solicitare pentru obţinerea autorizaţiei integrate de mediu

S.C. NIMET S.R.L.

Punct lucru

str. Laminorului, nr. 52, Targoviste,

jud. Dambovita

**CUPRINS**

Formular de Solicitare

Lista de Verificare a Componenţei Documentaţiei de Solicitare

[**1.** **Rezumat Netehnic**](#_Toc126519538) **10**

[**2.** **TEHNICI DE MANAGEMENT**](#_Toc126519539) **22**

[2.1 Sistemul de management](#_Toc126519540) 22

[2.2 Cerinţe caracteristice BAT pentru management specifice sectorului de acoperiri metalice prin electrodepunere](#_Toc126519541) 26

[**3.** **INTRĂRI DE MATERII PRIME**](#_Toc126519542) **31**

[3.1 Selectarea materiilor prime](#_Toc126519543) 31

[3.2 Cerinţele BAT](#_Toc126519544) 33

[*3.2.1* *Cerinţe generale BAT*](#_Toc126519545) *33*

[*3.2.2* *Cerinţe caracteristice BAT pentru înlocuirea şi/sau controlul substanţelor periculoase*](#_Toc126519546) *34*

[*3.2.3* *Cerinţe caracteristice BAT pentru stocarea substanţelor chimice*](#_Toc126519547) *36*

[*3.2.4* *Cerinţe BAT suplimentare pentru stocarea şi manevrarea substanţelor chimice şi a produselor finite*](#_Toc126519548) *40*

[3.3 Auditul privind minimizarea deşeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)](#_Toc126519549) 41

[*3.3.1* *Cerinţe generale BAT privind minimizarea deşeurilor prin minimizarea materiilor prime*](#_Toc126519550) *41*

[*3.3.2* *Cerinţe caracteristice BAT pentru întreţinerea soluţiilor de procesare*](#_Toc126519551) *42*

[*3.3.3* *Cerinţe caracteristice BAT pentru recuperarea cromului hexavalent din soluţii*](#_Toc126519552) *43*

[3.4 Utilizarea apei](#_Toc126519553) 43

[*3.4.1* *Consumul de apă*](#_Toc126519554) *43*

[*3.4.2* *Compararea cu limitele existente*](#_Toc126519555) *43*

[**4.** **PRINCIPALELE ACTIVITĂŢI**](#_Toc126519557) **48**

[4.1 Inventarul proceselor](#_Toc126519558) 48

[4.2 Descrierea proceselor](#_Toc126519559) 48

[4.3 Inventarul ieşirilor (produselor)](#_Toc126519560) 56

[4.4 Inventarul ieşirilor (deşeurilor)](#_Toc126519561) 56

[4.5 Diagramele elementelor principale ale instalaţiei](#_Toc126519562) 56

[4.6 Sistemul de exploatare](#_Toc126519563) 57

[*4.6.1* *Condiţii anormale*](#_Toc126519564) *57*

[4.7 Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare](#_Toc126519565) 57

[4.8 Cerinţe caracteristice BAT](#_Toc126519566) 58

[*4.8.1* *Implementarea unui sistem eficient de management al mediului*](#_Toc126519567) *58*

[*4.8.2* *Minimizarea impactului produs de accidente şi de avarii printr-un plan de prevenire şi management al situaţiilor de urgenţă*](#_Toc126519568) *58*

[*4.8.3* *Cerinţe relevante suplimentare pentru activităţile specifice sunt identificate mai jos*](#_Toc126519569) *58*

[*4.8.4* *Cerinţe caracteristice BAT generale pentru proiectare, construcţie şi operare*](#_Toc126519570) *58*

[*4.8.5* *Cerinţe caracteristice BAT privind aspecte generale de operare*](#_Toc126519571) *61*

[*4.8.6* *Cerinţe caracteristice BAT pentru cromare traditionala*](#_Toc126519572) *62*

[*4.8.7* *Cerinţe caracteristice BAT pentru liniile de cromare continua*](#_Toc126519573) *63*

[*4.8.8* *Cerinţe caracteristice BAT privind recuperarea materialelor şi managementul deşeurilor*](#_Toc126519574) *63*

[*4.8.9* *Cerinţe BAT privind consumurile de energie şi de apă*](#_Toc126519575) *65*

[**5.** **EMISII ŞI REDUCEREA POLUĂRII**](#_Toc126519576) **68**

[5.1 Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer](#_Toc126519577) 68

[*5.1.1* *Emisii şi reducerea poluării*](#_Toc126519578) *68*

[*5.1.2* *Protecţia muncii şi sănătatea publică*](#_Toc126519579) *70*

[*5.1.3* *Echipamente de depoluare*](#_Toc126519580) *70*

[*5.1.4* *Studii de referinţă*](#_Toc126519581) *70*

[*5.1.5* *COV*](#_Toc126519582) *70*

[*5.1.6* *Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV*](#_Toc126519583) *71*

[*5.1.7* *Eliminarea penei de abur*](#_Toc126519584) *71*

[5.2 Minimizarea emisiilor fugitive în aer](#_Toc126519585) 72

[*5.2.1* *Studii*](#_Toc126519586) *72*

[*5.2.2* *Pulberi şi fum*](#_Toc126519587) *73*

[*5.2.3* *COV*](#_Toc126519588) *73*

[*5.2.4* *Sisteme de ventilare*](#_Toc126519589) *73*

[*5.2.5* *Cerinţe specifice BAT pentru controlul (reducerea) emisiilor*](#_Toc126519590) *74*

[5.3 Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafaţă şi canalizare](#_Toc126519591) 75

[*5.3.1* *Sursele de emisie*](#_Toc126519592) *75*

[*5.3.2* *Minimizare*](#_Toc126519593) *76*

[*5.3.3* *Separarea apei meteorice*](#_Toc126519594) *76*

[*5.3.4* *Justificare*](#_Toc126519595) *76*

[*5.3.5* *Compoziţia efluentului*](#_Toc126519596) *77*

[*5.3.6* *Studii*](#_Toc126519597) *77*

[*5.3.7* *Toxicitate*](#_Toc126519598) *77*

[*5.3.8* *Reducerea CBO*](#_Toc126519599) *77*

[*5.3.9* *Eficienţa staţiei de epurare orăşeneşti*](#_Toc126519600) *78*

[*5.3.10* *By-pass-area şi protecţia staţiei de epurare a apelor uzate orăşeneşti*](#_Toc126519601) *78*

[*5.3.12* *Epurarea pe amplasament*](#_Toc126519602) *78*

[*5.3.13* *Cerinţe BAT pentru epurarea şi evacuarea apelor uzate – emisii în apele uzate*](#_Toc126519603) *78*

[5.4 Pierderi şi scurgeri în apa de suprafaţă, canalizare şi apa subterană](#_Toc126519604) 80

[*5.4.1* *Oferiţi informaţii despre pierderi şi scurgeri după cum urmează*](#_Toc126519605) *80*

[*5.4.2* *Structuri subterane*](#_Toc126519606) *81*

[*5.4.3* *Acoperiri izolante*](#_Toc126519607) *81*

[*5.4.4* *Zone de poluare potenţială*](#_Toc126519608) *81*

[*5.4.5* *Cuve de retenţie*](#_Toc126519609) *81*

[*5.4.6* *Alte riscuri asupra solului*](#_Toc126519610) *81*

[5.5 Emisii în ape subterane](#_Toc126519611) 82

[*5.5.1* *Există emisii directe sau indirecte de substanţe din Anexele 5 şi 6 ale Legii 310/2004, rezultate din instalaţie, în apa subterană?*](#_Toc126519612) *82*

[*5.5.2* *Măsuri de control intern şi de service al conductelor de alimentare cu apă şi de canalizare, precum şi al conductelor, recipienţilor şi rezervoarelor prin care tranzitează, respectiv sunt depozitate substanţele periculoase. Este necesar să specificaţi:*](#_Toc126519613) *83*

[5.6 Miros](#_Toc126519614) 83

[5.7 Tehnologii alternative de reducere a poluării studiate pe parcursul analizei/evaluării BAT](#_Toc126519615) 84

[**6.** **MINIMIZAREA ŞI RECUPERAREA DEŞEURILOR**](#_Toc126519616) **86**

[6.1 Surse de deşeuri](#_Toc126519617) 86

[6.2 Evidenţa deşeurilor 88](#_Toc126519618)88

[6.3 Zone de depozitare](#_Toc126519619) 88

[6.4 Cerinţe speciale de depozitare](#_Toc126519620) 89

[6.5 Recipienţi de depozitare (acolo unde sunt folosiţi)](#_Toc126519621) 89

[6.6 Recuperarea sau eliminarea deşeurilor](#_Toc126519622) 90

[6.7 Deşeuri de ambalaje](#_Toc126519623) 91

[**7.** **ENERGIE**](#_Toc126519624) **92**

[7.1 Cerinţe energetice de bază](#_Toc126519625) 92

[*7.1.1* *Consumul de energie*](#_Toc126519626) *92*

[*7.1.2* *Energie specifică*](#_Toc126519627) *92*

[*7.1.3* *Întreţinere*](#_Toc126519628) *92*

[7.2 Măsuri tehnice](#_Toc126519629) 93

[*7.2.1* *Măsuri de service al clădirilor*](#_Toc126519630) *93*

[7.3 Eficienţa energetică](#_Toc126519631) 94

[*7.3.1* *Cerinţe suplimentare pentru eficienţa energetică*](#_Toc126519632) *94*

[7.4 Alternative de furnizare a energiei](#_Toc126519633) 95

[**8.** **ACCIDENTELE ŞI CONSECINŢELE ACESTORA**](#_Toc126519634) **96**

[8.1 Controlul activităţilor care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanţe periculoase – SEVESO](#_Toc126519635) 96

[8.2 Plan de management al accidentelor](#_Toc126519636) 96

[8.3 Tehnici](#_Toc126519637) 98

[**9.** **ZGOMOT ŞI VIBRAŢII**](#_Toc126519638) **99**

[9.2 Surse de zgomot](#_Toc126519640) 100

[9.3 Studii privind măsurarea zgomotului în mediu](#_Toc126519641) 101

[9.4 Întreţinere](#_Toc126519642) 101

[9.5 Limite](#_Toc126519643) 101

[9.6 Informaţii suplimentare cerute pentru instalaţiile complexe şi/sau cu risc ridicat](#_Toc126519644) 101

[9.7 Cerinţe caracteristice BAT pentru zgomot](#_Toc126519645) 102

[**10.** **MONITORIZARE**](#_Toc126519646) **103**

[10.1 Monitorizarea şi raportarea emisiilor în aer](#_Toc126519647) 104

[10.2 Monitorizarea emisiilor în apă](#_Toc126519648) 105

[10.3 Monitorizarea şi raportarea emisiilor în apa subterană](#_Toc126519650) 105

