentelor de reducere a emisiilor, operatorul are următoarele obligații:

1. să sisteze funcționarea instalației/părții din instalație la care a survenit defectiunea în cel mai scurt timp posibil din punct de vedere tehnologic;
2. să notifice în cel mai scurt timp: ACPM și GNM - Comisariatul Județean Cluj, în legătură cu defectiunea, durata acesteia, modul de remediere și data prevăzută pentru repunerea în funcțiune a instalației/ echipamentului de depoluare, perioada în care s-a funcționat fără sistem de depoluare;

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, Nr. 99, Municipiul Cluj-Napoca, Cod 400609
E-mail: office@apmci.anpm.ro; Tel. 0264410422; Fax 0264410716



1. să reia activitatea în instalația la care s-a produs defecțiunea, numai după remedierea acesteia.

9.1.8. Se vor menține înregistrări referitoare la situații de funcționare altele decât cele normale a instalațiilor de depoluare /evacuare a poluanților (sistem de depoluare defect, descriere defecțiune, data defecării, timp de funcționare fără instalație de depoluare, data repunerii în funcțiune, etc.).

Proces	Chimicale	Concentrație gr/l	T°C	Agitarea	Sisteme de reducere a emisiilor	
Degresare	Surfactanți degresanți		50°C	mecanică	Hotă	ceață
					Capac	
Pre corodare	Acid cromic	340	70°C	mecanică	Hotă	ceață
	Acid sulfuric	340		Insuflare aer	Capac	
Înmuiere	Acid clorhidric	200	RT	mecanică	Hotă	
					Capac	
Catalizare	Acid clorhidric	250	28	mecanică	Hotă	Capac
Activare	Acid sulfuric	10%	50°C	mecanică	Hotă	ceață
				Insuflare aer	Capac	
Acoperire chimică cu nichel	Sulfat de Ni	2	28°C	mecanică	Hotă	
	Amoniu	2%			Capac	
Acoperire chimică cu Cu	Sulfat de Cu	200	25°C	mecanică	Hotă	ceață
	Acid sulfuric	60		Insuflare aer	Capac	
Acoperire electrolitică cu Ni	Sulfat de Ni	280	55°C	mecanică	Hotă	Ceață
	Clorură de Ni	60		Insuflare aer	Capac	
	Acid boric	45				
Acoperire electrolitică cu Cr - Cromare	Acid cromic	300	35°C		Hotă	Ceață
					Capac	
Reducere crom	Bisulfit de sodiu	5	RT		Hotă	
					Capac	

9.2. Emisii în apă

9.2.1. Surse de ape uzate

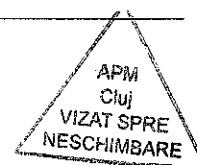
Emisii dirijate: cele mai importante emisii în cazul proceselor de acoperiri metalice se referă la evacuările de ape, provenite din fazele de spălare. Aceste ape sunt ape cu acid și pot conține ioni de nichel, cupru sau crom sub formă ionică sau sub formă de complecși. Apele tehnologice uzate provenite din instalația de galvanizare sunt tratate în stația de epurare prin procese în funcție de încărcarea specifică. Apa rezultată în urma epurării este considerată convențional curată și va fi deversată în rețeaua publică de canalizare existentă în zonă.

Emisii difuze: în condiții normale de funcționare nu sunt emisii difuze în apa de suprafață sau în apa subterană.

Sursa de apă uzată	Poluanți	Metode de colectare/ evacuare
Apa fecaloid-menajeră		Sunt colectate printr-o rețea

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, Nr. 99, Municipiul Cluj-Napoca, Cod 400609
E-mail: office@apmcj.anpm.ro; Tel. 0264410422; Fax 0264410716



		internă de canalizare care descarcă la rețeaua de canalizare existentă în zonă
Ape tehnologice	Crom hexavalent, acid sulfuric, bisulfid de sodiu, nichel, lapte de var, hidroxizi metale grele (cu conținut de Cu ²⁺ , Ni ²⁺ , Cr ³⁺ , Fe ²⁺ , Sn ²⁺)	Apele uzate tehnologice împreună cu apele uzate rezulate de la spălarea pardoselii halei tehnologice sunt colectate gravitațional prin canale cu grătare și dirijate în instalația de preepurare înainte de a fi evacuate în rețeaua de canalizare printr-un singur racord, împreună cu apele fecaloid-menajere

9.2.2. Debite de evacuare ape uzate autorizate

Debitele prevăzute în Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 57/03.03.2015, eliberată de Administrația Națională Apele Române, Mures, sunt următoarele:

Categoría apei	Receptor	Volumul total evacuat			Observații
		Zilnic		Anual mediu (mii mc)	
		Maxim (mc)	Mediu (mc)		
Menajere	Rețeaua de canalizare municipală	3	2,5	0,6	Grad de recirculare: 0%
Tehnologice care necesită preepurare	Stația de preepurare urmată de rețeaua de canalizare municipală	90	78,5	17,2	Grad de recirculare: 40%

9.2.3. Pretratare

Se efectuează în stația de preepurare prevăzută pentru apele uzate tehnologice rezultate din cadrul fluxului tehnologic al liniilor de galvanizare (ape din băile de spălare și ape rezultate de la întreținerea curățeniei în hală); este dimensionată pentru Q = 15 mc/h.

Denumire	Detalii
Pretratare ape industriale în amplasament	DA
Stație epurare	Pe amplasamentul instalației
Management sedimente rezultate din pretratare	Pe amplasament

Apele uzate cu conținut de crom hexavalent colectate în bazinul de colectare ape cromice sunt transferate în 2 bazine de reducere crom hexavalent (bazinele sunt prevăzute cu pompe de dozare automată, pH-metru și sondă redox).

Apele uzate cu conținut de nichel colectate în bazinul de colectare pentru ape cu conținut de nichel sunt transferate în bazinul de neutralizare unde se tratează cu lapte de var până la pH 10 – 10,5 apoi se transferă în bazinul de coagulare/neutralizare (în bazinul de neutralizare se adaugă lapte de var pentru a ajusta pH-ul la 8,5 – 9,5). Urmează trecerea în bazinul de floculare (unde apele se tratează cu plielectrolit) și apoi trecerea în bazinele de sedimentare.



Înainte de deversarea în rețeaua de canalizare a platformei cu debușare în rețeaua localității, apele uzate preepurate sunt supuse unui control final automat (pentru determinarea pH-ului, debitului și prelevarea automată a unui eșantion pentru efectuarea analizelor zilnice de automonitorizare).

9.2.4. Tratare

Nu se tratează apele uzate pe amplasament (se efectuează doar pretratare), epurarea finală se realizează în stația de epurare a municipiului Turda, înainte de deversare în emisar (râul Arieș).

Denumire	Detalii

9.2.5. Nu este permisă evacuarea nici unei substanțe sau materii care poluează mediul în apele de suprafață sau canalele de scurgere a apei pluviale de pe amplasament sau din afara acestuia.

9.3. Emisii în sol, ape subterane

9.3.1. Surse posibile de poluare

Emisii difuze:

- pot proveni din depozitarea/manipularea materiilor prime sau a deșeurilor, procese tehnologice;
- în condiții normale de funcționare nu sunt emisii difuze în apa subterană.

Sursele de poluare a solului pot fi datorate următoarelor cauze:

- scurgerile accidentale de materii prime lichide, soluții din băile de tratare;
- eventualele pierderi de ulei și produse petroliere din transportului auto;
- depuneri necontrolate de deșeuri pe sol;
- emisiile de poluanți în atmosferă care se depun pe sol.

La funcționarea normală a instalațiilor de producție nu rezultă în mod obișnuit poluanți pentru sol/subsol, cu excepția unor situații accidentale (ex. spargerea rețelelor de canalizare cu ape uzate care alimentează stația de epurare sau depozitarea necontrolată a deșeurilor periculoase sau deteriorarea cuvei betonate în care este amplasată stația de tratare).

9.3.2. Măsuri pentru eliminarea/minimizarea emisiilor pe sol, ape subterane:

Operatorul are obligația aplicării următoarelor măsuri:

1. depozitarea substanțelor chimice periculoase în recipienti/ rezervoare din materiale adecvate, rezistente la coroziunea specifică, pe suprafețe betonate, protejate anticoroziv;
2. transferul substanțelor periculoase lichide de la recipientii de depozitare la instalații prin rețele de conducte adecvate din punct de vedere al rezistenței la coroziunea specifică, etanșeității și a siguranței în exploatare;
3. desfășurarea activității pe suprafețe betonate;
4. manipularea de materiale, materii prime și auxiliare, deșeuri trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri accidentale;
5. se vor evita deversările accidentale de produse și deșeuri care pot polua solul și implicit migrarea poluanților în mediul geologic; în cazul în care se produc, se impune

- eliminarea deversărilor accidentale, prin îndepărtarea urmărilor acestora și restabilirea condițiilor anterioare producerii deversărilor;
6. structurile subterane: rețeaua de canalizare și bazinele de stocare vor fi verificate periodic, iar lucrările de întreținere se vor planifica și efectua la timp;
 7. să asigure pe amplasamentul societății, în depozite/magazii o cantitate corespunzătoare de substanțe absorbante și substanțe de neutralizare, potrivite pentru controlul oricărei deversări accidentale de produse;
 8. să planifice și să realizeze, periodic, activitatea de revizii și reparații la elementele de construcții subterane, respectiv conducte, cămine și guri de vizitare etc., rigolele de colectare și scurgere a apelor pluviale vor fi menținute în perfectă stare de curățenie.

Măsurile de reducere a emisiilor în ape:

- se urmărește reducerea consumului de apă prin utilizarea spălărilor în cascadă, în contracurent, la etapele de spalare;
- se va testa impactul apelor de spalare ce ajung în stația de tratare, înainte de începerea producției;
- laboratorul fabricii va asigura monitorizarea apelor evacuate din stația de tratare;
- datele se vor înregistra într-o bază de date / registru de evidență;
- se vor respecta valorile impuse de autorizația de gospodărire a apelor și autorizația de mediu;
- pentru prevenirea antrenării soluțiilor de tratare/acoperire a metalelor, piesele se vor lăsa un timp suficient pentru scurgerea soluțiilor, stativele vor fi verificate permanent;
- pentru menținerea vâscozității optime, se vor utiliza soluții de concentrație adecvată, se vor adăuga aditivi, se va urmări temperatura în băi;
- volumul de apă evacuată pe etapă de spălare va fi de 5,8 l/mp suprafață acoperită.

Măsurile pentru evitarea/reducerea emisiilor în sol:

- spațiile de producție sunt impermeabilizate, iar incinta în care se vor desfășura procesele de acoperiri metalice are radier de protecție, astfel încât să asigure rol de cuvă de retenție;
- cuvele cu soluțiile chimice și de spălare sunt amplasate pe un eșafodaj metalic, se va verifica permanent etanșeitățile, pentru detectarea eventualelor scurgeri sau pierderi,
- procesele se desfășoară în hală închisă, instalațiile tehnologice și de canalizare interioară nu au contact direct cu solul;
- incinta stației de epurare este impermeabilizată;
- depozitele de chimicale și deseuri sunt amplasate în spații închise, iar transportul materiilor prime și al materialelor se face pe căi de acces impermeabilizate corespunzător.

10. CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT

10.1. Aer

10.1.1. Nici o emisie în aer nu trebuie să depășească valoarea limită de emisie stabilită în prezenta autorizație.

10.1.2. Emisii din surse dirijate

În condiții normale de funcționare operatorul va respecta următoarele valori limită de emisie, stabilite pe baza valorilor de emisie asociate celor mai bune tehnici disponibile

pentru din domeniul tratării suprafețelor metalice și materialelor plastice – august 2006, caracteristicilor tehnice ale instalațiilor și condițiilor locale de mediu:

Sursa de emisie	Caracteristici sursă	Debit	Poluanți	Intervale de emisii BAT/ VLE (mg/Nm ³)
2 scrubere umede	2 Coșuri de dispersie fiecare D =0, 900 m H=10 m Secț.=0,636 mp	Q = 30.000 m ³ /h S =0,636 m ²	SOx ca SO ₂	1.0-10
			pulberi	<5-30
			cupru	<0.01-0.02
			cromIV	<0.1-0.2
			crom total	<0.01-0.2
Scruber uscat	coș de dispersie D=0,30 m H=10,0 m Secț=0,070 mp	Q = 10.000 m ³ /h S = 0,070 m ²	nichel și compusi	<0.01-0.1
			cromIV	<0.1-0.2
			crom total	<0.01-0.2
Cazan în condensatie 2 buc. X 750 KW putere nominală	2 coșuri de dispersie D=0,40 m H=9,5 m Secț=0,096 mp	Q _{masic} gaze de ardere= 436 kg/h	pulberi	5
			CO	100
			SOx	35
			NOx	350

Activitate IED	Denumire coș	Poluant	VLE	UM	Condiții de referință
2.6.	Coșuri de dispersie de la instalația de galvanizare aparținând de 2 cazane în condensatie	Monoxid de Carbon	100,00	Miligrame/metru cub	Ordinul 462/1993 și legea nr. 104/2011
2.6.	Coșuri de dispersie de la instalația de galvanizare aparținând de 2 cazane în condensatie	Oxizi de azot	350,00	Miligrame/metru cub	Ordinul 462/1993 și legea nr. 104/2011.
2.6.	Coșuri de dispersie de la instalația de galvanizare aparținând de 2 cazane în condensatie	Oxizi de sulf	35,00	Miligrame/metru cub	Ordinul 462/1993 și legea nr. 104/2011
	Evacuare gaze de ardere de la centralele termice	Monoxid de Carbon	100,00	Miligrame/metru cub	Ordinul 462/1993 și legea nr. 104/2011
	Evacuare gaze de ardere de la centralele termice	Oxizi de azot	350,00	Miligrame/metru cub	Ordinul 462/1993 și legea nr. 104/2011
	Evacuare gaze de ardere de la centralele termice	Oxizi de sulf	35,00	Miligrame/metru cub	Ordinul 462/1993 și legea nr. 104/2011
	Coș de dispersie scruber uscat	Crom și compusi (exprimați în Cr)	0,20	Miligrame/metru cub	Conform BAT; interval de emisii

					Cr IV BAT/VLE: mai mic 0,1 - 0,2; interval de emisii crom total BAT/VLE: mai mic 0,01-0,2
	2 coșuri de dispersie scrubere umede	Nichel si compusi (exprimati în Ni)	0,10	Miligrame/metru cub	Conform BAT; interval de emisii BAT/VLE: mai mic 0,01-0,1
	2 coșuri de dispersie scrubere umede	Cupru si compusi (exprimati în Cu)	0,02	Miligrame/metru cub	Conform BAT; interval de emisii BAT/VLE: mai mic 0,01-0,02

Alte condiții de funcționare decât cele normale:

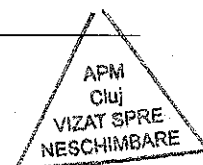
Personalul angajat va avea pregătirea corespunzătoare. Se va realiza instruirea personalului, inclusiv la firma furnizoare a echipamentului, atât din punct de vedere a tehnologiei, dar și din punct de vedere al protecției muncii și a mediului.

Politica generală adecvată de prevenire, alertă și acțiune în caz de accidente industriale se bazează în mod obișnuit pe principiul prevenirii, acest lucru însemnând ca instalația este construită și exploatată în așa fel încât să poată fi prevenite eventualele disfuncționalități și reduce consecințele accidentelor.

Categorie de condiții de funcționare altele decât cele normale	Descriere	Măsuri stabilite
Planificate	Revizii generale, înlocuire periodică a băilor, a filtrelor, a soluțiilor de absorbție din scrubere, etc.	Pentru fiecare șarjă de produs finit, componentele din materiale plastice trec prin băile fluxului de galvanizare, iar la finalul circuitului se obțin produsele finite.
Neplanificate	În cazul pornirilor, opririlor și întreruperilor accidentale se aplică prevederile regulamentelor de exploatare. Evacuarea apelor uzate va fi strict monitorizată și nu se vor efectua deversări în canalizare fără verificări privind încadrarea indicatorilor în limitele prevăzute de autorizația de gospodărire a apelor și cea integrată de mediu.	Evacuarea apelor uzate va fi strict monitorizată și nu se vor efectua deversări în canalizare fără verificări privind încadrarea indicatorilor în limitele prevăzute de autorizația de gospodărire a apelor și cea integrată de mediu.
	Spargerea unei băi, distrugerea filtrelor, defectarea senzorului de temperatură	Planul de prevenire a poluărilor accidentale va fi verificat conform prevederilor legale.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, Nr. 99, Municipiul Cluj-Napoca, Cod 400609
E-mail: office@apmclj.anpm.ro; Tel. 0264410422; Fax 0264410716



	etc. în funcție de specificul instalației). Instalația va fi supusă unei verificări amănunțite și vor fi remediate toate defectiunile.	
--	---	--

Operatorul are obligația să ia toate măsurile ca în aceste condiții de funcționare, emisiile din instalație să nu genereze deteriorarea calității aerului.

10.2. Calitatea aerului

10.2.1. Activitatea desfășurată pe amplasament nu trebuie să conducă la o deteriorare a calității aerului prin depășirea valorilor limită stabilite prin Legea 104/2011 privind aerul înconjurător la indicatorii de calitate specifici activității și cele stabilite prin STAS 12574/87.

10.3. Apa

10.3.1. Nici o emisie nu trebuie să depășească valorile limită de emisie stabilite în prezenta autorizație și în autorizația de gospodărire a apelor.

10.3.2. Valori limită pentru indicatorii de calitate ai apelor uzate tehnologice

Loc de prelevare	Natura apei	Indicator de calitate	GMA	UM
Înainte de deversarea în rețeaua de canalizare municipală	Uzată	pH 6,5 – 8,5 unitati de pH		
		Nichel și compusi (exprimați în Ni)	1,00	Miligrame/Litru
		Temperatura	40,00	Grade celsius
		Materii în suspensie	350,00	Miligrame/Litru
		Fier total ionic (Fe ²⁺ , Fe ³⁺)	5,00	Miligrame/Litru
		Cupru și compusi (exprimați în Cu)	0,20	Miligrame/Litru
		Crom și compusi (exprimați în Cr)	1,50	Miligrame/Litru
		Sulfati (SO ₄ ²⁻)	600,00	Miligrame/Litru
		Substanțe extractibile cu solvent organici	30,00	Miligrame/Litru
		Consum biochimic de oxigen la 5 zile CBO ₅	300,00	Miligrame/Litru

		Consum chimic de oxigen metoda cu dicromat de potasiu (CCO Cr ⁶⁺ -)	500,00	Miligrame/Litru
		Detergenti sintetici	25,00	Miligrame/Litru

Concentrații maxime admise pentru apa subterană

Pe amplasament au fost realizate 3 puțuri de hidroobservație. Calitatea apei freatice în incinta amplasamentului se va urmări prin probe prelevate din aceste puțuri.

Nr. crt.	foraj observație	adâncime (m)	poziționare foraje			
			față de hală	față de sensul de curgere al pânzei freatice	coordonate stereo '70	
					X (E)	Y(N)
1.	F1	20	latura N-V	amonte	406937.89	563579.28
2.	F2	20	latura N-E	aval	407036.67	563567.08
3.	F3	20	latura N-E	aval	407095.95	563543.66

10.4. Sol

10.4.1. Valorile concentrațiilor agenților poluanți specifici activității prezente în solul terenurilor aferente societății nu vor depăși pragul de alertă pentru terenuri de folosință mai puțin sensibile prevăzute de Ordinul nr. 756/1997.

10.4.2. Valori admise pentru sol:

Elemente	Unitate de măsură	VALORI DE REFERINȚĂ Conform <i>Ordin MAPPM nr. 756/1997</i> pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului		
		Valori normale	Praguri de alertă*	Praguri de intervenție*
crom	mg/kg substanță uscată	30	300	600
crom IV		1	10	20
cupru		20	250	500
nicel		20	200	500
plumb		20	250	1000
zinc		100	700	1500
Produse petroliere		<100	1000	2000

10.5. Zgomot

10.5.1. Valoarea admisă a zgomotului la limita incintei, nu va depăși nivelul de zgomot echivalent continuu de **65 dB(A)**, la valoarea curbei de zgomot **CZ 60 dB**, conform STAS 10009/88- Acustica în construcții- Acustica urbană- limite admisibile ale nivelului de zgomot.

10.5.2. La limita receptorilor protejați zgomotul datorat activității pe amplasamentele autorizate nu va depăși nivelul admis: la limita receptorilor protejați zgomotul datorat activității pe amplasamentele autorizate - **50 dB(A) în timpul zilei, respectiv 40 dB(A) în timpul nopții, corespunzător curbei de zgomot de 45 dB, respectiv 35 dB**, conform Ordinului Ministerului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea normelor de igienă și recomandări privind mediul de viață al populației.



10.5.3. În emisiile de zgomot provenite de la activitățile desfășurate pe amplasament nu trebuie să existe nici un element de zgomot perturbator continuu sau intermitent la nici o locație sensibilă la zgomot.

Reducerea zgomotului exploatarea eficientă a instalației prin:

- închiderea ușilor halei;
- reducerea livrărilor și /sau buna gestionare a perioadelor de livrare;
- măsuri tehnice de control al zgomotului, atunci când este necesar, cum ar fi instalarea amortizoarelor de zgomot la ventilatoare mari, utilizarea închiderilor acustice, atunci când este posibil.
- mentenanța adecvata a echipamentelor, a căror deteriorare poate conduce la creșterea zgomotului.

Distanțe față de receptori sensibili

Receptor sensibil la zgomot sensibilitate	Distanța minimă m	Nivel calculat dB	Nivel admisibil
Receptor cu sensibilitate moderată (75dB) secții din incintă	20 - 40 m	77,8	75
Receptor cu sensibilitate scăzută (85dB) șosele, parcări	150 - 300 m	66	75
Receptor cu sensibilitate mare (50dB) zone rezidențiale	300 m	-19,04	50

Reducerea zgomotului exploatarea eficientă a instalației prin:

- închiderea ușilor halei;
- reducerea livrărilor și /sau buna gestionare a perioadelor de livrare;
- măsuri tehnice de control al zgomotului, atunci când este necesar, cum ar fi instalarea amortizoarelor de zgomot la ventilatoare mari, utilizarea închiderilor acustice, atunci când este posibil.
- mentenanța adecvata a echipamentelor, a căror deteriorare poate conduce la creșterea zgomotului.

Distanțe față de receptori sensibili

Receptor sensibil la zgomot sensibilitate	Distanța minimă m	Nivel calculat dB	Nivel admisibil
Receptor cu sensibilitate moderată (75dB) secții din incintă	20 - 40 m	77,8	75
Receptor cu sensibilitate scăzută (85dB)	150 - 300 m	66	75

șosele, parcări			
Receptor cu sensibilitate mare (50dB) zone rezidențiale	300 m	-19,04	50

Poluare cauzată de radiații

Pe amplasament se utilizează o instalație RX în analizarea stratului metalic depus. Instalația este, de fapt un spectrometru cu fluorescența de raze X. Singura componenta care ar putea prezenta un risc din punct de vedere al securității radiologice sau radioprotecție este generatorul de raze X.