[10.4 Monitorizarea şi raportarea emisiilor în reţeaua de canalizare](#_Toc126519651) 105

[10.5 Monitorizarea şi raportarea deşeurilor](#_Toc126519652) 106

[10.6 Monitorizarea mediului](#_Toc126519653) 107

[*10.6.1* *Contribuţia la poluarea mediului ambiant*](#_Toc126519654) *107*

[*10.6.2* *Monitorizarea impactului*](#_Toc126519655) *107*

[10.7 Monitorizarea variabilelor de proces](#_Toc126519656) 108

[10.8 Monitorizarea pe perioadele de funcţionare anormală](#_Toc126519657) 109

[**11.** **DEZAFECTARE**](#_Toc126519658) **110**

[11.1 Măsuri de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare](#_Toc126519659) 110

[11.2 Planul de închidere a instalaţiei](#_Toc126519660) 110

[11.3 Structuri subterane](#_Toc126519661) 111

[11.4 Structuri supraterane](#_Toc126519662) 111

[11.5 Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)](#_Toc126519663) 112

[11.6 Depozite de deşeuri](#_Toc126519664) 112

[11.7 Zone din care se prelevează probe](#_Toc126519665) 111

[**12.** **ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAŢIA**](#_Toc126519666) **113**

[12.1 Sinergii](#_Toc126519667) 113

[12.2 Selectarea amplasamentului](#_Toc126519668) 113

[**13.** **LIMITELE DE EMISII**](#_Toc126519669) **115**

[13.1 Emisii în aer asociate cu utilizarea BAT](#_Toc126519670) 115

[*13.1.1* *Emisii de solvenţi*](#_Toc126519671) *115*

[*13.1.2* *Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei*](#_Toc126519672) *115*

[*13.1.3* *Emisii de poluanţi atmosferici specifici*](#_Toc126519673) *115*

[13.2 Evacuări în reţeaua de canalizare proprie](#_Toc126519674) 115

[13.3 Emisii în reţeaua de canalizare orăşenească sau cursuri de apă de suprafaţă (după preepurarea proprie](#_Toc126519675) ………………………………………………………………………………………………116

[**14.** **IMPACT**](#_Toc126519676) **118**

[14.1 Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului](#_Toc126519677) 118

[14.2 Localizarea receptorilor, a surselor de emisii şi a punctelor de monitorizare 118](#_Toc126519678)118

[*14.2.1* *Identificarea receptorilor importanţi şi sensibili*](#_Toc126519679) *118*

[14.3 Identificarea efectelor evacuărilor din instalaţie asupra mediului](#_Toc126519680) 118

[*14.3.1* *Rezumatul evaluării impactului evacuărilor (extindeţi tabelul dacă este nevoie)*](#_Toc126519681) *119*

[14.4 Managementul deşeurilor](#_Toc126519682) 120

[14.5 Habitate speciale](#_Toc126519683) 121

[**15.** **PROGRAMUL PENTRU CONFORMARE ŞI PROGRAMUL DE MODERNIZARE**](#_Toc126519684) **122**

Glosar de termeni

|  |  |
| --- | --- |
| BAT | Cele mai bune tehnici disponibile (Best Available Techniques) |
| BREF | Documentul de referinţă BAT |
| CAEN | Clasificarea activităţilor din economia naţională conform Ordinului preşedintelui Institutului Naţional de Statistică nr. 601/2002 |
| CMP | Concentraţie de mediu prognoză |
| COV | Compuşi organici volatili |
| EMAS | Schema de audit şi management de mediu |
| EPER | Registrul european al emisiilor poluante |
| EUROStat | Serviciul ue de statistică |
| EWC | Codul european al deşeurilor |
| IPPC | Prevenirea şi controlul integrat al poluării |
| NOSE-P | Clasificarea eurostat a surselor de poluare – procese |
| ONG | Organizaţii neguvernamentale |
| Program de conformare | Programul de măsuri a căror implementare este obligatorie pentru a atinge BAT sau a respecta SCM |
| Program de modernizare | Program de măsuri pe care operatorul îl identifică în cadrul Sistemului de Management de Mediu |
| SCM | Standard de Calitate a Mediului |
| SNAP | Nomenclatorul inventarului emisiilor |

Solicitare pentru obţinerea autorizaţiei integrate de mediu

Date de identificare a titularului de activitate/operatorului instalaţiei care solicită autorizarea activităţii

Numele instalaţiei

|  |
| --- |
| S.C. NIMET S.R.L. |

Numele Solicitantului, adresa, numărul de înregistrare la Registrul Comerţului

|  |
| --- |
| S.C. NIMET S.R.L.  Sediu: Str. Targului nr. 103, sat Lazuri, com. Comisani, jud. Dâmboviţa  Punct de lucru : Str. Laminorului, nr. 52, Targoviste, jud. Dâmboviţa  Cod Unic de Înregistrare la Registrul Comerţului RO 18048079 |

Activitatea sau activităţile conform Anexei I din Legea 278/2013 privind emisiile industriale

|  |
| --- |
| Activităţile desfăşurate se încadrează în prevederile Anexei 1 din Legea 278/2013 la pct. 2, subpct. 2.6. “Tratarea de suprafata a metalelor sau a materialelor plastice prin procese electrolitice sau chimice in care volumul cuvelor de tratare este mai mare de 30 m3” |

Alte activităţi cu impact semnificativ desfăşurate pe amplasament

|  |
| --- |
| Obiectul principal de activitate al S.C. NIMET SRL este  Cod CAEN 2511 Fabricarea de constructii metalice si parti componente ale structurilor metalice“Prelucrarea mecanica a laminatelor de otel si tratarea acestora prin metode de depunere electrochimica de crom dur” |

Alte activitati derulate de societate la sediu:

2561 Tratarea si acoperirea metalelor ;

2562 Operatiuni de mecanica generala ;

Numele şi prenumele proprietarului: S.C. NIMET S.R.L.

Numele şi funcţia persoanei împuternicite să reprezinte titularul activităţii/operatorul instalaţiei pe tot parcursul derulării procedurii de autorizare: ing. SENDROIU Madalina

Numele şi prenumele persoanei responsabile cu activitatea de protecţie a mediului: Ing. SENDROIU Madalina

Nr. de telefon: 0736600212 Adresa de e-mail:madalina.sendroiu@nimet.ro

**În numele firmei mai sus menţionate, solicităm prin prezenta emiterea unei autorizaţii integrate conform prevederilor**  Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale.

Titularul de activitate/operatorul instalaţiei îşi asumă răspunderea pentru corectitudinea şi completitudinea datelor şi informaţiilor furnizate autorităţii competente pentru protecţia mediului în vederea analizării şi demarării procedurii de autorizare.

Nume: Samy NUMAN

Funcţia: Administrator

Semnătura şi ştampila

Data

26.06.2018

Informaţia solicitată

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Documentaţia conţine următoarele** | **Unde se regăseşte în formularul de solicitare** | **Verificare efectuată** |
| Descrierea instalaţiei şi activităţilor desfăşurate | Formularul de solicitare,  Capitolul 4 |  |
| Prezentarea materiilor prime şi auxiliare, a altor substanţe şi tipului de energiei utilizată în sau generată de instalaţie | Formularul de solicitare,  Capitolul 3 |  |
| Descrierea surselor de emisii din instalaţie | Formularul de solicitare,  Capitolul 5 |  |
| Descrierea condiţiilor amplasamentului instalaţiei | Raportul de amplasament şi Capitolul 12 |  |
| Natura şi cantităţile estimate de emisii din instalaţie în fiecare factor de mediu, precum şi identificarea efectelor semnificative ale acestor emisii asupra mediului | Formularul de solicitare,  Capitolele 5, 13 şi 14 |  |
| Descrierea tehnologiei propuse şi a altor tehnici pentru prevenirea sau, unde nu este posibilă, reducerea emisiilor din instalaţie | Formularul de solicitare, Subcapitolele 3.2, 0, şi Capitolul 13 |  |
| Măsuri pentru prevenirea deşeurilor ca urmare a funcţionării instalaţiei şi valorificarea acestora după caz | Formularul de solicitare, Capitolul 6 |  |
| Măsuri suplimentare planificate în vederea conformării cu principiile generale care decurg din obligaţiile de bază ale operatorului/titularului activităţii: | Formularul de solicitare, Capitolul 15 |  |
| (a) sunt luate toate măsurile adecvate de prevenire a poluării, în mod special prin aplicarea Celor Mai Bune Tehnici Disponibile; | Formularul de solicitare, Subcapitolele 3.2, 0, şi Capitolul 13 |  |
| (b) nu este cauzată nici o poluare semnificativă; | Formularul de solicitare, Capitolul 14 |  |
| (c) este evitată generarea de deşeuri în conformitate cu legislaţia specifică naţională în vigoare privind deşeurile; acolo unde sunt generate deşeuri, acestea sunt recuperate sau, unde acest lucru nu este posibil din punct de vedere tehnic sau economic, ele sunt eliminate astfel încât să se evite sau să se reducă orice impact asupra mediului; | Formularul de solicitare, Capitolul 6 |  |
| (d) energia este utilizată eficient; | Formularul de solicitare, Secţiunea 7 |  |
| (e) sunt luate măsurile necesare pentru prevenirea accidentelor şi limitarea consecinţelor acestora; | Formularul de solicitare, Capitolul 8 |  |
| (f) sunt luate măsurile necesare la încetarea definitivă a activităţilor pentru a evita orice risc de poluare şi de a aduce amplasamentul la o stare satisfăcătoare. | Formularul de solicitare, Capitolul 11 |  |
| Măsurile planificate pentru monitorizarea emisiilor în mediu | Formularul de solicitare, Capitolul 10 |  |
| Alternativele principale studiate de solicitant | Formularul de solicitare, Subcapitolele 0 şi 12.2 |  |
| Solicitarea autorizării trebuie de asemenea să includă un rezumat netehnic al secţiunilor menţionate mai sus. | Formularul de solicitare, Capitolul 1 |  |