Generatorul de raze X este amplasat în incinta de protecție, care asigură ecranarea radiațiilor X până la obținerea în exterior a fondului natural și care este prevăzută cu sistem de siguranță care întrerupe emisia de raze X la orice încercare de pătrundere în interior.

Capul de măsurare cu tubul radiogen este amplasat în interiorul unei camere de măsurare, ecranate, care asigură în orice punct de la suprafața exterioară a instalației un debit de doză care nu depășește fondul natural de radiații.

Accesul persoanelor la fasciculul de radiații este imposibil, întrucât instalația este prevăzută cu elemente de interconținere care întrerup emisia de raze X la deschiderea oricărei uși de acces în camera de măsurare.

Aparatul este comandat prin calculator, iar soft-ul utilizat este conceput astfel încât emisia de raze X să se întrerupă imediat ce apare o anomalie în funcționarea aparatului.

Înlocuirea unor componente defecte sau expirate din instalația radiologică se va face numai de către unitatea autorizată care asigură service-ul.

În afara de operare, toate procesele de exploatare a I.R. sunt realizate de unități externe, specializate și autorizate.

Acțiunile și responsabilitățile referitoare la radioprotecție și securitate radiologică vor fi documentate în Instrucțiuni de radioprotecție.

11. GESTIUNEA DEȘEURILOR

11.1. Deșeuri produse

Cantitățile de deșeuri reprezintă estimări, ele pot fluctua în funcție de valoarea producției.

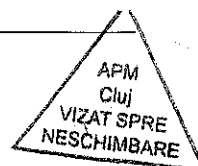
Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantitate	UM	Operațiune valorificare / eliminare	Cod operațiune	Denumire operațiune
07 02 13	deseuri de materiale plastice	Injectie mase plastice	300,00	Kilogram/an	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuarii oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, Nr. 99, Municipiul Cluj-Napoca, Cod 400609
E-mail: office@apmclj.anpm.ro; Tel. 0264410422; Fax 0264410716



12 01 05	pilitura si span de materiale plastice	Piese rebut	1200,00	Kilogram/an	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
15 01 01	ambalaje ele hârtie si carton	Recepția materiilor prime	1300,00	Kilogram/an	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
15 01 03	ambalaje de lemn	Recepția materiilor prime	1000,00	Kilogram/an	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
20 03 01	deseuri municipale amestecate	Deșeuri generate de angajați	20,00	Metri cubi/an	Eliminare	D 1	Depozitarea pe sol si in sol (de exemplu, depozite si altele asemenea)
20 01 36	echipamente electrice si electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 si 20 01 35	Activitate birou administrativ	12,00	Bucati/an	Eliminare	D 5	Depozitarea in depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea in celule etanse separate, care sunt acoperite si izolate unele fata de celelalte si fata de mediu si altele asemenea)
11 01 06*	acizi fara alta specificatie	Analizele efectuate	5,00	Kilogram/an	Eliminare	D 9	Tratamentul fizico-chimic nespecificat la celelalte operatii din prezenta anexa, din care rezulta compusi sau amestecuri finale care sunt inlaturate/indep artate prin intermediul oricarei operatii numerotate de



							la D1 la D8 si de la D10 la D12 (de exemplu, evaporare, uscare, calcinare si altele asemenea)
11 01 09*	namoluri si turte de filtrare cu continut de substante periculoase	Deșeu filtru presă	10000,00	Kilogram/an	Eliminare	D 5	Depozitarea in depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea in celule etanse separate, care sunt acoperite si izolate unele fata de celelalte si fata de mediu si altele asemenea)
11 01 15*	eluatii si namoluri de la sistemele de membrane sau de schimbatori de ioni care contin substante periculoase	Stația de epurare	30,00	Kilogram/an	Eliminare	D 5	Depozitarea in depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea in celule etanse separate, care sunt acoperite si izolate unele fata de celelalte si fata de mediu si altele asemenea)
11 01 16*	rasini schimbatoare de ioni saturate sau epuizate	Stația de epurare	50,00	Kilogram/an	Eliminare	D 5	Depozitarea in depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea in celule etanse separate, care sunt acoperite si izolate unele fata de celelalte si fata de mediu si altele asemenea)
11 05 04*	baie uzata	baia de acoperire metalică	0,00	Metri cubi/an	Eliminare	D 9	Tratamentul fizico-chimic nespecificat la celelalte operatii din prezenta anexa, din care rezulta compusi sau amestecuri

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, Nr. 99, Municipiul Cluj-Napoca, Cod 400609
E-mail: office@apmci.anpm.ro; Tel. 0264410422; Fax 0264410716



							finale care sunt inlaturate/indep artate prin intermediul oricarei operatii numerotate de la D1 la D8 si de la D10 la D12 (de exemplu, evaporare, uscare, calcinare si altele asemenea)
15 01 10*	ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	Ambalajele produselor cu continut de substante periculoase	2000,00	Kilogram/an	Eliminare	D 10	Incinerarea pe sol
15 02 02*	absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fara alta specificatie), materiale de lustruire, îmbracaminte de protectie contaminata cu substante periculoase	Echipamente protectia muncii, echipamente intretinere etc	1000,00	Kilogram/an	Eliminare	D 10	Incinerarea pe sol
13 01 10*	uleiuri minerale hidraulice neclorinate	De la utilaje	1000,00	Kilogram/an	Eliminare	D 10	Incinerarea pe sol
20 01 21*	tuburi fluorescente si alte deseuri cu continut de mercur	De la intretinere	100,00	Bucati/an	Eliminare	D 5	Depozitarea in depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea in celule etanse separate, care sunt acoperite si izolate unele fata de celelalte si fata de mediu si altele asemenea)

11.2. Deșeuri stocate temporar

Nu se stochează deșeuri temporar.

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantitate	UM	Mod de stocare

11.3. Deșeuri tratate - operatorul valorifică/elimină următoarele deșeuri în baza contractelor de service al instalațiilor, sau în baza contractelor de colectare deșeuri, încheiate cu firme autorizate: nu se tratează deșeuri.

Cod deșeu	Denumire deșeu	Canitate	UM	Operațiune valorificare / eliminare	Cod operațiune	Denumire operațiune

11.4. Operatorul activității are obligația evitării producerii deșeurilor, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în cazul de imposibilitate tehnică și economică, neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului.

11.5. Deșeurile vor fi transportate de pe amplasament la destinație într-o manieră care nu va afecta negativ mediul și în acord cu legislația națională și europeană.

11.6. Nu trebuie eliminate/depozitate alte deșeuri nici pe amplasament, nici în afara amplasamentului fără a informa în prealabil autoritatea competentă pentru protecția mediului și fără acordul scris al acesteia.

11.7. Gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor Legea nr. 211/2010 privind regimul deșeurilor. Deșeurile vor fi colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca.

11.8. Deșeurile industriale recuperabile: hârtie, ambalaje PET, metale uzate, uleiuri uzate, baterii - vor fi colectate separat și valorificate în conformitate cu legislația în vigoare:

1. H.G. 166/2004 modificată și completată cu HG 989/2005 privind aprobarea proiectului „Dezvoltarea sistemului de colectare a deșeurilor de ambalaje PET postconsum în vederea reciclării”;
2. H.G. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate, cu modificările și completările ulterioare;
3. H.G. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje, modificată și completată prin HG 1872/2006 și HG 247/2011;
4. H.G. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
5. H.G. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și a deșeurilor de baterii și acumulatori cu modificările și completările ulterioare.

11.9. În conformitate cu H.G.124/2003 privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest, modificată cu H.G. 734/2006, începând cu data de 1 ianuarie 2007 se interzic toate activitățile de comercializare și de utilizare a azbestului și a produselor care conțin azbest, cu precizarea din H.G. 734/2006, art.13 „Produsele care conțin azbest și care au fost instalate sau se aflau în funcțiune înainte de data de 1 ianuarie 2005 pot fi utilizate până la încheierea ciclului de viață al acestora.” Materialele de construcție cu conținut de azbest vor fi eliminate în conformitate cu prevederile Ordinului 95/2005, privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri.

11.10. Deșeurile transportate în afara amplasamentului pentru recuperare sau eliminare trebuie transportate doar de un operator autorizat pentru astfel de activități cu deșeuri.

11.11. Operatorul autorizației trebuie să se asigure că deșeurile transferate către o altă persoană sunt ambalate, identificate și inscripționate în conformitate cu standardele naționale, europene și cu oricare standarde în vigoare privind o astfel de inscripționare. Până la colectare, recuperare sau eliminare, toate deșeurile trebuie depozitate în zone desemnate, protejate corespunzător împotriva dispersiei în mediu. Deșeurile trebuie clar identificate, inscripționate și separate corespunzător.



11.12. Apele uzate rezultate din procesul tehnologic de galvanizare se vor colecta prin rețeaua internă de canalizare și se tratează în stația locală de preepurare. În stația de preepurare ajung și apele din turnurile de spălare a emisiilor gazoase captate de la băile active ale instalației de galvanizare. După tratare, apele se evacuează în canalizarea orășenească.

Modul de stocare a deșeurilor periculoase în instalație:

- Deșeuri lichide de la decapare, degresare sunt eliminate din băi și trimise, în mod discontinuu, la tratare în stația de epurare. Dacă concentrațiile nu vor permite tratarea acestor lichide și evacuarea în rețeaua de canalizare, atunci se vor colecta în containere și se vor elimina prin operator autorizat;
- Apele din băile de acoperiri (nichelare, cuprare, cromare), în cazul în care se vor înlocui (cel mult o dată pe an) pot fi depozitate temporar în stația de tratare, în rezervoare, iar în funcție de concentrații se vor elimina prin operatori autorizați sau vor intra în fluxul de tratare;
- Apele de spălare (acide și bazice) sunt colectate de rețeaua internă de canalizare și conduse în stația de epurare, unde suferă procesele de tratare.
- Nămolul rezultat de la stația de tratare este colectat în saci și butoaie și depozitat în zona de stocare deșeurilor a stației, până la preluarea lor de către un operator autorizat.

12. INTERVENȚIA RAPIDĂ, PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ

Instalația nu intră sub Directiva SEVESO cu raport de securitate

12.1. Amplasamentul nu intră sub incidența HG 804/2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major, în care sunt implicate substanțe periculoase.

12.1.1. Calculul de evaluare s-a efectuat conform prevederilor Anexei 1 din HG 804/2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, în baza Fișelor tehnice de siguranță pentru substanțele periculoase prezente pe amplasament în cantități relevante.

12.1.2. Instalații de stocare a substanțelor periculoase: nu este cazul.

12.1.3. Situații de accidente majore identificate: nu este cazul.

12.1.4. Sisteme de siguranță existente: nu este cazul.

12.1.5. Operatorul are obligația să numească la nivelul amplasamentului un responsabil în domeniul managementului securității.

12.1.6. Operatorul are obligația de a informa imediat A.C.P.M. în următoarele situații:

- creșterea semnificativă a cantității sau schimbarea semnificativă a naturii ori a stării fizice a substanței periculoase prezente sau apariția oricărei modificări în procesele în care este utilizată această substanță periculoasă;
- închiderea definitivă, temporară sau trecerea în regim de conservare a instalației;
- schimbarea titularului activității.

12.1.7. Operatorul a elaborat Planul de urgență intern.

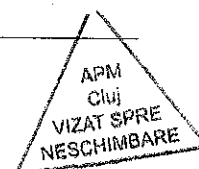
12.1.8. Planurile de urgență internă sunt evaluate, testate și, unde este necesar, revizuite și actualizate de către operator, periodic, la un interval de cel mult 3 ani.

Instalația nu intră sub Directiva SEVESO cu politică de prevenire

12.1. Pe amplasament se utilizează substanțe chimice periculoase dar, prin cantitățile prezente, nu intră sub incidența HG 804/2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.



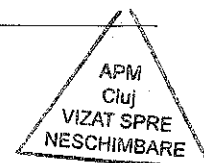
Denumirea substanței chimice/preparatu lui	Nr. CAS	Fraze de pericolozitate	Fraze de risc	Pericolozit ate
Hidroxid de sodiu 47-48%	1310-73- 2	H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor H290 – Poate fi corosiv pentru metale	R35	Coroziv
Trioxid de crom / Acid cromic <i>si/sau preparate comerciale (ex. Active Cromium)</i>	1333-82- 0	H301 – Toxic în caz de înghițire H310 – Mortal în contact cu pielea H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii H330 – Mortal în caz de inhalare H334 – Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare H340 – Poate provoca anomalii genetice H350 – Poate provoca cancer H361 – Susceptibil de a dăuna fertilității sau fătului H372 – Provoacă leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetat H410 – Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung H271 – Poate provoca un incendiu sau o explozie; oxidant puternic	R9 R45, R46 R62 R48/2 3 R24/2 5 R35 R42/4 3 R50/5 3	O- Oxidant T+ - foarte toxic N - Periculos pt mediu T –Toxic c- coroziv Carc. cat.1 Mutag. cat. 2 Repr. cat.3
Acid sulfuric 98% Acid sulfuric 50% Acid sulfuric 36%	7664-93- 9	H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor	R35	Coroziv
Acid clorhidric 36% <i>si/sau preparate comerciale (ex. Silken catalyst 502)</i>	7647-01- 0	H290 – Poate fi corosiv pentru metale H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor H335 – Poate provoca iritarea căilor respiratorii	R37 R34	Iritant Coroziv
Clorura de staniu <i>si/sau preparate comerciale (ex. Silken catalyst SN)</i>	7772-99- 8	H312 – Nociv în contact cu pielea H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor H332 – Nociv în caz de inhalare H335 Poate provoca iritarea cailor respiratorii H314 Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor	R20/2 2 R50/5 3 R34 R37; R37/3 8	Xi Iritant Periculos pt mediu Nociv prin inhalare
Acid oxalic	6153-56- 6	H302 – Nociv în caz de înghițire H312 – Nociv în contact cu pielea H318 – Provoacă leziuni oculare grave	R21/2 2, R41	Nociv prin inhalare Iritant
Amoniac ≥%	1336-21- 6	H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor H400 -	R34, R50	C Coroziv N Periculos pt mediu
Sulfat de Nichel	10101- 97-0	H302 – Nociv în caz de înghițire H332 – Nociv în caz de inhalare H315 – Provoacă iritarea pielii H334 – Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare	R49, R68, R61, R20/2 2, R38,	Periculos pt mediu Afectează fertilitatea si fatul, mutagen



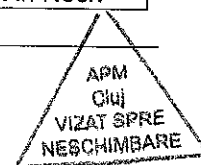
Denumirea substanței chimice/preparatu lui	Nr. CAS	Fraze de periculozitate	Fraze de risc	Periculozitate
		H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii H341 – Susceptibil de a provoca anomalii genetice H350 – Poate provoca cancer H360 – Poate dăuna fertilității sau fătului H372 – Provoacă leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată H400 – Foarte toxic pentru mediul acvatic H410 – Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung	R42/43, R50/53	
Clorura de Nichel-NiCl	7791-20-0	H301 – Toxic în caz de înghițire H315 – Provoacă iritarea pielii H317 – Poate provoca o reacție alergică a pielii H331 – Toxic în caz de inhalare H334 – Poate provoca simptome de alergii sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare H341 – Susceptibil de a provoca anomalii genetice H350 – Poate provoca cancer H360 – Poate dăuna fertilității sau fătului H372 – Provoacă leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată H410 – Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung	R23/25, R38, R42/43, R48/23, R49, R50/53, R61, R68	Toxic Iritant Periculos pt mediu
Acid boric	10043-35-3	H360 – Poate dăuna fertilității sau fătului	R60, R61	Afectează fertilitatea și fătul
Sulfat de cupru	7758-98-7	H319 – Provoacă o iritare gravă a ochilor H315 – Provoacă iritarea pielii H410 – Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung H302 – Nociv în caz de înghițire	R22, R36/38, R50/53	Iritant Periculos pt mediu
Persulfat de amoniu (NH ₄) ₂ S ₂ O ₈	7727-54-0	H272 poate agrava un incendiu, oxidant H315 Provoacă iritarea pielii H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii H334 poate provoca simptome de alergii H302 Nociv în caz de înghițire	R8, R22, R36/37/38, R42/43,	O oxidant Xn Nociv Xi iritant
Peroxid de hidrogen 35% H ₂ O ₂	7722-84-1	H302: Nociv în caz de înghițire H315: Provoacă iritarea pielii. H318: Provoacă leziuni oculare grave. H335: Poate provoca iritarea căilor respiratorii H412: nociv pentru mediul acvatic	R22 R37/38; R41	Xn Nociv Xi iritant
Carbonat de bariu	513-77-9	H302: Nociv în caz de înghițire	R22	Xn Nociv
Acid azotic 65%	7697-37-2	H272 – poate agrava un incendiu, oxidant H290 – Poate fi corosiv pentru metale H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor	R35	C Coroziv
Bisulfid de sodiu	7631-90-	H302 – Nociv în caz de înghițire	R22;	Nociv Xn

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

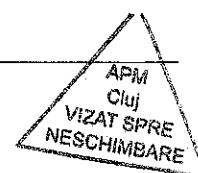
Calea Dorobanților, Nr. 99, Municipiul Cluj-Napoca, Cod 400609
E-mail: office@apmci.anpm.ro; Tel. 0264410422; Fax 0264410716



Denumirea substanței chimice/preparatu lui	Nr. CAS	Fraze de periculozitate	Fraze de risc	Periculozitate
	5		R31	
Oxid de calciu CaO	1305-78-8	H315 – Provoacă iritarea pielii H318: Provoacă leziuni oculare grave H335: Poate provoca iritarea căilor respiratorii	R37, R38, R41	Iritant
Tiosulfat de sodiu	10102-17-7	-		nepericulos
Clorura de sodiu	7647-14-5	-		nepericulos
Pudra de carbon activa	7440-44-0	-		nepericulos
Polielectrolit/poliacrilamida (-CH ₂ CHCONH ₂ -)	9003-05-8	-		nepericulos
CHROME 200 Catalyst Acid fluoridric 40% >= 1% - < 6.9%; < 0.1% acid cromic	7664-39-3 1333-82-0	H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor. H300 Mortal în caz de înghițire. H310 Mortal în contact cu pielea. H330 Mortal în caz de inhalare. H271 Poate provoca un incendiu sau o explozie; oxidant puternic. H350 Poate provoca cancer. H340 Poate provoca anomalii genetice. 2H361 Susceptibil de a dauna fertilității sau fatului. H372 Provoacă leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată. H334 Poate provoca simptome de alergii sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare. H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii. H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic. H410 Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung. H301 Toxic în caz de înghițire. H311 Toxic în contact cu pielea.	R24/25 R26 R26/27/28 R35 R42/43 R45 R46 R48/23 R50/53 R62 R9	T Toxic C Coroziv
SILKEN Neutralizer 404 Sulfat de hidroxilamina ((NH ₂ OH) ₂ · H ₂ SO ₄ >= 10% - < 24.9%	10039-54-0	H290 Poate fi corosiv pentru metale. H351 Susceptibil de a provoca cancer. H373 Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată. H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor. H315 Provoacă iritarea pielii. H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii. H400 Foarte toxic pentru mediul acvatic. H302 Nociv în caz de înghițire. H312 Nociv în contact cu pielea. H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor	R36/38 R40 R43 R48/22	Xn Nociv Xi Iritant
SILKEN METAL 709 C Citrăt de amoniu bibazic >= 35% - < 45%	3012-65-5	H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor. H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii. H315 Provoacă iritarea pielii	R36/37/38	Xi Iritant
SILKEN accelerator	7631-99-	H272 Poate agrava un incendiu; oxidant.	R21/2	Xn Nociv



Denumirea substanței chimice/preparatu lui	Nr. CAS	Fraze de pericolozitate	Fraze de risc	Pericolozit ate
601 Azotat de sodiu >= 35% - < 45%; Acid oxalic >= 10% - < 24.9%	4 144-62-7	H319 Provoaca o iritare grava a ochilor. H302 Nociv în caz de înghitire. H318 Provoaca leziuni oculare grave. H312 Nociv în contact cu pielea	2	
LUMIA DEOX 412 persulfat de potasiu >= 85%	7727-21- 1	H272 Poate agrava un incendiu; oxidant H319 Provoaca o iritare grava a ochilor H335 Poate provoca iritarea cailor respiratorii H315 Provoaca iritarea pielii H334 Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultati de respiratie în caz de inhalare H317 Poate provoca o reactie alergica a pielii H302 Nociv în caz de înghitire	R22 R36/3 7/38 R42/4 3 R8	O Oxidant Xn Nociv Xi Iritant
CRYSTAL SURFACT 46 MF sodiu 2- (dodecyloxy) ethyl sulfat C ₁₄ H ₂₉ NaO ₅ S >= 35% - < 45%	15826- 16-1	H319 Provoaca o iritare grava a ochilor. H315 Provoaca iritarea pielii	R36/3 8	Xi Iritant
CRYSTAL SURFACT 47 G Alchilsulfat sodiu (Sodium 2- ethylhexyl sulfate) >= 24.9% - < 35%	126-92-1	H315 Provoaca iritarea pielii. H318 Provoaca leziuni oculare grave	R38 R41	Xi Iritant
CRITERION SB 100 BASE Salicilat de sodiu >= 10% - < 24.9%	54-21-7	-		nepericulo s
Niamond 103 Brightener Acid etilsulfonic- sare de sodiu: >= 10% - < 24.9%; Propynol ethoxylat: >= 1% - < 6.9%; 2- Propyn-1-ol >= 1% - < 6.9%	1562- 00-1 3973-18- 0 107-19-7	-		nepericulo s
CHROME 200 Additive CUBRAC 480 BASE CUBRAC 480 LEVELLER Acid sulfuric 90 - 98 % >= 1% - < 6.9%	7664-93- 9	-		nepericulo s
POLIOB A 76 - aditiv	-	-		nepericulo s



12.2. Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență

12.2.1. Operatorul deține un Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență, plan care tratează pericolele de pe amplasament, în special în legătură cu prevenirea accidentelor cu un posibil impact asupra mediului, care conține cel puțin:

1. Planul rețelelor de alimentare cu apă și punctele de racord la aceste rețele;
2. Planul rețelelor de canalizare;
3. Identificarea pericolelor posibile din cadrul instalației;
4. Evaluarea riscurilor, accidentelor și consecințelor posibile;
5. Implementarea măsurilor de reducere a riscurilor de accidente și consecințele lor;
6. Amplasarea și caracteristicile echipamentelor care pot fi utilizate în situații de urgență.

12.2.2. Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență trebuie să includă prevederi pentru minimizarea efectelor asupra mediului apărute în urma oricărei situații de urgență.

12.2.3. Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență trebuie să fie revizuit anual și actualizat după cum este necesar. El trebuie să fie disponibil pe amplasament în orice moment pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate.

12.2.4. Operatorul trebuie să dețină mijloacele materiale necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile planului mai sus menționat.