Lista de verificare a componenţei documentaţiei de solicitare

În plus faţă de acest document, verificaţi dacă aţi inclus elementele din tabelul următor:

|  | **Element** | **Secţiune relevantă** | **Verificat de solicitant** | **Verificat de APM** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Activitatea face parte din sectoarele incluse în autorizarea integrată de mediu |  |  |  |
| 2 | Dovada că taxa pentru etapa de evaluare a documentaţiei de solicitare a autorizaţiei integrate a fost achitată |  |  |  |
| 3 | Formularul de solicitare a autorizaţiei integrate de mediu |  |  |  |
| 4 | Rezumat netehnic |  |  |  |
| 5 | Diagramele proceselor tehnologice (schematic), acolo unde nu sunt incluse în acest document, includeţi punctele de emisie în toţi factorii de mediu | Subcapitolul 0 (dacă este cazul) |  |  |
| 6 | Raportul de amplasament | Capitolul 12 |  |  |
| 7 | Analize cost–beneficiu realizate pentru Evaluarea BAT | Subcapitolul 3.2 (dacă este cazul) |  |  |
| 8 | O evaluare BAT completă pentru întreaga instalaţie | Subcapitolul 0 |  |  |
| 9 | Organigrama instalaţiei | Subcapitolul 2.1 |  |  |
| 10 | Planul de situaţie  Indicaţi limitele amplasamentului | Raport de amplasament, Plansa 3 – Plan de amplasament al obiectivului |  |  |
| 11 | Suprafeţe construite/betonate şi suprafeţe libere/verzi permeabile şi impermeabile | Raport de amplasament, Capitolul 2.3 |  |  |
| 12 | Amplasarea instalaţiei | Raport de amplasament, |  |  |
| 13 | Amplasamentele (părţile din instalaţie) cu emisii de mirosuri | Subcapitolul 0 (Miros) |  |  |
| 14 | Receptori sensibili – ape subterane, structuri geologie, dacă sunt descărcate direct sau indirect substanţele periculoase din Anexele 5 şi 6 ale Legii 310/2004 privind modificarea şi completarea legii apelor 107/1996 în apele subterane | Subcapitolul 14.2 |  |  |
| 15 | Receptori sensibili la zgomot | Subcapitolul 9.1 |  |  |
| 16 | Puncte de emisii continue şi fugitive | Subcapitolele 5.1 şi 5.2 |  |  |
| 17 | Puncte propuse pentru monitorizare/automonitorizare | Subcapitolul 14.2 |  |  |
| 18 | Alţi receptori sensibili din punct de vedere al mediului, inclusiv habitate şi zone de interes ştiinţific | Subcapitolul 14.5 |  |  |
| 19 | Planuri de amplasament (combinaţi şi faceţi trimitere la alte documente după caz) arătând poziţia oricăror rezervoare, conducte şi canale subterane sau a altor structuri | Raportul de amplasament |  |  |
| 20 | Harta prezentând reţeaua Natura 2000 sau alte arii sau exemplare protejate | Subcapitolul 14.5 |  |  |
| 21 | O copie a oricărei informaţii anterioare referitoare la habitate furnizată pentru Acordul de Mediu sau pentru oricare alt scop | Subcapitolul 14.5 |  |  |
| 22 | Studii existente privind amplasamentul şi/sau instalaţia sau în legătură cu acestea | Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului ,SC Nimet SRL Targoviste, str. Laminorului, nr. 52 |  |  |
| 23 | Acte de reglementare ale altor autorităţi publice obţinute până la data depunerii solicitării şi informaţii asupra stadiului de obţinere a altor acte de reglementare deja solicitate | Certificatul de Urbanism cu nr. 965 din 18.10.2017.  Acord de mediu Nr. 1/05.03.2018  Aviz de Gospodarire a Apelor Nr. 18/20.02.2018 |  |  |
| 24 | Orice alte elemente în care furnizaţi copii ale propriilor informaţii | Anexa la Solicitare |  |  |
| 25 | Evaluare privind emisiile de poluanţi atmosferici şi impactul asupra calităţii aerului pe amplasamentul S.C. NIMET SRL | Anexa la Solicitare |  |  |
| 26 | Copie a anunţului public |  |  |  |

# Rezumat netehnic

**1. Descriere**

O descriere succintă a activităţilor, scopul acestor produse, diagrama proceselor instalaţiei implicate, cu marcarea punctelor de emisii, nivele de emisii din fiecare punct.

|  |
| --- |
| S.C. NIMET S.R.L este specializata in prelucrarea industriala a otelurilor carbon de calitate, precum si a otelurilor inoxidabile, in scopul transformarii lor in produse industrial utilizate ca semifabricate in alte industrii:   * arbori de precizie utilizati in tehnica sistemelor de deplasare lineara si la fabricarea de suruburi cu bile pentru masini – unelte; * bare cromate utilizate ca semifabricat pentru cilindri hidraulici si pneumatici; * bare cromate utilizate ca semifabricat pentru cilindri hidraulici; * cilindri hidraulici si componente principale de cilindri hidraulici sau alte echipamente hidraulice (ex: tije piston, camasi de cilindri, plunjere etc.).   Procesele tehnologice principale sunt realizate cu echipamente de productie dotate cu comenzi numerice computerizate.  Materia prima folosita in productie o constituie barele si tevile cu sectiune rotunda din oteluri carbon obisnuite, oteluri carbon de calitate si oteluri inoxidabile. Materia prima folosita intra in procesul de productie ca otel laminat sau otel semiprelucrat ( de ex: otel tras la rece, teava trasa la rece sau la cald, otel cojit, otel cojit si indreptat, otel cojit indreptat si rectificat la exterior, etc.).  **Materii prime: 27600 t/an bara/ teava de otel**    In cadrul procesului de productie asupra materiei prime (otel) sunt efectuate prelucrari mecanice prin aschiere si deformare plastica la rece, prelucrari prin tratament termic si acoperiri galvanice ale suprafetelor. Firma va avea un consum energetic anual de 20400 MWh/an din care 99.5% = 20298 MWh/an pentru activitatile direct productive si 0.5% = 102 MWh/an pentru activitati indirect productive.  **Producţia anuala de produse si subproduse obtinute este de:**  **24000 t/an bara/ teava de otel**    Prin proiectul „Modificare tema - Construire ansamblu de productie industrial : hala de productie si depozitare P, cladire de birouri P+2 si imprejmuire teren, str. Laminorului, nr. 52, Targoviste, Dambovita” cu Acordul de mediu nr. 1 din 05.03.2018 si-a propus marirea capacitatii de productie astfel:   * Marirea capacitatii de productie prin montarea a 1 cromare traditionala; 3 cromari continue; 2 masini de slefuit; 2 masini de rectificat; 1 instalatie de calire prin inductie; 1 instalatie de cojit, calibrat, sanfrenat; 1 instalatie de plastifiat; 10 poduri rulante bigrinda de 3,2 - 5 tone; 1 pod rulant portal de 8 tone; 2 electrostivuitoare pentru manipularea materiilor prime. * Montarea unor instalatii tehnologice de depoluare a aerului ;   *Principale procese tehnologice folosite in cadrul procesului de productie de S.C. NIMET S.R.L. sunt:*   1. Procesul tehnologic de pregatire a suprafetei otelurilor in vederea acoperirilor galvanice 2. Procesele tehnologice de acoperiri galvanice : procesele de cromare 3. Procese tehnologice de pregatire pentru livrare   **Activităţile** din cadrulsecţiilorşi **utilajele, echipamentele şi instalaţiile** din dotarea acestor secţii sunt următoarele:  **A.Procesul tehnologic de pregatire a suprafetei otelurilor in vederea acoperirilor galvanice**  **Operatia de cojire/indreptare/sanfrenare**  **Operatia de cojire** - este o operatie de prelucrare prin aschiere a barelor din otel laminat, in cadrul caruia se executa indepartarea cu o scula aschietoare a coajei exterioare de laminare a semifabricatului din otel (un strat circular de grosime egala cu 1-3 mm). Grosimea adaosului de prelucrare indepartat creste proportional cu diametrul. Operatia este asemanatoare strunjirii.  **Operatia de indreptare** - are ca scop indreptarea otelului cojit pentru obtinerea unei anumite rectilinitati, necesara in cadrul operatiilor de prelucrare ulterioare precum si calibrarea (netezirea asperitatilor suprafetei cojite si incadrarea diametrului exterior in toleranta ceruta).  **Utilaj cojire-calibrare MAIR**  =**1 inst.**   * *descriere proces:* 1) ***Frezare*** – fata dreapta + sanfren la ambele capete;   *2)* ***Cojire bara*** *– dupa efectuare operatie anterioara;*  *3)* ***Indreptare – calibrare bara*** *– dupa operatiile anterioare;*     * *bazin pentru emulsie:* 18 m³ * *tip de emulsie:* Castrol Almaredge 10, concentratie 3÷4 % * *consum de emulsie:* 5 litri / zi * *tip inst. de filtrare emulsie:* Filtru lamelar, gr. 8 µm * *slam generat:* 50 kg/h * *tip 1 de ulei folosit:* Castrol Magna 68 * *bazin pentru ulei:* 210 litri * *consum apa:* 120 litri /zi * *tip 2 de ulei folosit:* Castrol Carecut ES2 * *bazin pentru ulei:* 860 litri * *consum de ulei:* 8 liri / zi * *tip filtru ulei:* filtru hidraulic, gr. 50 µm * *consum en. electrica:* 1.076 kW/h * *capacitate de productie:* 2.000 t./luna   **Operatia de frezare** - este o operatie tehnologica de prelucrare prin aschiere , scopul operatiei este de indreptare a a capatului. Operatiile de cojit, calibrat si sanfrenat se vor executa pe o singura instalatie.  **Operatia de rectificare exterioara fara centre:** Este o alta operatie de prelucrare prin aschiere care se executa pe masini de rectificat exterior fara centre (piesa nu este prinsa intre varfuri). S.C. Nimet S.R.L. va dispune de 2 masini de rectificat fara centre de tip RFC 125. Fiecare dintre masinile de tip RFC 125 poate prelucra diametre cuprinse intre 4 si 125 mm. Apele uzate folosite in procesul de racire al masinilor de rectificat sunt colectate de la fiecare masina de rectificat si de slefuit in parte. Fiecare dintre masini dispune de instalatie proprie de racire dotata cu bazin de emulsie si sistem de separare a slamului, sistem de pompare si recirculare a lichidului de racire. Separatoarele de slam conduc slamul rezultat in urma operatiei in bazinete mici.  Consumul mediu de energie electrica al unei masini de rectificat este de 100 kW /h. Consumul zilnic de apa este de 1,5 mc , cel de emulsie de racire de 2000 l/ an , iar cel de ulei de ungere de 500 l/an. Capacitatea medie de productie este de 1000 t/luna. Consumul de corpuri abrasive (pietre de rectificare sau de antrenare) este de 20 buc/an, pentru o masina.  Pietrele de rectificat uzate sunt depozitate in spatii amenajate si predate catre firme autorizate in vederea eliminarii.  **Operatia de tratament termic de calire CIF .** Aceasta operatie consta in calirea unui strat de o anumita grosime al suprafetei exterioare a barelor in vederea obtinerii unei anumite duritati a suprafetei. Operatia se executa pe o instalatie de calire prin inductie dotata cu paturi de alimentare si evacuare a pieselor si trei dispozitive de creare a campului electromagnetic, de joasa, medie sau inalta frecventa. Se pot cali bare cu diametrul cuprins intre 4 si 160 mm. Consumul mediu de energie electrica este de 300 MWh/ luna iar consumul de apa este de 2 m3/zi. Capacitatea medie de productie este de 1400 tone lunar in trei ture de lucru.  **Operatia de slefuire cu benzi abrazive**  Aceasta operatie se face pe masini de slefuit dotate cu dispozitive de slefuit cu banda abraziva continua. Piesele aflate in miscare combinata de avans longitudinal si de rotatie trec prin interiorul unei cabine in care se afla dispozitivele de slefuit dotate cu banda abraziva.  In interiorul cabinei se afla 7 unitati de slefuit care prin eliminarea adaosului de prelucrare de 0,05 pana la 0,15 mm pregatesc suprafata otelului in scopul executarii ulterioare a unui proces de acoperire galvanica a suprafetei.  S.C. Nimet S.R.L. va dispune de 1 masini de slefuit de tip Loeser utilizate ca masini de slefuit suprafata pentru a fi pregatita pentru procesele de acoperire galvanica: o masina tip Loeser cu 7 unitati de slefuit , cu bazin de 5 mc . Este dotata cu bazin propriu de emulsie , sistem de pompare si separator de slam, multiple sisteme de protectie a operatorului in timpul executarii operatiei. Capacitatea de slefuire a fiecarei masini este in medie de 1000 t/luna. Consumul de energie este in medie de 100 kW/ h. Consumul de apa este de 1 m3/zi, cel de emulsie de racire de 500 l/an .  **B. Procesele tehnologice de acoperiri galvanice**  **Procesul de cromare -** consta in depunerea unui strat de crom dur pe suprafata otelului prin procedeul de depunere electrochimica, piesa fiind imersata intr-o baie orizontala plina cu lichid electrolitic de cromare. Cromarea dura se executa în instalatii de cromare traditionala si instalatii de cromare cu functionare continua  Cromarea dură se execută în instalaţii de cromare traditionala si instalatii de cromare cu funcţionare continuă.  **a) Instalatia de cromare traditionala cu bai de cromare orizontale**  S.C. Nimet SRL va dispune de o instalatie de cromare traditionala cu trei bai de cromare cu un volum total de electrolit de 37,5 m3;  In baile orizontale se face cromare in sarje de cromare (sarje care sunt formate din 1 ÷ 8 piese, in functie de diametrul si tipul piesei cromate. Pot fi cromate piese cu lungimea pana la 14000 mm, diametrul de la 4 pana la 400 mm si greutatea pana la maxim 5000 kg.  Capacitatea medie de cromare este de *316,5 t/luna* pe fiecare baie de cromare, total pe intreaga instalatie *3 x 316,5 t/luna = 950 t/luna.* Volumul de lichid electrolitic continut 37500 litri. Consumul mediu de apa al instalatiilor de cromare traditionale este de *6 mc/ zi*. Consum energetic lunar pe cromarea traditionala este de *3 x 250 kW/h = 750 kW/h.*  Lichidul electrolitic este format din crom hexavalent hidrosolubil, acid sulfuric si catalizatori chimici, iar electrozii sunt din plumb. Fiecare baie este dotata cu instalatii de spalare a piesei deasupra baii, sistem de aspiratie a vaporilor. Lichidul electrolitic este folosit pana cand concentratia in elemente contaminate este mare.   1. **Instalatiile de cromare continua**   Cromarea continua se va realizeaza cu 3 instalatii de cromare continua formate fiecare din:  - 2 bazine pentru electrolit cu capacitatea de 3,8 m3 fiecare (2x 3,8 m3)- comunicante  - 2 celule de cromare  Capacitatea medie de cromare este de 350 *t/luna* pe fiecare instalatie de cromare continua, total pe toate instalatiile *3 x* 350 *t/luna = 1050 t/luna*. Volumul de lichid electrolitic continut *22800 litri*. Consumul mediu de apa al instalatiilor de cromare continua este de 6 mc/zi. Consum energetic lunar pe cromarea continua este de *3 x 250 kW/h = 750 kW/h*.  Instalatiile de cromare sunt prevazute sisteme proprii de filtrare, astfel :  **Instalatia de cromare traditionala** - filtru tip WH3 - 900 Scheidt si ventilator cu capacitatea de 30000 mc/h cuplat la sistemul de filtrare, cos cu diametru de 900 mm, inaltime cos 17 m.  **Instalatiile de cromare continua** - filtru tip WH3 - 800 Scheidt si ventilator cu capacitatea de 20000 mc/h cuplat la sistemul de filtrare, cos cu diametru de 630 mm, inaltime cos 17 m.  **C. Procesele tehnologice de pregatire pentru livrare**  **Operatia de slefuire cu benzi abrazive** - se face pe masini de slefuit dotate cu dispozitive de slefuit cu banda abraziva continua. Piesele aflate in miscare combinata de avans longitudinal si de rotatie trec prin interiorul unei cabine in care se afla dispozitivele de slefuit dotate cu banda abraziva.  S.C. Nimet S.R.L. dispune de 1 masini de slefuit de tip Loeser cu 8 unitati de slefuit , cu bazin de 5 mc. Este dotata cu bazin propriu de emulsie , sistem de pompare si separator de slam, multiple sisteme de protectie a operatorului in timpul executarii operatiei. Capacitatea de este in medie de1000 tone / luna. Consumul de energie este in medie de 100 kW/ h. Consumul de apa este de 1 mc /zi, cel de emulsie de racire de 500 l/an .  Procesele tehnologice de pregatire pentru livrare sunt reprezentate de **operatiile de ambalare prin extrudare in invelis de plastic:**  Nimet la puctul de lucru va dispune de o singura masina de extrudat in invelis de plastic care foloseste granule de polietilena.  Masina are un consum energetic de 200 kW/h /lunar si o capacitate de productie de 2000 t/luna.  **Emisiile de poluanţi în atmosferă au loc prin urmatoarele puncte de emisie,** astfel:   * coşul de evacuare a aerului purificat în filtrul umed la care sunt racordate băile de cromare traditionala; * coşul de evacuare a aerului purificat în filtrul umed la care sunt racordate băile de cromare continua ;   Apa rezultata din condens in cadrul instalatiei de cromare este recuperata si reutilizata integral la prepararea electrolitului.  Apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare ale unitatii si dusuri sunt preluate de reteaua de canalizare proprie sunt evacuate in baza Contractului nr. 2891 din 07.08.2015 de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apa si canalizare la agenti economici incheiat cu Compania de Apa Dambovita Targoviste.  Apele meteorice de pe cladiri vor fi colectate prin jgheaburi si burlane si vor fi descarcate intr-o re-tea de colectoare de canalizare pluviala separata. Descarcare burlanelor in reteaua de canalizare se va realize prin intermediul unor camine de racord prefabricate, din material plastic.  Apele meteorice de pe platforme, parcaje si alei carosabile vor fi preluate printr-o retea de colec-toare pluviale separata. Colectarea apelor meteorice se va realiza prin intermediul unor guri de scurgere amplasate in punctele de cota minima ale platformelor si parcajelor. Apele meteorice astfel colectate vor fi directionate catre un separator de hidrocarburi ce va fi amplasat in incinta obiectivului.  Ambele retele de canalizare pluviala vor fi prevazute camine de vizitare cu capace carosabile.  Apele meteorice colectate atat de pe cladiri cat si din incinta (dupa ce trec prin separatorul de hidrocarburi) vor fi directionate intr-un bazin de colectare si infiltrare ce va fi amplasat in partea de nord a incintei, in zona spatiului verde. Bazinul de colectare si infiltrare va fi dimensionat astfel incat sa permita stocarea punctuala a volumului de apa pluviala determinat in functie de intensitatea si durata ploii de calcul si ulterior sa permita infiltrarea in teren a apei acumulate, deoarece structura geologica a terenului (pietris cu nisip) permite acest lucru. |

Prezentarea condiţiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorică

|  |
| --- |
| Punctul de lucru al S.C. NIMET S.R.L. este amplasată in Targoviste, str. Laminorului, nr. 52, judetul Dambovita fiind amplasata pe platforma industriala din partea de vest a orasului Targoviste, la circa 0,6 km de soseaua Targoviste – Campulung si la 150 - 200 m de o zona rezidentiala (Microraionul VI) Plan de incadrare in zona - Anexa 3), Accesul la amplasament se face din str. Laminorului.  Pana in anul 2015 amplasamentul evaluat a avut destinatie agricolă.  Terenul si constructiile au fost trecute în proprietatea S.C. NIMET S.R.L. care a adus la necesitatea constructiei halei de producţie.  **Suprafaţa totală a amplasamentului: 23205 m2 din care:**   * suprafaţă construita - 8505 m2 (35,65 %); * suprafaţă platforme beton - 10712 m2 (46,16 %); * suprafaţă spatii verzi - 3988 m2 (17,18 %).   Principalele utilizări ale amplasamentului sunt prezentate în Anexa 2 - Plan de Situatie  Rezultatele investigaţiilor privind nivelul de afectare a condiţiilor de calitate a apelor subterane şi a solului pe amplasamentul societăţii sunt prezentate în raportul de amplasament care însoţeşte prezentul document.  Activitatile se vor desfasura intr-un amplasament nou costruit, care se afla pe platforma industriala vest Targoviste, amplasamentul avand facilitate de alimentare cu apa, canalizare, alimentare cu energie electrica asigurate. |

Alternative principale studiate de către Solicitant (legate de amplasament, justificare economică, orientare spre alt domeniu, etc.)