Scenariu de accident sau de evacuare anormală	Probabilitatea de producere	Consecințele producerii	Măsuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilității de producere	Acțiuni planificate în eventualitatea că un astfel de eveniment se produce
Transport, încărcare, descărcare, spălare recipienti cu substanțe / preparate chimice	În caz de transport, încărcare, descărcare a recipientilor cu chimicale sau a băilor de tratare uzate	Poluarea solului și a apei	-Verificarea periodică a recipientilor de stocare a agenților chimici. -Verificarea robinetilor de inchidere si a pompelor dozatoare. -Verificarea starii startului de protectie anticoroziv	-Instruirea personalului pentru neutralizarea/ absorbția agentului chimic. -Verificarea periodică a stării de funcționare a pompelor, conductelor și recipientilor.
Deversări accidentale de ape tehnologice încărcate din procesul tehnologic	În cazul unor defectiuni la stația de preepurare sau a canalizării de ape tehnologice	Poluarea solului și a apei	-Verificarea periodică a instalațiilor din procesul tehnologic -Respectarea planului de revizii și reparații. -Verificarea stării rigolelor și cuvelor betonate în care sunt pozate conductele de canalizare tehnologică și stația de preepurare. Monitorizarea	-Instruirea personalului operator. -Verificarea ventilelor, conductelor, echipamentelor de la stația de preepurare și din liniile tehnologice.

			freaticului în cele 3 foraje de hidroobservație.	
--	--	--	--	--

12.3. Program de revizii și reparații a utilajelor și instalațiilor din dotare

12.2.1. Operatorul trebuie să întocmească și să implementeze un *Program anual de revizii și reparații* pentru utilajele și instalațiile din dotarea societății, contribuind în acest fel la reducerea riscului apariției unor situații neprevăzute, cu consecințe grave asupra mediului înconjurător.

12.2.2. Planul de întreținere și reparații trebuie să cuprindă toate utilitățile de care dispune amplasamentul (depozitele pentru materii prime și auxiliare, instalații de alimentare cu apă și combustibil, clădiri, instalații de ventilație, încălzire și iluminat, depozite de deșeurii, etc.)

12.2.3. Periodicitatea operațiilor de întreținere și reparații trebuie să corespundă cu prescripțiile furnizorului de echipamente.

12.2.4. Activitățile prevăzute în Planul de întreținere și reparații va fi consemnat într-un registru. Acesta va cuprinde minim următoarele date:

- obiectivul supus reparației sau verificării;
- data efectuării intervenției;
- felul intervenției (planificată sau neplanificată);
- tipul operației executate;
- responsabilul execuției lucrării;
- fonduri repartizate reparațiilor sau intervențiilor.

13. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII

13.1. Prevederi generale privind monitorizarea

13.1.1. Operatorul are obligația să monitorizeze nivelul emisiilor de poluanți conform prezentei autorizații integrate de mediu și să raporteze datele de monitorizare către autoritatea competentă de protecție a mediului.

13.1.2. Monitorizarea fiecărei emisii trebuie realizată așa cum s-a precizat în prezenta autorizație, respectând condițiile generale prevăzute de standardele specifice.

13.1.3. Prelevarea și analiza probelor pentru monitorizarea factorilor de mediu se va realiza prin laborator propriu sau de către laboratoare acreditate, prin metode de analiză conform standardelor de metodă.

13.1.4. Echipamentele de monitorizare și analiză trebuie exploatate și întreținute astfel încât monitorizarea să reflecte cu precizie emisiile sau evacuările.

13.1.5. Operatorul trebuie să înregistreze într-un registrul special punctele de prelevare a probelor, analizele, măsurătorile, metodele de determinare, condițiile de prelevare, condițiile atmosferice în care se face prelevarea, rezultatul măsurătorilor și date privind eroarea de măsurare și incertitudinea măsurătorilor.

13.1.6. Operatorul are obligația să înregistreze și să arhiveze buletinele de analiză emise de terți.

13.1.5. Monitorizarea emisiilor se va realiza astfel încât valorile determinate să poată fi comparate cu valorile limită impuse prin prezenta autorizație.

13.1.7. Toate rezultatele măsurătorilor trebuie prelucrate și prezentate într-o formă adecvată pentru a permite ACPM să verifice conformitatea cu condițiile de funcționare autorizate și valorile limită de emisie stabilite.

13.1.8. Operatorul trebuie să asigure accesul sigur și permanent la toate puncte de prelevare și monitorizare.

13.1.9. Operatorul va asigura și monitorizarea tehnologică/monitorizarea variabilelor de proces, în conformitate cu specificul activității.

13.1.10. Frecvența, metodele și scopul monitorizării, prelevării și analizelor, așa cum sunt prevăzute în prezenta autorizație, pot fi modificate doar cu acordul scris al autorității competente pentru protecția mediului.

Poluarea aerului, în procesul de acoperiri metalice, poate proveni de la băile de tratare și acoperire (vapori difuzi), de la funcționarea centralei termice (pentru încălzirea spațiilor administrative) și a celor 4 aeroterme (pentru încălzirea halei), de la transportul materiilor prime, produse finite sau deșeuri.

Sursele de poluare ale aerului, ca urmare a desfășurării activității sunt:

- cuvele de tratamente chimice și electrochimice: (degresare, decapare, catalizare, activare, acoperire (chimică și electrochimică) cu nichel, cupru, crom;
- manipularea materiilor prime, produselor finite sau a deșeurilor;
- producerea agentului termic pentru procesele tehnologice și încălzire spații, în echipamentele cu funcționare pe gaz natural.

13.2. Monitorizarea emisiilor în aer

Monitorizarea emisiilor gazoase se va face în conformitate cu prevederile SR EN-15259/2008-Calitatea aerului, măsurarea emisiilor surselor fixe, cerințe referitoare la secțiuni și amplasamente de măsurare, precum și la planul și raportul de măsurare.

13.2.1. Emisii din surse dirijate

Activitate IED	Denumire coș	Poluant	Tip de monitorizare	Metodă de analiză	Perioada de mediere	Condiții de referință
2.6.	Coșuri de dispersie de la instalația de galvanizare aparținând de 2 cazane în condensatie	Monoxid de Carbon	Discontinua	Conform standardelor în vigoare	Zilnica	Ordin 462/1993 și Legea nr. 104/2011
2.6.	Coșuri de dispersie de la instalația de galvanizare aparținând de 2 cazane în condensatie	Oxizi de azot	Discontinua	Conform standardelor în vigoare	Zilnica	Ordin 462/1993 și Legea nr. 104/2011
2.6.	Coșuri de dispersie de la instalația de galvanizare aparținând de 2 cazane în condensatie	Oxizi de sulf	Discontinua	Conform standardelor în vigoare	Zilnica	Ordin 462/1993 și Legea nr. 104/2011
2.6.	Coșuri de dispersie de la instalația de galvanizare aparținând de 2 cazane în condensatie	TSP (Particule în suspensie totale)	Discontinua	Conform standardelor în vigoare	Zilnica	Ordin 462/1993 și Legea nr. 104/2011

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, Nr. 99, Municipiul Cluj-Napoca, Cod 400609
E-mail: office@apmcj.anpm.ro; Tel. 0264410422; Fax 0264410716



	Evacuare gaze de ardere de la centralele termice	Monoxid de Carbon	Discontinua	Conform standardelor în vigoare	Zilnica	Ordin 462/1993 și Legea nr. 104/2011
	Evacuare gaze de ardere de la centralele termice	Oxizi de azot	Discontinua	Conform standardelor în vigoare	Zilnica	Ordin 462/1993 și Legea nr. 104/2011
	Evacuare gaze de ardere de la centralele termice	Oxizi de sulf	Discontinua	Conform standardelor în vigoare	Zilnica	Ordin 462/1993 și Legea nr. 104/2011
	Evacuare gaze de ardere de la centralele termice	TSP (particule în suspensie totale)	Discontinua	Conform standardelor în vigoare	Zilnica	Ordin 462/1993 și Legea nr. 104/2011
	Tubulatura de la generatoarele de aer cald	Monoxid de Carbon	Discontinua	Conform standardelor în vigoare	Zilnica	Ordin 462/1993 și Legea nr. 104/2011
	Tubulatura de la generatoarele de aer cald	Oxizi de azot	Discontinua	Conform standardelor în vigoare	Zilnica	Ordin 462/1993 și Legea nr. 104/2011
	echipamente de la băile de pregătire și acoperire chimică și electrochimică	Acid sulfuric (H ₂ SO ₄)	Discontinua	Conform standardelor în vigoare	Zilnica	Conform BAT
	echipamente de la băile de pregătire și acoperire chimică și electrochimică	Crom și compusi (exprimați în Cr)	Discontinua	Conform standardelor în vigoare	Zilnica	Conform BAT
	echipamente de la băile de pregătire și acoperire chimică și electrochimică	Nichel și compusi (exprimați în Ni)	Discontinua	Conform standardelor în vigoare	Zilnica	Conform BAT
	echipamente de la băile de pregătire și acoperire chimică și electrochimică	Cupru și compusi (exprimați în Cu)	Discontinua	Conform standardelor în vigoare	Zilnica	Conform BAT

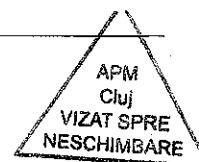
13.2.1.1. La efectuarea măsurătorilor pentru emisiile efluenților gazoși se vor determina și debitele masice, conținutul în umiditate, viteza și temperatura gazelor.

13.2.1.2. Monitorizarea emisiilor se va efectua în condiții de funcționare normală a instalațiilor, în faza tehnologică în care emisiia poluantului măsurat este maximă.

13.2.1.3. Pentru determinările de emisii gazoase, în toate cazurile rezultatele măsurătorilor vor fi recalculat pentru condiții standard, 293K și 101,3 kPa.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, Nr. 99, Municipiul Cluj-Napoca, Cod 400609
E-mail: office@apmci.anpm.ro; Tel. 0264410422; Fax 0264410716



13.3. Monitorizarea emisiilor în apă

13.3.1. Monitorizarea apei

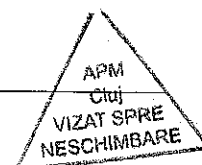
Pentru a obține date despre calitatea apelor evacuate din incinta amplasamentului se vor realiza recoltări periodice, conform solicitărilor autorizației integrate de mediu și a autorizației de gospodărire a apelor. De asemenea, operatorul va monitoriza calitatea apelor tehnologice după tratare în stația de epurare din incintă, pentru verificarea încadrării în limitele de evacuare legale.

În canalizarea proprie se vor urmări periodic aceiași indicatori ca cei impuși pentru deversarea în canalizarea orașului. Zilnic se va înregistra pH-ul, conductivitatea, periodic încărcarea organică și chimică, ionii de crom, fier, nichel și cupru.

Loc de prelevare	Natura apei	Indicator de calitate	Tip de monitorizare	Frecvență	Metodă de analiză
Înainte de deversarea în rețeaua de canalizare municipală	Uzată	pH 6,5 – 8,5 unitati de pH	Discontinuuă	trimestrială	SR ISO 10523/1997
		Nichel si compusi (exprimati în Ni)	Discontinuuă	trimestrială	STAS 7987/1979, SR ISO 8288/2001
		Temperatura	Discontinuuă	trimestrială	
		Materii in suspensie	Discontinuuă	trimestrială	STAS 6953/1981
		Cupru si compusi (exprimati în Cu)	Discontinuuă	trimestrială	STAS 7795/1980
		Crom si compusi (exprimati în Cr)	Discontinuuă	trimestrială	SR ISO 9174/1998, SR EN 1233/2003
		Sulfati (SO4 2-)	Discontinuuă	trimestrială	STAS 8601/1970
		Consum biochimic de oxygen la 5 zile CBO5	Discontinuuă	trimestrială	SR EN 1899-2/2002
		Consum chimic de oxigen metoda cu dicromat de potasiu (CCO _{Cr})	Discontinuuă	trimestrială	SR ISO 6060/1996
		Detergenti sintetici	Discontinuuă	trimestrială	SR ISO 7875/1996, SR EN 903/2003

13.4. Monitorizarea pânzei freatică

Indicatorii analizați se vor monitoriza anual în cele trei foraje de hidroobservație (F1, F2, F3).