|  |
| --- |
| Alternativele relevante posibile care au fost studiate pentru proiectul analizat pot fi grupate in 2 categorii: de amplasament si de procese tehnologice.  *Alternative de alegere a amplasamentului*  Deoarece proiectul consta in punerea in folosinta a unei capacitati de productie, constituind unul dintre procesele tehnologice de baza prin care se realizeaza produsele finite, nu se pune problema unor alternative privind amplasamentul obiectivului. Activitatile se vor desfasura intr-un amplasament nou costruit, care se afla pe platforma industriala vest Targoviste, amplasamentul avand facilitate de alimentare cu apa, canalizare, alimentare cu energie electrica asigurate.  Conform Certificatului de Urbanism nr. 707 din 27.10.2015 si Certificatului de Urbanism nr. 965 din 18.10.2017 obtinut pentru investitia de fata de catre S.C NIMET S.R.L., activitatile de extindere a proceselor de productie din cadrul acestei societati se incadreaza in reglementarile documentatiei PUG Targoviste aprobat prin HCL Targoviste nr. 9/1998 in acele certificate de urbanism se specifica faptul ca folosinta actuala a cladirilor in care se vor amplasa noua capacitate de productie aflata in proprietatea S.C. NIMET S.R.L., este de teren cu constructii, cu destinatie - UTR 33 -zona de unitati industriale, depozitare si transport, conform PUG.  Amplasarea echipamentelor si instalatiilor de cromare in cadrul halei de productie a tinut cont de optimizarea fluxurilor tehnologice si de disponibilitatea de spatiu.  Deoarece liniile de cromare va reprezenta o extindere a instalatiilor S.C. NIMET S.R.L. si in acelasi timp o modernizare, nu se pune problema unor alternative din punct de vedere al amplasamentului, atat in ceea ce priveste o alta platforma industriala.  In alegerea amplasamentului acestei instalatii s-a tinut cont atat de disponibilitatea de spatiu, cat si de optimizarea consumurilor si fluxurilor tehnologice.  *Alternative de procese tehnologice*  Tehnologia de cromare dura este utilizata pe scara larga, datorita proprietatilor stratului de crom depus.  In general, cromarea dura se executa in instalatii cu functionare discontinue, in sarje, in care piesele se monteaza pe rame si sunt apoi tratate chimic (degresare) sau electrochimic (anodizare, cromare dura) si spalate interfazic prin trecerea succesiva prin mai multe bai. Introducerea si scoaterea pieselor in/din solutiile concentrate si apele de spalare se face prin partea superioara a cuvelor, conducand la antrenarea pe piese de solutie concentrata sau de ape de spalare contaminate. Emisiile de solutie cromica sunt favorizate de temperatura de lucru a bailor, de peste 55 °C.  O alternativa la tehnologia clasica de cromare o reprezinta cromarea dura in flux continuu, aplicabila pentru piese cu forme si dimensiuni standardizate, in mod special pentru bare si tevi. Solutiile de cromare au o compozitie identica cu cele folosite la cromarea clasica. Parametrii de lucru (componenti, concentratii, temperatura) sunt de asemenea similari.  Diferentele semnificative apar la instalatiile de cromare in flux continuu, fata de cele clasice. Cromul se depune pe piese gradat, prin trecerea acestora prin mai multe bai, prevazute cu garnituri de etansare care sa previna atat pierderea de solutie de cromare, cat si antrenarea de solutie pe piese Datorita cantitatilor foarte mici de solutie antrenata pe piese, spalarea interfazica a pieselor se realizeaza cu volum foarte redus de apa, in sistem cu picatura sau cu jet de apa.  Deoarece volumul de ape uzate este foarte redus, acesta poate fi utilizat in intregime la completarea pierderilor de solutie de cromare. Acest sistem se inscrie in alternativa cu emisii zero in apa. De asemenea, se asigura o economie de chimicale pentru prepararea solutiei de cromare si de reactivi chimici in cazul eventualei epurari a apelor uzate.  In cazul liniilor cu functionare continua, baile sunt inchise, prevazute cu capace pe intreaga suprafata, vaporii de solutie cromica fiind captati in comun pentru fiecare linie in parte. In acest mod de captare a aerosolilor, debitele de solutie pierduta prin evaporare sunt diminuate semnificativ, asigurandu-se totodata si controlul riguros al emisiilor de poluanti in atmosfera.  Cuvele de cromare de pe fiecare linie sau de pe mai multe linii sunt racordate la un rezervor central de colectare si stocare solutie, unde solutia este incalzita si corectata pe baza analizelor de laborator. In acest mod se asigura pe de o parte un control eficient al parametrilor de proces, cu efecte pozitive asupra calitatii stratului de crom depus pe piese si pe de alta parte o diminuare a consumului energetic necesar incalzirii solutiei din cuvele individuate.  In concluzie, pentru o productie de serie mare de piese cromate de forme si dimensiuni standardizate, cromarea dura in instalatii cu functionare continua este cea mai buna alternativa, atat din punct de vedere al productivitatii si calitatii stratului depus, cat si din punct de vedere al emisiilor evacuate in mediu. |

**2. TEHNICI DE MANAGEMENT**

2.1 Sistemul de management

|  |
| --- |
| S.C. NIMET S.R.L. are implementat şi certificat sistemul integrat al calităţii, de mediu şi al siguranţei şi securităţii în muncă, SR în conformitate cu EN ISO 9001:2005, SR EN ISO 14001:2015 şi OHSAS 18001:2007. |

**3. INTRĂRI DE MATERIALE**

**3.1 Selectarea materiilor prime**

|  |
| --- |
| Principalele materii prime utilizate în cadrul societăţii S.C. NIMET S.R.L. sunt barele din oţel, care prin prelucrare prin procese mecanice, chimice şi electrochimice devin produsele finite ale acestei societăţi.  Procesele tehnologice care se desfăşoară în această unitate care utilizează cea mai mare cantitate de substanţe chimice sunt cromarea. Cromarea se realizează în soluţii pe bază de anhidridă cromică şi acid sulfuric, care este până în prezent singura alternativă disponibilă pe plan mondial.  Pe lângă aceste substanţe chimice, în procesele de acoperiri metalice se mai utilizează substanţe chimice pentru degresare – alcool izopropilic şi catalizatori, soluţii de răcire utilaje de prelucrări mecanice, reactivi pentru neutralizati accidentale.  Materialele aprovizionate şi utilizate sunt în conformitate cu procedurile de lucru, fiind urmărite şi verificate din punct de vedere tehnico-economic. Pentru toate substanţele chimice utilizate, sunt disponibile Fişe Tehnice de Securitate.  Stocarea substanţelor chimice este realizează în magazia de substante chimice prevăzuta cu pardoseală betonată şi sisteme de ventilatie mecanica, cuve de retenţie a eventualelor pierderi. |

**3.2 Cerinţele BAT**

|  |
| --- |
| S.C. NIMET S.R.L. utilizează diferite tehnici pentru reducerea emisiilor de poluanţi în aer, apă şi pe sol o parte fiind in conformitate cu cerinţele BAT din următoarele categorii: înlocuirea şi/sau controlul substanţelor periculoase, stocarea şi manevrarea substanţelor chimice, întreţinerea soluţiilor de procesare, minimizarea consumului de energie, precum şi a emisiilor în apă.  S.C. NIMET S.R.L. s-a conformat cerintelor BAT prin achizitionarea unor instalatii tehnologice de depoluare a aerului.  *Instalatii tehnologice de depoluare a aerului*   * In zona celor trei linii de cromare continua si a cromari traditionale se va monta pentru fiecare instalatie pe fluxul de ventilatie un *Scrubber WH3 - 900 S Scheidt si WH3 - 900 S Scheidt* , si se va monta si cate un separator de picaturi de acizi cromici din aer *Scrubber WV1 - 800 S Scheidt si WV1 - 900 S Scheidt*  . Functionarea lui presupune aspirarea aerului incarcat cu vapori de acizi cromici (degajati de pe suprafata bailor de cromare continua) si separarea lor pe principiul transferului de masa si al separarii gravitationale ( vaporii sunt condensati si apoi spalati prin sprayere cu apa ). In final apa curata este colectata si recirculata in instalatie iar acizii cromici sunt colectati sub forma de deseu lichid.   • Consumurile de apa, energie si materii prime raportate la unitatea de suprafata sau produs corespund prevederilor BREF/BAT .  • Amenajarea zonelor de depozitare pentru substante periculoase, asigurarea posibilitatii de colectare a scaparilor accidentale si asigurarea mijloacelor de prevenire si stingere a incendiilor corespund prevederilor BREF/BAT .  • Reducerea la minimum a cantitatilor de apa în cadrul proceselor prin urmarirea consumurilor de apa, reglarea debitului prin folosirea debitmetrelor, minimizarea consumului de apa la cca. 4,5 l/mp/etapa de spalare < BREF/BAT = 20 l/mp/etapa de spalare, folosirea apei de spalare pentru prepararea solutiei de electrolit corespunde prevederilor BREF/BAT .   * Tehnologia de spalare a pieselor utilizate pe liinile de cromare in regim traditional – spalarea pieselor deasupra bailor de cromare si in instalatiile de cromare in regim continuu – spalare cu debit redus de apa si recircularea apei de spalare in rezervorul de solutie cromica pentru compensarea pierderilor prin evaporare, debitul de ape uzate cromice rezultat pe amplasament este foarte redus, corespunde prevederilor BREF/BAT .   • Reducerea solutiilor antrenate prin mentinerea pieselor un timp suficient pentru picurarea solutiilor, utilizarea de solutii cu concentratii minime, care asigura functionalitatea procesului, corespund cerintelor BREF/BAT.   * Reciclarea si recuperarea materialelor: apele de racire colectate de la fiecare masina de rectificat sunt filtrate prin instalatia de filtrare si reintroduse pe fluxul tehnologic - corespund cerintelor BREF/BAT.   • Intretinerea generala a solutiilor utilizate in proces prin filtrarea permanenta a solutiilor din baile de spalare si indepartarea elementelor contaminate prelungeste durata de viata a solutiilor, mentine concentratiile specifice în limite acceptabile pentru desfasurarea proceselor si asigura respectarea exigentelor BREF/BAT.   * Tratarea aerului evacuat de la liniile de cromare prin sistemele de respecta prevederile BREF/BAT.   *Din instalaţiile de cromare nu se evacuează ape uzate în reţeaua de canalizare .* |

**3.3 Auditul privind minimizarea deşeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)**

|  |
| --- |
| Conform Manualului sistemului integrat al calităţii, de mediu şi al securităţii şi sănătăţii în muncă sunt realizate audituri privind minimizarea deşeurilor cel puţin o dată la 2 doi ani.  ***Deseurile tehnologice rezultate*** din activitatea de productie sunt gestionate astfel:   * pilitura si span feros (12 01 01) se depoziteaza temporar pe platforma de deseuri din incinta in containere metalice transportabile si periodic sunt valorificate prin unitati autorizate. S.C. ANGIMETAL IMPEX S.R.L. conform contract 339/28.04.2014. * capete de bare din material feros (20 01 40) se depoziteaza temporar pe platforma de deseuri din incinta in containere metalice transportabile si periodic sunt valorificate prin unitati autorizate S.C. REMATHOLDING CO S.R.L conform contract 743/02.10.2013 si S.C. ANGIMETAL IMPEX S.R.L. conform contract 339/28.04.2014. * solutie uzata de electrolit rezultata din procesul de cromare (11 05 04\*) se depoziteaza temporar in cuburi IBC si se elimina prin agent economic autorizat S.C. ECO FIRE SISTEMS S.R.L. (conform contract 712/4.03.2014) ) S.C. DEMECO SRL conf. contract nr. 309/03.04.2012 . * namol masini unelte (12 01 14\*) provenit din prelucrarile mecanice de finisare/ rectificare se depoziteaza in cuburi IBC si ulterior este eliminat prin firme autorizate S.C. DEMECO SRL conf. contract nr. 309/03.04.2012 si S.C. PRO AIR CLEAN S.A. conf. Contract nr. 153/28.10.2015. * ulei uzat (12 01 07\*) provenit din prelucrarile mecanice de pregatire a semifabricatelor, din reparatii si intretinere utilaje se depoziteaza temporar pe platforma de deseuri din incinta in butoaie metalice si periodic sunt eliminate prin firme autorizate S.C. EXPERT RECYCLING S.R.L.(conformcontract 1001/03.01.2017). * namoluri si turte de filtrare cu continut de substante periculoase (11 01 09\*) - slam cromare, se depoziteaza temporar in cuburi IBC in magazia de deseuri periculoase si se elimina prin agent economic autorizat S.C. ECO FIRE SISTEMS S.R.L. (conform contract 712/4.03.2014) S.C. DEMECO SRL conf. contract nr. 309/03.04.2012. * emulsie uzata (12 01 09\*) si apa de spalare (12 03 01\*) cu continut de substante periculoase, se depoziteaza temporar in cuburi IBC in magazia de deseuri periculoase si se elimina prin agent economic autorizat S.C. ECO FIRE SISTEMS S.R.L. (conform contract 712/4.03.2014) ) S.C. DEMECO SRL conf. contract nr. 309/03.04.2012. * absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire, imbracaminte de protectie (15 02 02\*) , ambalaje cu continut de /sau contaminate cu substante periculoase (15 01 10\*), materiale filtrante impregnate (15 02 02\*) se elimina prin agent economic autorizat S.C. DEMECO SRL conf. contract nr. 309/03.04.2012 si S.C PRO AIR CLEAN S.A. conf. Contract nr. 153/28.10.2015. * deseuri de ambalaje hartie si carton (15 01 01) , deseuri de ambalaje plastic (15 01 02) deseuri ambalaje rafie (15 01 02) deseu de carton (20 01 01) se valorifica prin agent economic autorizat S.C. EXPERT RECYCLING S.R.L. (conform contract 1001/03.01.2017) * deseu ambalaj de lemn (15 01 03) se valorifica prin agent economic autorizat S.C. REMATHOLDING CO S.R.L. conform contract 743/02.10.2013. * deseuri neferoase de plumb (160118) si deseuriu neferaose de cupru (16 01 18) se valorifica prin agent economic autorizat S.C.REMATHOLDING CO S.R.L conform contract 743/02.10.2013. * deseuri de ambalaje metalice (11 01 04) se valorifica prin agent economic autorizat S.C. REMATHOLDING CO S.R.L. conform contract 743/02.10.2013. * deseuri de panze abrazive uzate (12 01 21) si pietre rectificare uzate (12 01 21) se elimina prin agent economic autorizat. * acumulatori uzati sunt eliminate prin schimb , prin firme autorizate.   ***Deseurile menajere*** - sunt colectate in europubele care se depoziteaza pe platforma de deseuri menajere si periodic se transporta la depozitul de deseuri menajere prin S.C. PRESCOM S.A. (contract nr. 78/20.06.2018) valabil pana in anul 2026.  Având în vedere faptul ca manevrarea şi stocarea acestor deşeuri se face în zone complet betonate, se reduce riscul contaminării solului din incinta sau vecinătatea amplasamentului.  Deşeurile care se produc în cea mai mare cantitate si care prezenta cel mai semnificativ risc potenţial pentru poluare a amplasamentului sunt:   * + solutie uzata de electrolit rezultata din procesul de cromare ( 11 05 04\*) – 70 t/an   + namolul de la masinile unelte ( 12 01 14\*) - 150 t/an   + emulsii si solutii de ungere si racire (12 01 09\*) – 200 t/an   + ambalaje care contin reziduri sau sunt contaminate cu substante periculoase (15.01.10\*) – 10 t/an   + deseuri metalice feroase- span ( 12.01.01) – 1200 t/an   + deseuri metalice feroase - capete ( 20.01.40) – 500 t/an   + deseu carton ( 20.01.01) – 0,2 t/an   + deseu ambalaj carton ( 15.01.01) – 10 t/an   + deseu ambalaj plastic ( 15.01.02) – 5 t/an   + deseu ambalaj rafie ( 15.01.02) – 2 t/an   + deseuri de benzi si pietre abrasive ( 12.01.21) – 10 t/an   + deseu ambalaje metalice (11.01.04) – 10 t/an   + ulei uzat ( 12.01.07\*) – 2 t/an   + lichide apoase de spalare ( 12 03 01\*) – 100 t/an.   + namol si turte de filtare cu continut de substante periculoase ( 11 01 09\*) - 5 t/an.   + textile contaminate -15 t /an   + deseuri menajere (20.03.01) – 10 t/an |

**3.4 Utilizarea apei**

|  |
| --- |
| Pentru scopuri tehnologice, apa este utilizată exclusiv pentru prepararea şi completarea lichidelor de răcire, pentru răcirea în circuit închis şi deschis a instalaţiilor de călire tip CIF, pentru prepararea şi completarea băilor de cromare, pentru spălarea pieselor după operaţiile de galvanizare, pentru spălarea filtrelor aferente liniilor de cromare, pentru obţinerea apei demineralizate, la testarea reperelor cromate cu ceaţă salină. În plus, apa este folosită pe amplasament pentru nevoi igienico-sanitare ale angajaţilor.  Se utilizează 20000 m3/an apă extrasă din forajul de medie adâncime existent pe amplasament în scopuri tehnologice şi igienico-sanitare.  Prin tehnicile de spălare utilizate în procesele de cromare se asigură consumuri de apă de 0,55– 3,00 l/m2, care se încadrează în consumurilor specifice BAT de 3 – 20 l/m2. Cerinţele BAT pentru tehnicile de spălare (spălare recuperativă, spălări multiple curgătoare) şi cele privind epurarea în vederea reutilizării apelor de spălare sunt respectate. |

**4. PRINCIPALELE ACTIVITĂŢI**

|  |
| --- |
| Principalele activităţi desfăşurate în cadrul societăţii S.C. NIMET S.R.L. sunt următoarele:   * cojire /calibrare/sanfrenare ; * rectificare exterioara * călire prin inducţie; * slefuire cu panza abraziva ; * cromare; * slefuire produs finit ; * debitare; * ambalare.   Activităţile conexe desfăşurate pe amplasament constau în:   * producerea agentului termic; * repararea şi întreţinerea utilajelor şi echipamentelor tehnologice; * transport de marfă; * filtrarea si purificarea apelor tehnologice din procesul de racire de la masinile de rectificat si slefuit * demineralizare ape; * colectarea selectivă a deşeurilor industriale. |

**5. EMISII ŞI REDUCEREA POLUĂRII**

|  |
| --- |
| Cele mai importante surse de poluanţi asociate activităţii desfăşurate în cadrul societăţii sunt:   * maşinile de prelucrare mecanică prin şlefuire şi debitare; * liniile de cromare traditionala si cromare continua .   Nimet S.R.L va dispune de 2 sisteme de filtrare a vaporilor de crom cate unul pentru fiecare instalatie de cromare Sistemele sunt prevazute cu cosuri de dispersie si sunt cuplate astfel :  Cos 1 - cromare traditionala H = 17 m;  Cos 2 - cromare continua H = 17 m;  Emisiile de poluanţi specifici proveniţi de la băile de cromare (anhidridă cromică şi acid sulfuric) reprezintă poluanţii cu cel mai ridicat impact potenţial asupra factorilor de mediu.  Datorită suplimentarii sistemelor de filtratre a aerosolilor proveniţi de la băile de cromare precum si instalarea unor sisteme eficiente de control si retinere a emisiilor – separator de picaturi de acizi cromici din aer care asigura retinerea primara cantitativa a aerosolilor poluanti acizi dupa filtru prevazut la fiecare instalatie de cromare , putem spune ca concentraţiile de poluanţi specifici de crom si compusii sai la emisie vor fi reduse, impactul acestora asupra calităţii mediului pe amplasament va tinde catre minim.  In schimb procesele de pregatire a suprafetei nu sunt prevazute instalatii de captare mecanica a pulberilor cu continut de fier – cosuri de dispersie, captarea pulberilor se face prin sisteme micronfilter. |

**6. MINIMIZAREA ŞI RECUPERAREA DEŞEURILOR**

|  |
| --- |
| Societatea S.C. Nimet SRL dispune conform proiectului de:  Deşeurile metalice (şpan feros capete de bare ), uleiul uzat şi discurile abrazive vor fi colectate separat şi predate spre valorificare.  Deseurile periculoase ( slam rectificare, solutie uzata de electrolit, ulei uzat, namoluri si turte cromare), vor fi depozitate temporar in magazia de deseuri periculoase si eliminate prin firme specializate.  Deşeurile care se produc în cea mai mare cantitate si care prezenta cel mai semnificativ risc potenţial pentru poluare a amplasamentului sunt:   * + solutie uzata de electrolit rezultata din procesul de cromare (11 05 04\*) – 70 t/an   + namolul de la masinile unelte (12 01 14\*) - 150 t/an   + emulsii si solutii de ungere si racire (12 01 09\*) – 200 t/an   + ambalaje care contin reziduri sau sunt contaminate cu substante periculoase (15.01.10\*) – 10 t/an   + deseuri metalice feroase- span (12.01.01) – 1200 t/an   + deseuri metalice feroase - capete (20.01.40) – 500 t/an   + deseu carton (20.01.01) – 0,2 t/an   + deseu ambalaj carton (15.01.01) – 10 t/an   + deseu ambalaj plastic (15.01.02) – 5 t/an   + deseu ambalaj rafie (15.01.02) – 2 t/an   + deseuri de benzi si pietre abrasive (12.01.21) – 10 t/an   + deseu ambalaje metalice (11.01.04) – 10 t/an   + ulei uzat (12.01.07\*) – 2 t/an   + lichide apoase de spalare (12 03 01\*) – 100 t/an.   + namol si turte de filtare cu continut de substante periculoase (11 01 09\*) - 5 t/an.   + textile contaminate -15 t /an   + deseuri menajere (20.03.01) – 10 t/an   Deşeurile asimilabil menajere şi unele deşeuri de producţie care nu sunt periculoase şi nici nu pot fi valorificate sunt eliminate prin firme autorizate. |