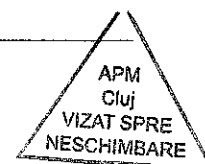
Determinări	Unitate de măsură	VALORI DE REFERINȚĂ		
		Valori de prag Ordin 621/2014	Valori de alertă cf. HG 449/2013	Valori de interventie cf. HG 449/2013
azot amoniacal	mg NH ₄ ⁺ /dm ³	0.5	-	-
index fenolic	mg/dm ³	-	-	-
cloruri	mgCl/dm ³	250	-	-
nitrați	mgNO ₃ /dm ³	-	-	-
fosfați	mgPO ₄ ³⁻ /dm ³	0.5	-	-
sulfați	mgSO ₄ ²⁻ /dm ³	250	-	-
Produse petroliere	mg/dm ³	-	100	600
benzen	μg/ dm ³	10	10	50
toluen	μg/ dm ³	-	100	1000
etil-benzen	μg/ dm ³	-	30	300
xileni	mg/dm ³	-	50	500
Total BTEX	μg/ dm ³	-	-	-
tetracloretenă	μg/ dm ³	10	10	50
tricloretenă	μg/ dm ³	10	10	50
clorură de vinil	μg/ dm ³	-	0.5	5
arsen	μg/ dm ³	-	-	-
cadmiu	μg/ dm ³	-	-	-
crom	μg/ dm ³	-	-	-
cupru	mg/dm ³	-	-	-
mercur	μg/ dm ³	-	-	-
nichel	μg/ dm ³	-	-	-
plumb	μg/ dm ³	-	-	-
zinc	μg/ dm ³	5.0 mg/l	-	-

Pe amplasament au fost realizate 3 puțuri de hidroobservație. Calitatea apei freatică în incinta amplasamentului se va urmări prin probe prelevate din aceste puțuri.

Nr. crt.	foraj observație	adâncime (m)	poziționare foraje			
			față de hală	față de sensul de curgere al pânzei freatică	coordonate stereo '70	
					X (E)	Y(N)
1.	F1	20	latura N-V	amonte	406937.89	563579.28
2.	F2	20	latura N-E	aval	407036.67	563567.08
3.	F3	20	latura N-E	aval	407095.95	563543.66

13.5. Monitorizarea solului - anual

Elemente	Unitate	VALORI DE REFERINȚĂ
		Conform Ordin MAPPM nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind



	de măsură	evaluarea poluării mediului		
		Valori normale	Praguri de alertă*	Praguri de intervenție*
crom	mg/kg substanță uscată	30	300	600
crom IV		1	10	20
cupru		20	250	500
nichel		20	200	500
plumb		20	250	1000
zinc		100	700	1500
Produse petroliere		<100	1000	2000

Loc de prelevare	Adâncime (cm)	Indicator analizat	Tip de monitorizare	Frecvență	Metodă de analiza

13.6. Monitorizare tehnologică

13.6.1 Operatorul are obligația să monitorizeze parametri tehnologici specifici fluxului tehnologic și să mențină înregistrări corespunzătoare.

13.6.2. Parametri tehnologici monitorizați/frecvența de monitorizare a acestora:
Monitorizarea variabilelor de proces:

Variabile de proces	Măsuri
<ul style="list-style-type: none"> • Concentrația băilor; • Temperatura băilor; • Parametri de electricitate (amperaj, tensiune etc.) • Consumul de gaz; • Consumuri de chimicale; • Consumul de apă; • Cantități de deșeurii și compoziția acestora. 	<p>Se verifică calitatea materiei prime și a materialelor auxiliare, conform buletinelor de analize eliberate de furnizori, a fișelor tehnice de securitate și a standardelor de calitate.</p> <p>Se reglează raportul aer/ gaz metan pentru minimizarea emisiilor și optimizarea arderii la centrala termică.</p> <p>Eficiența instalațiilor de fabricație este dată de randamentele de producție –monitorizarea parametrilor legați de curentul electric (amperaj, tensiune), compoziția băilor, consumul de apă.</p> <p>Colectare selectivă a deșeurilor, valorificarea celor reciclabile.</p> <p>Analizarea compoziției nămolului de la stația de epurare.</p>

13.7. Monitorizarea deșeurilor

13.7.1. Deșeurii tehnologice

13.7.1.1 Monitorizarea deșeurilor se va realiza lunar, pe tipuri de deșeurii generate în conformitate cu prevederile HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei ce cuprinde deșeurii, inclusiv deșeurii periculoase, modificată prin HG 210/2007.

13.7.1.2. Operatorul are obligația întocmirii unui registru complet cu aspecte și probleme legate de operațiunile și practicile de management a deșeurilor de pe amplasament, care trebuie pus la dispoziția persoanelor autorizate ale autorității competente pentru protecția mediului și ale autorității cu atribuții de control. Acest registru trebuie să conțină minimum detalii cu privire la:

- cantitățile și codurile deșeurilor;

- numele transportatorului deșeurilor și detaliile de atestare și de autorizare ale acestuia;
- confirmarea scrisă privind acceptarea și eliminarea/recuperarea oricăror transporturi de deșeuri periculoase în afara amplasamentului;
- detalii privind expedițiile respinse;
- detalii privind orice amestecare a deșeurilor.

Aceste date trebuie raportate ACPM, ca parte a RAM.

13.8. Ambalaje și deșeuri de ambalaje

Gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje se va realiza în conformitate cu prevederile HG nr. 621/2005, privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje. Raportarea datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje, către autoritățile competente pentru protecția mediului se va realiza în conformitate cu OM nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitor la ambalaje și deșeuri de ambalaje.

Tip ambalaj	Descriere	Cantitate	UM	Operație
Hartie si carton	Cutii de carton	6000,00	Bucati/an	Ambalare
Alte plastice	Cutii de plastic returnabile	500,00	Bucati/an	Ambalare
Lemn	Paleți de lemn	1000,00	Bucati/an	Depozitare

Toate substanțele și preparatele chimice se vor depozita în ambalajele originale, până la utilizare.

Ambalajele care rezultă de la utilizarea substanțelor chimice sunt gestionate conform indicațiilor din fișele tehnice de securitate și sunt predate către operatori autorizați pentru valorificare/eliminare.

13.8. Monitorizare zgomot

Activitatea fiind în hală închisă, în vecinătatea altor firme industriale (zonă industrială) nu se impune monitorizare pentru zgomot.

Punct de monitorizare	Parametru	Frecvență de monitorizare	Metodă de analiză

13.9. Monitorizare miros

Nu este cazul, activitatea nefiind generatoare de miros/disconfort olfactiv.

Băile de tratare din instalația de galvanizare au capace și hote de absorbție, iar gazele cu conținut de vapori acizi, alcalini, pulberi metalice sunt trecute prin turnurile cu umplură ce mărește suprafața de contact și sunt absorbite în apa pulverizată pe la partea superioară a echipamentului. Aici se neutralizează și eventualul miros specific ce poate apărea în instalație.

13.10. Monitorizare substanțe și preparate chimice periculoase

13.10.1. Operatorul va realiza monitorizarea substantelor periculoase pe cantități și tipuri de substanțe folosite

13.11. Monitorizarea post – închidere

13.11.1. În cazul încetării definitive a activității vor fi realizate și urmărite acțiunile conform planului de închidere.

În planul de închidere vor fi incluse minimum următoarele:

- planuri ale tuturor conductelor, instalațiilor și rezervoarelor;
- orice măsură de precauție specifică necesară pentru asigurarea faptului că demolarea clădirilor sau a altor structuri nu cauzează poluare în aer, apă sau sol;
- măsuri pentru reconstrucția ecologică a terenului afectat istoric prin activitățile desfășurate pe amplasament;
- măsuri de eliminare și acolo unde este cazul, spălare a conductelor și a rezervoarelor și golirea completă de conținutul potențial periculos;
- eliminarea substanțelor potențial dăunătoare, dacă nu s-a stabilit că este acceptabil a se lăsa astfel de obligații viitorilor proprietari.

Planul de închidere trebuie să identifice resursele necesare pentru punerea lui în practică și să declare mijloacele de asigurare a disponibilității acestor resurse, indiferent de situația financiară a operatorului autorizației.

La încetarea activității urmează a se parcurge cel puțin următoarele etape principale:

- golirea instalațiilor;
- oprirea alimentării cu energie electrică;
- demontarea instalațiilor și transportul materialelor rezultate spre destinații bine stabilite;
- dezafectarea depozitelor de materii prime;
- eliminarea corespunzătoare a tuturor deșeurilor de pe amplasament;
- determinarea gradului de afectare a solului;
- ecologizarea platformei.

La încetarea activității, operatorul activității are obligația să notifice Agenția pentru Protecția Mediului Cluj, înainte de realizarea închiderii, în vederea stabilirii obligațiilor de mediu, conform art. 10 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195 din 22.12.2005 privind protecția mediului, aprobată și modificată prin Legea nr. 265/2006., cu modificările și completările ulterioare.

La încetarea activității se va reface raportul de amplasament, reanalizându-se concentrațiile poluanților specifici din apa subterană și sol, în punctele indicate în Raportul de amplasament, pentru a stabili aportul la poluare al instalației și măsurile de remediere ce se impun.

14. RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA

14.1. Date generale

14.1.1. Formatul tuturor registrelor cerute de prezenta autorizație trebuie să asigure înregistrarea tuturor datelor specifice necesare raportării rezultatului monitorizării. Registrele trebuie păstrate pe amplasament pe durata valabilității autorizației integrate de mediu și trebuie să fie disponibile pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate, în orice moment.

14.1.2. Operatorul, prin persoana împuternicită cu atribuții în domeniul protecției mediului, va transmite ACPM raportările solicitate la datele stabilite.

14.1.3. Operatorul trebuie să înregistreze toate accidentele/incidentele care afectează exploatarea normală a activității și care pot crea un risc de mediu. Această înregistrare trebuie să includă detalii privind natura, extinderea și impactul incidentului, precum și circumstanțele care au dat naștere incidentului. Înregistrarea trebuie să includă toate



măsurile corective luate asupra mediului și evitarea reparației incidentului. După notificarea accidentului, operatorul trebuie să depună la sediile: ACPM și GNM – Comisariatul județean Cluj, raportul privind incidentul.

14.1.4. Operatorul trebuie să înregistreze toate reclamațiile de mediu legate de exploatarea instalației. Fiecare astfel de înregistrare trebuie să ofere detalii privind data și ora reclamației, numele reclamantului și informații cu privire la natura reclamației, măsura luată în cazul fiecărei reclamații. Operatorul trebuie să depună un raport la agenție în luna următoare primirii reclamației, oferind detalii despre orice reclamație care apare. Un rezumat privind numărul și natura reclamațiilor primite trebuie inclus în RAM.

14.2. Raportarea datelor de monitorizare

14.2.1. Operatorul va raporta anual datele de monitorizare în conformitate cu planul de monitorizare stabilit la cap.13 la: ACPM și la Primăria municipiului Turda.

14.2.2. Raportarea va cuprinde cel puțin următoarele:

- date privind operatorul: nume, sediu;
- date privind instalația la care se efectuează monitorizarea (pentru fiecare instalație monitorizată):
 - numele instalației;
 - locația instalației;
 - sursa de emisie;
 - condiții de operare a instalației în timpul efectuării măsurătorii;
 - instalații de reținere a poluanților (dacă există) și starea acestora în momentul măsurătorii;
- pentru fiecare poluant monitorizat:
 - tipul poluantului;
 - felul măsurătorii: continuu, momentan;
 - cine a efectuat prelevare și măsurarea;
 - metoda de măsurare utilizată - descriere conceptuală;
 - condiții de prelevare: locul prelevării, condiții meteorologice; metoda de prelevare; etc.
 - aparatura de măsurare utilizată (cu referire la avizarea metrologică);
 - rezultatul măsurătorii: valori măsurate, eroarea/incertitudinea de măsurare, valori prelucrate (formula, programul utilizat), comparație cu CMA și VLE conform cap. 10. (în cazul măsurătorilor cu frecvență mare se vor prezenta și prelucrări în Excel a rezultatelor măsurătorilor, comparativ cu CMA și VLE).