**7. ENERGIE**

|  |
| --- |
| Consumul de energie electrică este de 20400 MWh/an.  Consum energetic anual pe liniile de cromare la 1200 MWh/an;  Consum energetic anual pe instalatii de prelucrari mecanice la 7400 MWh/an;  Consum energetic anual la instalatie de plastificat 1000 MWh/an;  Nu sunt disponibile BAT pentru consumurile specifice de energie. |

**8. ACCIDENTELE ŞI CONSECINŢELELOR**

|  |
| --- |
| Manualul sistemului integrat al calităţii, de mediu şi al securităţii şi sănătăţii în muncă cuprinde o procedură distinctă privind Pregătirea pentru situaţii de urgenţă şi capacitate de răspuns (PO -07). Procedura stabileşte cadrul general de management şi intervenţie într-o asemenea situaţie, definind responsabilităţile cu privire la pregătirea şi organizarea intervenţiei. De asemenea, a fost întocmit Programul de acţiune pentru prevenirea situaţiilor de urgenţă la S.C. NIMET S.R.L. care este structurat pentru următoarele situaţii de urgenţă:   * poluări accidentale; * incendii; * accidente grave. |

**9. ZGOMOT ŞI VIBRAŢII**

|  |
| --- |
| Contribuţia activităţilor din cadrul instalaţiei la poluarea fonică în zonele cu receptori sensibili (populaţia din apropiere) este nesemnificativă. Echipamentele şi instalaţiile nu produc un nivel de vibraţii perceptibil. |

**10. MONITORIZARE**

|  |
| --- |
| Monitorizarea factorilor de mediu (apă, aer, sol) se face conform standardelor în vigoare, prin laborator acreditat RENAR pe baza unui program de monitorizare a factorilor de mediu care asigura efectuarea analizelor de monitorizare a factorilor de mediu, dupa cum urmeaza:   1. emisii tehnologice in aer de la instalatiile de cromare – semestrial 2. calitatea apei uzate evacuate - anual . 3. calitatea apei subterane - anual 4. analize sol-anual; 5. nivelul de zgomot - anual; |

**11. DEZAFECTARE**

|  |
| --- |
| La data întocmirii acestui document nu au fost prevăzute astfel de măsuri şi nici nu este disponibil un proiect de dezafectare a vreuneia dintre liniile de productie.  Datorită caracteristicilor procesului de cromare – utilizarea de compuşi de crom hexavalent cu toxicitate ridicată în concentraţii mari, planul de dezafectare va trebui să cuprindă obligatoriu tehnologia de decontaminare a părţilor componente ale liniilor de cromare, a materialelor de construcţie de sub liniile de cromare şi din vecinătatea acestora, evaluarea calităţii solului sub linie şi în funcţie de rezultatele care se vor obţine, decontaminarea solului în vederea eliminării finale.  Planul de dezafectare va fi transmis autorităţii competente de mediu, emitentă a autorizaţiei integrate de mediu. |

**12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAŢIA**

|  |
| --- |
| Pana in anul 2015 amplasamentul unde isi va desfasura activitatea punctul de lucru al S.C. NIMET S.R.L a avut destinatie agricola.  Terenul si constructiile au fost trecute în proprietatea S.C. NIMET S.R.L. care a trecut la utilizarea lui in scopuri industriale de productie.  Evaluarea amplasamentului prin recoltări şi analize de sol şi apă subterană nu a indicat o contaminare a acestuia. |

**13. LIMITELE DE EMISIE**

|  |
| --- |
| Limitele pentru indicatorii relevanţi în emisiile de poluanţi sunt: valorile prag BAT de 0,01 – 0,2 mg Cr6+ /Nm3 şi de 0,1 mg Crt /Nm3 – comparativ cu valorile limită din OM nr. 462/1993 de 1 mg Cr6+ /Nm3 şi 5 mg Crt /Nm3,  Limitele pentru indicatorii relevanţi în apele evacuate în reţeaua de canalizare sunt: valorile prag BAT de 0,1 – 0,2 mg Cr6+ /dm3 şi de 0,1 – 2,0 mg Crt /dm3 – comparativ cu valorile limită din HG nr. 352/2005 de 0,2 mg Cr6+ /dm3, 1,5 mg Crt /dm3 |

**14. IMPACT**

|  |
| --- |
| Evaluarea impactului asupra mediului a emisiilor rezultate din activităţile desfăşurate în cadrul punctului de lucru al S.C. NIMET S.R.L. la realizarea investitiei a fost solicitata prin procedurile parcurse pana la acest moment pentru noile proiecte de investitii propuse.  Singurul tip de receptor sensibil care poate fi afectat de emisiile din instalaţie este populaţia din Microraionul VI, al Municipiului Targoviste, ale căror locuinţe sunt situate la o distanta cca. 120 m de limita amplasamentului. |

**15. PLANUL DE MĂSURI OBLIGATORII ŞI PROGRAMELE DE MODERNIZARE**

|  |
| --- |
| Societatea nu dispune de un program pentru conformare şi modernizare care sa cuprinda unele aspecte de operare privind depozitarea substanţelor chimice şi a deşeurilor în condiţii care să prevină afectarea mediului şi a sănătăţii angajaţilor, minimizarea şi recuperarea deşeurilor, protecţia calităţii aerului, protecţia calităţii apei şi a solului/subsolului. |

# Tehnici de management

## Sistemul de management

|  |  |
| --- | --- |
| Sunteţi certificaţi conform ISO 14001 sau înregistraţi conform EMAS (sau ambele) – dacă da indicaţi aici numerele de certificare / înregistrare | Certificare SR EN ISO 14001:2015 conform Certificat nr. 20104112006910  Certificare SR EN ISO 9001:2005 conform Certificat nr. 20100112006115  Certificare OHSAS 18001:2007 conform Certificat nr. 20116112006911  (Anexa 4; Anexa 5 si Anexa 6 ;) |
| Furnizaţi o organigramă de management în documentaţia dumneavoastră de solicitare a autorizaţiei integrate de mediu (indicaţi posturi şi nu nume). Faceţi aici referire la documentul pe care îl veţi ataşa. | Organigrama de funcţionare  (Anexa 7) |