Pentru emisiile gazoase se va respecta Standardul EN 15259:2007.

14.2.3. Datele de raportare cuprinse la punctul 14.2.2 vor fi solicitate de operator terților cu care se contractează monitorizarea.

14.3. Contribuția la registrul european al poluanților emiși și transferați (PRTR)

14.3.1. Operatorul are obligația de a raporta la ACPM, conform Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE adoptat prin HG 140/2008, cantitățile anuale, împreună cu precizarea că informația se bazează pe măsurători, calcule sau estimări a următoarelor: a) emisiile în aer, apă sau sol, a oricărui poluant specificat în Anexa II Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 pentru care valoarea de prag corespunzătoare din Anexa II este



depășită; b) transferurile în afara amplasamentului de deșeuri periculoase care depășesc 2 tone/an sau de deșeuri nepericuloase care depășesc 2000 tone/an, pentru orice operație de valorificare sau eliminare, cu excepția celor menționate în Registrul poluanților și pentru transferurile transfrontieră de deșeuri periculoase.

14.3.2. Operatorul trebuie să colecteze informațiile necesare cu o frecvență adecvată pentru a stabili care dintre emisiile și transferurile în afara amplasamentului fac obiectul cerințelor de raportare în conformitate cu prevederile paragrafului 1.

14.3.3. La pregătirea raportului, operatorul trebuie să utilizeze cele mai bune informații disponibile ce pot include date de monitorizare, factori de emisie, ecuații de bilanț de masă, monitorizarea indirectă sau alte tipuri de calcule, raționamente tehnice și alte metode în conformitate cu Art. 9 (1) din Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 și în concordanță cu metodologiile internaționale aprobate, unde acestea sunt disponibile.

14.3.4. Operatorul trebuie să asigure calitatea informațiilor prezentate în raportul transmis autorității de mediu.

14.3.5. Operatorul trebuie să păstreze și să pună la dispoziția autorităților competente ale Statelor Membre înregistrările datelor din care au rezultat informațiile raportate, pe o perioadă de 5 ani începând cu sfârșitul anului de raportare în cauză. Aceste înregistrări trebuie de asemenea să descrie metodologia utilizată pentru colectarea datelor.

14.3.6. Poluanții specifici activității desfășurate de operator încadrate în Anexa 1 a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați, la activitatea 2.f. "Instalații de tratare a suprafețelor din metal și din materiale plastice utilizând un procedeu chimic sau electrolitic", care trebuie raportați în cazul în care valorile prag sunt depășite sunt următorii:

Numărul CAS	Poluanți /Substanțe	Valoarea prag pentru emisiile		
		Aer (kg/an)	Apa (kg/an)	Sol (kg/an)
7440-50-8	Cu și compuși (exprimați în Cu)	100	50	50
7440-02-0	Ni și compuși (exprimați în Ni)	50	20	20
-	Cr și compuși (exprimați în Cr)	100	50	50
-	Pulberi (PM 10)	50000	-	-
-	Oxizi de azot (NO _x /NO ₂)	100000	-	-
-	Oxizi de sulf (SO _x /SO ₂)	150000	-	-
-	Carbon organic total (COT) (în C total sau COD/3)	-	50000	-
-	Fosfor total	-	5000	5000

14.3.7. Datele de emisie măsurate, estimate sau calculate, transferurile de deșeuri în afara amplasamentului, se raportează de către operatorul respectând formatul din anexa A III a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați, împreună cu celelalte informații solicitate prin aceasta.

14.4. Raportul anual de mediu

14.4.1. Raportului de mediu (RAM) va cuprinde date privind:



- activitatea de producție în anul încheiat: producția obținută, modul de utilizare a materiilor prime, a materiilor auxiliare și a utilităților (consumuri specifice, eficiența energetică);
- sistemul de management de mediu și modul de implementare a politicii de prevenire a accidentelor generate de substanțele periculoase;
- impactul activității asupra mediului: poluarea aerului, apei, solului, subsolului, pânzei freatice, nivelul zgomotului (date de monitorizare sau estimate);
- date de monitorizare a emisiilor pe factori de mediu;
- raportarea PRTR;
- plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență;
- sesizări și reclamații din partea publicului și modul de rezolvare a acestora.
- gestiunea deșeurilor și ambalajelor;
- intrările de substanțe și preparate chimice periculoase.

14.4.2. Raportului de mediu va fi transmis la ACPM.

14.5. Alte raportări

Operatorul va transmite la ACPM, conform solicitării autorității de mediu și în cadrul RAM:

- inventarul emisiilor de poluanți atmosferici, conform Chestionarului-Declarație;
- gestiunea deșeurilor și ambalajelor.

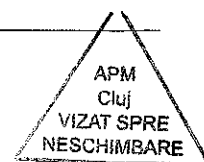
14.6. Mod de raportare

- Poluările accidentale și elementele care ar putea afecta negativ starea mediului în zonă: imediat, la dispeceratul Agenției pentru Protecția Mediului Cluj, program permanent, telefon: 0264/433208.
- Raportare anuală la Agenția pentru Protecția Mediului Cluj (până în data de 15 martie pentru anul anterior) a evidenței gestiunii deșeurilor, conform H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare și a Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor;
- Raportare anuală, la solicitarea Agenției pentru Protecția Mediului Cluj, a substanțelor chimice și preparatelor vehiculate în cantități de cel puțin 1 tonă/an, pentru realizarea inventarului anual, în vederea aplicării Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH);
- Raportul anual de mediu (RAM) va fi transmis Agenției pentru Protecția Mediului Cluj până în data de 31 martie a anului curent pentru anul anterior.

Nr. Crt.	Denumire raport	Frecvență de raportare	Perioada depunerii raportului	Acces aplicații SIM
1	Deseuri Ambalaje: Anexa 1: Producatori si importatori de ambalaje de desfacere, de produse ambalate, supraambalatori de produse ambalate	anual	1 februarie - 25 februarie	Anexa 1 - Producatori si importatori de ambalaje de desfacere, de produse ambalate, supraambalatori de produse ambalate
2	Statistica deșeurilor: Chestionar 3: NAMOL – completat de operatorii ce au in gestiune statii de epurare.	anual	1 februarie - 15 iunie	Chestionar 3: NAMOL – completat de operatorii ce au in gestiune statii de epurare.
3	Statistica deșeurilor: Chestionar 4:	anual	1 februarie - 15 iunie	Chestionar 4: PRODDES –

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, Nr. 99, Municipiul Cluj-Napoca, Cod 400609
E-mail: office@apmci.anpm.ro; Tel. 0264410422; Fax 0264410716



	PRODDes – completat de producatorii de deseuri.			completat de producatorii de deseuri.
4	Deseuri provenite din uleiuri: Chestionar 2.1: Generatori uleiuri exclusiv service-urile si PFA	anual	1 februarie - 31 mai	Chestionar 2.1: Generatori uleiuri exclusiv service-urile si PFA
5	Raportare inventare locale de emisii in conformitate cu Ordinul 3.299/2012.	anual	15 ianuarie-15 martie	Inventare locale de emisii
6	Raport privind conformarea instalatiei cu prevederile autorizatiei integrate de mediu - Registrul IPPC	anual	Perioada 1 aprilie - 30 mai pentru anul de raportare n-1	Registrul Integrat: IPPC
7	Substante chimice periculoase - Import/productie/utilizare substante/ amestecuri periculoase si articole cu substante restrictionate	anual	1 februarie - 15 iunie	Substante Chimice Periculoase
8	Substante chimice periculoase - Import/productie/utilizare substante/ amestecuri periculoase si articole cu substante restrictionate	anual	1 februarie - 15 iunie	Substante Chimice Periculoase
9	Raportul anual pentru Registrul European al Poluantilor Emisi si Transferati conform HG nr. 140/2008 - Registrul EPRTR	anual	Perioada 1 aprilie - 30 mai pentru anul de raportare n-1	Registrul Integrat: EPRTR

15. OBLIGAȚIILE OPERATORULUI

15.1. Obligațiile de bază ale operatorului privind exploatarea instalației, conform Legii 278/2013 privind emisiile industriale, sunt următoarele:

- luarea tuturor măsurilor de prevenire eficientă a poluării în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile;
- luarea măsurilor care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată;
- evitarea producerii de deșeuri și, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în caz de imposibilitate tehnică și economică, luarea măsurilor pentru neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului;
- utilizarea eficientă a energiei;
- luarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;
- luarea măsurilor necesare, în cazul încetării definitive a activităților, pentru evitarea oricărui risc de poluare și pentru aducerea amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

15.2 Orice modificare față de datele înscrise în documentația depusă de operator la solicitarea actualizării autorizației integrate trebuie notificată autorității competente de protecția mediului, în scris, imediat ce intervine:

- modificări privind numele sub care societatea este înregistrată la Registrul Comerțului, adresa sediului social al operatorului;
- modificări privind deținătorul instalației;
- măsuri luate privind intrarea în proces de lichidare.

În conformitate cu prevederile art. 10 (2) din OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, în termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre procedurile de

vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesionare ori în care implică schimbarea titularului activității, precum și în cazul de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul.

15.3. Operatorul este obligat să respecte condițiile din autorizația integrată de mediu în desfășurarea activității din instalație.

15.4. Nu se va realiza nici o modificare a instalației sau a modului de exploatare a acesteia fără notificarea din timp a ACPM.

15.5. În cazul oricărei situații de mai jos trebuie trimisă o notificare scrisă ACPM, Gărzii Naționale de Mediu - Comisariatul Județean Cluj:

- încetarea permanentă a exploatării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate;
- încetarea funcționării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate pentru o perioadă care poate depăși un an;
- reluarea exploatării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate după oprire.

15.6. Operatorul este obligat să raporteze cu regularitate la autoritatea competentă pentru protecția mediului, datele cuprinse la capitolul 14 al prezentei autorizații, rezultatele monitorizării emisiilor și în termenul cel mai scurt, despre orice incident sau accident care afectează semnificativ mediu.

15.7. Operatorul trebuie să notifice ACPM și GNM – CJ Cluj prin fax și electronic, dacă este posibil, imediat ce se confruntă cu oricare din următoarele situații:

- orice emisie în aer, semnificativă pentru mediu, de la orice punct potențial de emisie;
- orice funcționare defectuoasă a echipamentului de control care poate duce la pierderea controlului oricărui sistem de reducere a poluării de pe amplasament;
- orice incident cu potențial de contaminare a apelor de suprafață și subterane sau care poate reprezenta o amenințare de mediu pentru aer sau sol sau necesită un răspuns urgent din partea agenției;
- orice emisie care nu se conformează cu cerințele autorizației.

Notificarea va cuprinde: data și ora incidentului, detalii privind natura oricărei emisii și a oricărui risc creat de incident și măsurile luate pentru minimizarea emisiilor și evitarea reparației.

15.8. În cazul oricărui incident sau situație de urgență, persoanele autorizate de operator vor anunța, după caz, și alte autorități, în cel mai scurt timp posibil:

- în cazul contaminării solului, apelor subterane, apelor de suprafață: Administrația Națională „Apele Romane” Direcția Apelor Mureș;
- în cazul incendiilor: Inspectoratul pentru Situații de Urgență Cluj;
- în caz de îmbolnăviri ale personalului: Direcția de Sănătate Publică, Inspectoratul Teritorial de Muncă.

15.9. Operatorul trebuie să mențină un dosar pentru informarea publică, care să fie disponibil publicului, la cerere. Acest dosar trebuie să conțină următoarele:

- autorizația;
- solicitarea;
- raportarea anuală privind aspectele de mediu netehnice;
- raportul anual de monitorizare;
- alte aspecte pe care operatorul le consideră adecvate.

15.10. În conformitate cu prevederile OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată și modificată prin Legea 265/2006, modificată și completată de OUG 164/2008 conducerea SC OSMA PLAST ROMANIA SRL, prin persoana desemnată cu atribuții în domeniul protecției mediului, va asista persoanele împuternicite cu activități de inspecție punându-le la dispoziție evidența măsurărilor proprii și toate celelalte

documente și le va facilita controlul activității precum și prelevarea de probe. Va asigura, de asemenea, accesul persoanelor împuternicite la instalațiile tehnologice, la echipamentele și instalațiile de depoluare precum și în spațiile sau în zonele potențial generatoare de impact asupra mediului.

15.11. Operatorul are obligația de a realiza măsurile impuse anterior de persoane împuternicite cu inspecția. Măsurile impuse de aceste autorități, modul de realizare a acestora și data realizării acestora vor fi raportate la ACPM și autoritatea care a impus măsurile, imediat după realizarea lor.

15.12. În conformitate cu OUG 196/2005, aprobată de Legea 105/2006 privind fondul de mediu, operatorul are obligația să declare, să calculeze și să achite taxele aferente fondului de mediu pentru ambalajele introduse pe piața internă și emisiile atmosferice din surse fixe și mobile.

15.13. Operatorul are obligația de a întreține în mod corespunzător întregul amplasament conform art. 70, lit. i din OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată și modificată prin Legea 265/2006, cu toate completările și modificările ulterioare.

15.14. Operatorul are obligația să pună la dispoziția publicului pe suport de hârtie/electronic, pentru a putea fi consultate, datele referitoare la emisiile provenite de la instalații, la sediul ACPM sau/și la sediul administrației locale în a cărei rază se află instalația, conform art. 53 din Ord. 818/2003 pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu.

16. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR

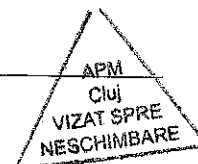
16.1. În cazul în care operatorul urmează să deruleze sau să fie supus unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității, acesta are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului. Autoritatea competentă pentru protecția mediului informează operatorul cu privire la obligațiile de mediu care trebuie asumate de părțile implicate, pe baza evaluărilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare existente.

În termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre proceduri, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul. Clauzele privind obligațiile de mediu cuprinse în actele întocmite au un caracter public.

Îndeplinirea obligațiilor de mediu este prioritară în cazul procedurilor de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității.

16.2. În cazul încetării temporare sau definitive a activității întregii instalații sau a unor părți din instalație, operatorul trebuie să respecte **Planul de închidere a instalației** întocmit și agreat de ACPM. Scopul planului de închidere trebuie să respecte prevederile Ghidului Tehnic General (punctul nr.18). Planul de închidere include cel puțin următoarele:

- planuri ale tuturor conductelor instalațiilor și rezervoarelor;
- orice măsură de precauție specifică necesară pentru asigurarea faptului că demolarea clădirilor sau a altor structuri nu cauzează poluare în aer, apă sau sol;
- măsuri de eliminare și acolo unde este cazul, spălare a conductelor și a rezervoarelor și golirea completă de conținutul potențial periculos;



- eliminarea substanțelor potențial dăunătoare, dacă nu s-a stabilit că este acceptabil a se lăsa astfel de obligații viitorilor proprietari;
- oprirea alimentării cu utilități: apă, energie electrică și combustibil a instalațiilor;
- demontarea instalațiilor și transportul materialelor rezultate, spre destinațiile anterior stabilite;
- dezafectarea depozitelor;
- determinarea gradului de afectare a solului;
- măsuri pentru reconstrucția ecologică a terenului afectat istoric prin activitățile desfășurate pe amplasament.

16.3. Operatorul are obligația să asigure resursele necesare pentru punerea în practică a Planului de închidere și să declare mijloacele de asigurare a disponibilității acestor resurse, indiferent de situația sa financiară.

16.4. La încetarea activității se va reface Raportul de amplasament, reanalizându-se poluanții din apa subterană și sol, pentru a stabili aportul la poluare al instalației și măsurile de remediere ce se impun.

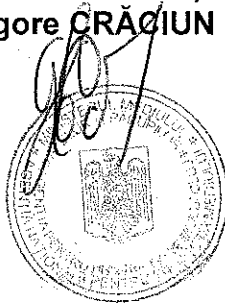
16.5. La încetarea activității cu impact asupra mediului geologic la schimbarea activității sau a destinației terenului, operatorul economic sau deținătorul de teren este obligat să realizeze investigarea și evaluarea poluării mediului geologic.

16.6. Operatorul are obligația ca în cazul încetării definitive a activității să ia măsurile necesare pentru evitarea oricărui risc de poluare și de aducere a amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

Verificarea conformării cu prevederile prezentului act se face de către reprezentanții Gărzii Naționale de Mediu - Comisariatul Județean Cluj și Agenția pentru Protecția Mediului Cluj.

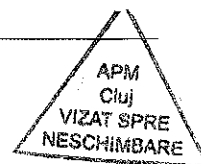
Prezenta autorizație integrată de mediu a fost emisă în 3 exemplare, fiecare exemplar având un număr de optzeci și două (82) pagini semnate și ștampilate.

**DIRECTOR EXECUTIV,
Dr. ing. Grigore CRĂCIUN**



**ȘEF SERVICIU AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII,
Anca CÂMPEAN**

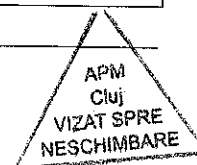
**ÎNTOCMIT,
Marian ROȘCA**



17. Anexe

18. DICȚIONAR DE TERMENI

1	Autoritatea competentă pentru protecția mediului (ACPM)	Agenția pentru Protecția Mediului Cluj
2	Autoritatea cu atribuții de control, inspecție și sancționare în domeniul protecției mediului	Comisariatul Județean Cluj al Gărzii Naționale de Mediu
3	Autoritatea centrală de protecție a mediului	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
4	Operator	Persoană fizică sau juridică, care operează ori deține controlul instalației, așa cum este prevăzut în legislația națională, sau care a fost investită cu putere economică decisivă asupra funcționării tehnice a instalației
5	BAT (cele mai bune tehnici disponibile)	Stadiul de dezvoltare cel mai avansat și eficient înregistrat în dezvoltarea unei activități și a modurilor de exploatare, care demonstrează posibilitatea practică a tehnicilor specifice de a constitui referință pentru stabilirea valorilor limită de emisie în scopul prevenirii poluării, iar în cazul în care acest fapt nu este posibil, pentru a reduce în ansamblu emisiile și impactul asupra mediului, în întregul său
6	CAT	Colectiv tehnic de avizare
7	CBO₅	Consumul biochimic de oxigen la 5 zile
8	CCOCr	Consumul chimic de oxigen – metoda cu dicromat de potasiu
9	COV	Compuși organici volatili
10	dB(A)	Decibeli (curba de zgomot A).
11	IPPC	Prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării
12	Instalație IPPC	Orice instalație tehnică staționară, în care se desfășoară una sau mai multe activități prevăzute în Anexa 1 din Legea 278/2013, precum și orice altă activitate direct legată, sub aspect tehnic, de activitățile desfășurate pe același amplasament, susceptibilă de a avea efecte asupra emisiilor și poluării
13	RAM	Raport anual de mediu
14	PRTR	H.G. nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.
15	R	Fraza de risc este o frază care exprimă o descriere



		concisă a riscului prezentat de substanțele și preparatele chimice periculoase pentru om și mediul înconjurător conform SR 13253/1996
16	SMA	Sistem de management al autorizației
17	Cod CAEN	Clasificarea activităților din economia națională
18	Prejudiciu	O schimbare negativă măsurabilă a unei resurse naturale sau o deteriorare măsurabilă a unui serviciu legat de resursele naturale, care poate surveni direct sau indirect
19	Amenințare iminentă cu un prejudiciu	O probabilitate suficientă de producere a unui prejudiciu asupra mediului în viitorul apropiat
20	Prejudiciul asupra mediului	<p>a) prejudiciul asupra speciilor și habitatelor naturale protejate - orice prejudiciu care are efecte semnificative negative asupra atingerii sau menținerii unei stări favorabile de conservare a unor astfel de habitate sau specii; caracterul semnificativ al acestor efecte se evaluează în raport cu starea inițială, ținând cont de criteriile prevăzute în anexa nr. 1; prejudiciile aduse speciilor și habitatelor naturale protejate nu includ efectele negative identificate anterior, care rezultă din acțiunile unui operator care a fost autorizat în mod expres de autoritățile competente în concordanță cu prevederile legale în vigoare</p> <p>b) prejudiciul asupra apelor - orice prejudiciu care are efecte adverse semnificative asupra stării ecologice chimice și/sau cantitative și/sau potențialului ecologic al apelor în cauză, astfel cum au fost definite în Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, cu excepția efectelor negative pentru care se aplica art. 2⁷ din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare</p> <p>c) prejudiciul asupra solului - orice contaminare a solului, care reprezintă un risc semnificativ pentru sănătatea umană, care este afectată negativ ca rezultat al introducerii directe sau indirecte a unor substanțe, preparate, organisme sau microorganisme în sol sau în subsol.</p>

19. ABREVIERI

1	A.P.M. CLUJ	Agenția pentru Protecția Mediului Cluj,
2	A.C.P.M.	Autoritatea competentă pentru protecția mediului
3	C.J. CLUJ al G.N.M.	Comisariatul Județean Cluj al Gărzii Naționale de Mediu
4	CAT	Colectiv tehnic de avizare
5	CBO ₅	Consumul biochimic de oxigen la 5 zile
6	CCOCr	Consumul chimic de oxigen – metoda cu dicromat de potasiu
7	COV	Compuși organici volatili
8	dB(A)	Decibeli (curba de zgomot A).
9	IPPC	Prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării
10	RAM	Raport anual de mediu
11	PRTR	Registru European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.
12	SMA	Sistem de management al autorizației
13	Cod CAEN	Clasificarea activităților din economia națională
14	BREF	Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs (iulie 2003)
15	IMA	Instalație mare de ardere



20. CUPRINS

1	DATE DE IDENTIFICARE A OPERATORULUI	2
2	TEMEIUL LEGAL	2
3	CATEGORIA DE ACTIVITATE	4
4	DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII AUTORIZAȚIEI	4
5	MANAGEMENTUL ACTIVITAȚII	5
6	MATERII PRIME ȘI MATERIALE AUXILIARE	7
7	RESURSE: APĂ, ENERGIE ELECTRICĂ, GAZE NATURALE	13
7.1	Apa	13
7.2	Utilizarea eficientă a energiei și resurselor	15
8	DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT	16
8.1	Descrierea amplasamentului	16
8.2	Descrierea principalelor activități	17
8.3	Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate	28
9	INSTALAȚII PENTRU EVACUAREA, REȚINEREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU	39
9.1	Emisii în atmosferă	39
9.2	Emisii în apă	44
9.3	Emisii în sol, ape subterane	46
10	CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT	47
10.1	Aer	47
10.2	Apă	50
10.3	Sol	51
10.4	Zgomot	51
11	GESTIUNEA DEȘEURILOR	53
12	INTERVENȚIA RAPIDĂ, PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ	58
13	MONITORIZAREA ACTIVITAȚII	64
14	RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA	71
15	OBLIGAȚIILE OPERATORULUI	75
16	MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR	77
17	ANEXE	79
18	DICȚIONAR DE TERMENI	79
19	ABREVIERI	81
20	CUPRINS	82