|  | **Cerinţa caracteristică a BAT** | **Da sau Nu** | **Documentul de referinţă sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile)** | ***Responsabilităţi***  **Prezentaţi ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinţă** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **0** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1 | Aveţi o politică de mediu recunoscută oficial? | Da | Certificat ISO 14001 nr. 20104112006910 emis de TUV Austria valabil până la 06.02.2021 | Administrator |
| 2 | Aveţi programe preventive de întreţinere pentru instalaţiile şi echipamentele relevante? | Da | Programul de mentenanţă | Şef Productie- sectia mentenanata |
| 3 | Aveţi o metodă de înregistrare a necesităţilor de întreţinere şi revizie? | Da | Programul de mentenanţă | Şef Produsctie –sectia mentenata |
| 4 | Performanţa/acurateţea de monitorizare şi măsurare | Da | Conform procedurii de sistem ,,Monitorizare şi măsurare” cod: PS-14  Programul de verificări metrologice | Administrator  Şefi de departamente  Şefi de compartimente  Şef Laborator Metrologie |
| 5 | Aveţi un sistem prin care identificaţi principalii indicatori de performanţă în domeniul mediului? | Da | Procedura de sistem ,,Identificare aspecte de mediu” cod: PS-03 | Administrator  Responsabil MEDIU – SSM – PSI Seviciu intern de prevenire si protectie |
| 6 | Aveţi un sistem prin care stabiliţi şi menţineţi un program de măsurare şi monitorizare a indicatorilor care să permită revizuirea şi îmbunătăţirea performanţei? | Da | Procedura de sistem ,,Monitorizare şi măsurare” cod: cod: PS-14 | Administrator  Responsabil MEDIU – SSM – PSI Seviciu intern de prevenire si protectie |
| 7 | Aveţi un plan de prevenire şi combatere a poluărilor accidentale ? | Da | Procedura de sistem - ,,Pregătire pentru situaţii de urgenţă şi capacitate de răspuns” cod: PO-07.  Procedură de sistem „Identificarea pericolelor si evaluarea riscurilor PS-05 | Administrator  Responsabil MEDIU – SSM – PSI Seviciu intern de prevenire si protectie  Şefi de productie |
| 8 | Dacă răspunsul de mai sus este **DA** listaţi indicatorii principali folosiţi |  | Emisii  Ape uzate  Deşeuri recuperabile  Consum reactivi de neutra-lizare, consum apă | Responsabil MEDIU – SSM – PSI Seviciu intern de prevenire si protectie  Şefi de productie |
| 9 | **Instruire**  Confirmaţi că sistemele de instruire sunt aplicate (sau vor fi aplicate şi vor începe în interval de 2 luni de la emiterea autorizaţiei integrate de mediu) pentru întreg personalul relevant, inclusiv contractanţii şi cei care achiziţionează echipament şi materiale; şi care cuprinde următoarele elemente:  - conştientizarea implicaţiilor reglementării dată de Autorizaţia integrată de mediu pentru activitatea companiei şi pentru sarcinile de lucru;  - conştientizarea tuturor efectelor potenţiale asupra mediului rezultate din funcţionarea în condiţii normale şi condiţii anormale;  - conştientizarea necesităţii de a raporta abaterea de la condiţiile de autorizare integrată de mediu;  - prevenirea emisiilor accidentale şi luarea de măsuri atunci când apar emisii accidentale;  - conştientizarea necesităţii de implementare şi menţinere a evidenţelor de instruire | Da | Conform Manualului de Management Integrat, Procedura de sistem ,,Competenta , conştientizare şi instruire’’ cod: PS-06.  Se va introduce în procedura documentată de sistem instruirea personalului din societate cu privire la conştientizarea implicaţiilor reglementării dată de Autorizaţia integrată de mediu pentru activitatea societăţii şi pentru sarcinile de lucru. Aceste instruiri se vor desfăşura în interval de două luni de la emiterea Autorizaţiei şi se va ţine cont de recomandările din coloana 2. | Administrator  Şef Compartiment Resurse Umane  Responsabil MEDIU – SSM – PSI  Seviciu intern de prevenire si protectie  Şefi de productie |
| 10 | Există o declaraţie clară a calificărilor şi competenţelor necesare pentru posturile cheie? | Da | Sunt definite abilităţile şi competenţele necesare pentru posturile cheie în fişele posturilor care se regăsesc la Compartimentul resurse Umane. | Administrator  Şef Compartiment Resurse Umane  Responsabili de compar-timente |
| 11 | Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (dacă există) şi în ce măsură vă conformaţi lor? | Da | SREN ISO 14001 cap. 4.4.2, procedura de sistem Competenta, conştientizare şi instruire’’ cod: PS-06 | Administrator  Şef Compartiment Resurse Umane |
| 12 | Aveţi o procedură scrisă pentru rezolvare, investigare, comunicare şi raportare a incidentelor de neconformare actuală sau potenţială, incluzând luarea de măsuri pentru reducerea oricărui impact produs şi pentru iniţierea şi aplicarea de măsuri preventive şi corective? | Da | Proceduri generale de sistem:  Controlul operaţional cod: PO-05  Acţiuni corective : PS-13  Tratarea incidentelor PO-11 | Administrator  Şef Compartiment Resurse Umane  Responsabil MEDIU – SSM – PSI Seviciu intern de prevenire si protectie  Şefi de productie |
| 13 | Aveţi o procedură scrisă pentru evidenţa, investigarea, comunicarea şi raportarea sesizărilor privind protecţia mediului incluzând luarea de măsuri corective şi de prevenire a repetării? | Da | Procedură de sistem „Acţiuni corective-PS-13 | Administrator  Responsabil MEDIU – SSM – PSI Seviciu intern de prevenire si protectie |
| 14 | Aveţi în mod regulat audituri independente (preferabil) pentru a verifica dacă toate activităţile sunt realizate în conformitate cu cerinţele de mai sus? (Denumiţi organismul de auditare) | Da | Procedura de sistem „Audit intern” PS-11 | Echipa de audit intern |
| 15 | Frecvenţa acestora este de cel puţin o dată pe an? | Da | Conform programului de audit intern din procedura de sistem „Audit intern” PS-11 cel puţin o dată pe an în fiecare ompartiment | Reprezentant management |
| 16 | **Revizuirea şi raportarea performanţelor de mediu**  Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că managementul de vârf al companiei analizează performanţa de mediu şi asigură luarea măsurilor corespunzătoare atunci când este necesar să se garanteze că sunt îndeplinite angajamentele asumate prin politica de mediu şi că această politică rămâne relevantă?  Denumiţi postul cel mai important care are în sarcină analiza performanţei de mediu. | Da | Analiza anuală a sistemului de management integrat efectuată de managementul la cel mai înalt nivel. | Administrator |
| 17 | Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că managementul de vârf analizează progresul programelor de îmbunătăţire a calităţii mediului cel puţin o dată pe an? | Da | Raportul de desfăşurare a analizei sistemului de management integrat calitate mediu de către conducerea de vârf a societăţii | Reprezentant management |
| 18 | Există o evidenţă demonstrabilă (de ex. proceduri scrise) că aspectele de mediu sunt incluse în următoarele domenii, aşa cum sunt cerute de IPPC: | Da | Procedura „Identificare aspecte de mediu” cod: PS-03 | Administrator  Responsabil MEDIU – SSM – PSI Seviciu intern de prevenire si protectie  Şefi de productie |
| 19 | controlul modificării procesului în instalaţie; | Nu | Cerinţă exclusă din MSICMSSM | - |
| 20 | proiectarea şi retrospectiva instalaţiilor noi, tehnologiei sau altor proiecte importante; | Nu | Cerinţă exclusă din MSICMSSM | - |
| 21 | aprobarea de capital; | Da | Managementul resurselor – | Conducerea NIMET SRL |
| 22 | alocarea de resurse; | Da | Managementul resurselor – | Conducerea NIMET SRL |
| 23 | planificarea şi programarea; | Da | Planificarea – | Administrator  Responsabil MEDIU – SSM – PSI  Seviciu intern de prevenire si protectie  Şefi de productie  Sef departament financiar-contabilitate |
| 24 | includerea aspectelor de mediu în procedurile normale de funcţionare; | Da | Identificare Aspecte de mediu cod: PS-03 | Administrator  Responsabil MEDIU – SSM – PSI Seviciu intern de prevenire si protectie  Şefi de productie |
| 25 | politica de achiziţii; | Da | Aprovizionare si investitii | Conducerea NIMET SRL |
| 26 | evidenţe contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate şi nu cu cheltuielile (de regie). | Da | Înregistrări contabile | Şef Departament Financiar-Contabilitate |
| 27 | Face compania rapoarte privind performanţele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit), pentru: | Da | Procedura de sistem- Evaluarea conformarii PS-04 | Responsabil rmm |
| 28 | informaţii solicitate de Autoritatea de Reglementare | Da | Raportări şi înregistrări către Autoritatea de mediu | Responsabil MEDIU – SSM – PSI Seviciu intern de prevenire si protectie |
| 29 | eficienţa sistemului de management faţă de obiectivele şi scopurile companiei şi îmbunătăţirile viitoare planificate. | Da | Raport de analiză | Managementul la cel mai înalt nivel |
| 30 | Se fac raportări externe, preferabil prin declaraţii publice privind mediul? | Da | Declaraţia „Politici de mediu” | Responsabil MEDIU – SSM – PSI Seviciu intern de prevenire si protectie |

Informaţii suplimentare

|  |
| --- |
| Nu este cazul |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Cerinţa caracteristică a BAT** | **Unde este păstrată** | **Cum se identifică** | **Cine este responsabil** |
| **Managementul documentaţiei şi registrelor**  Pentru fiecare dintre următoarele elemente ale sistemului dumneavoastră de management daţi informaţiile solicitate. |  |  |  |
| Politici | Compartiment Protecţia mediului  Afişate la locurile de muncă  Publicata pe site | Politica în domeniul mediului | Administrator  Responsabil MEDIU – SSM – PSI Seviciu intern de prevenire si protectie |
| Responsabilităţi | Compartiment Protecţia mediului  Departament calitate | În Manualul Sistemului, Sunt definite în fiecare procedură de sistem.  În fişele posturilor. | Responsabil MEDIU – SSM – PSI Seviciu intern de prevenire si protectie  Şef Departament calitate  Şefi de departamente |
| Ţinte | Departamentele din structura unităţii | Sunt definite în obiectivele SMI şi în programul de management de mediu  Planificarea obiectivelor calităţii. Programul de management de mediu. | Şefii de departamente |
| Evidenţele de întreţinere | Departament Productie | Identificarea conform codului fiecărui utilaj.  Fişe de întreţinere.  Planuri de mentenanţă. | Şef Departament Productie  Şefi secţii şi ateliere |
| Proceduri | Departamentele din structura unităţii | Lista procedurilor SMICMSSM  Codurile fiecărei proceduri sunt înscrise pe pagina de gardă a fiecărui document | Responsabil MEDIU – SSM – PSI Seviciu intern de prevenire si protectie  Şefi de departamente |
| Registrele de monitorizare | Locul de muncă la care se generează fiecare înregistrare în parte | Lista înregistrărilor (denumire şi cod) | Şefi de procese  Responsabil MEDIU – SSM – PSI Seviciu intern de prevenire si protectie |
| Rezultatele auditurilor | Reprezentant management | Rapoarte pentru fiecare audit intern în care se regăsesc:  - planul de desfăşurare a auditului; chestionar de audit; chestionar proces;  - raportul de audit care include raportul de neconformităţi şi acţiuni corective – preventive, evaluarea eficacităţii auditurilor anterioare;  - evaluarea eficienţei sistemului. | Echipa de audit |
| Rezultatele revizuirilor | Departamentele din structura unităţii | Procedura generală de controlul documentelor cod: PS-08 | Administrator  Responsabil MEDIU – SSM – PSI Seviciu intern de prevenire si protectie |
| Evidenţele privind sesizările şi incidentele | Departamentele din structura unităţii | Sesizările sunt primite şi către conducere şi apoi sunt dirijate către compartimentele responsabile.  Procedura Analiza si tratarea reclamatiilor- PO-14 | Administrator |
| Evidenţele privind instruirile | Comp. Resurse Umane | Dosare personale de instruire. Dosare pentru fiecare instruire care conţin: obiectul instruirii; chestionar de evaluare a instruirii; evaluarea instruirii.  Fişe de post. | Compartiment resurse Umane |

## Cerinţe caracteristice BAT pentru management specifice sectorului de acoperiri metalice prin electrodepunere

Alături de tehnicile generale de management al mediului (conform ISO 14001) există BAT pentru aspecte specifice sectorului de acoperiri de suprafaţă, care se prezintă în tabelul de mai jos.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Cerinţa caracteristică a BAT** | **Tehnici aplicate în cadrul unităţii** | **Documentul de referinţă** | **Responsabil** |
| Evaluarea impactului generat de operare şi de eventuala dezafectare efectuată în etapa de proiectare a instalaţiei | Pentru linii de cromare traditionala si cromare continua există un document care să demonstreze efectuarea unei evaluări a impactului generat de operarea, şi eventuala dezafectare, efectuată în etapa de proiectare.  Evaluarea impactului generat de operarea celor instalatiilor de pe amplasament fost realizată în cadrul Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, pe baza căruia se va emite | Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului | - |
| Elaborarea şi utilizarea de tehnologii curate | Tehnologiile de cromare utilizate în ambele tipuri de instalaţii de cromare traditionala si cromare continua se bazează pe utilizarea sărurilor de Cr 6+,, în prezent nefiind disponibile pe plan mondial tehnologii alternative curate – bazate pe utilizarea sărurilor de Cr3+, fapt menţionat şi în Documentul BREF pentru tratarea suprafeţelor metalice şi din mase plastice.  În cadrul celor 3 instalaţii de cromare cu funcţionare continuă se utilizează o tehnologie care implică utilizarea unor volume reduse de soluţie cromică şi diminuarea la maxim a antrenărilor de soluţie concentrată pe piesele cromate din băile de cromare în băile de spălare şi a emisiilor în aer.  Linia de cromare traditionala utilizează acelaşi tip de soluţie pe bază de anhidrida cromica, dar tehnologia aplicată implică băi cu volume mari de soluţie concentrată şi pierderi mai mari de soluţie prin evaporare. | Documentaţiile tehnice ale ins-talaţiilor de cro-mare traditiona-la, cromare con-tinua  Se vor elabora şi implementa pro-ceduri operaţi-onale specifice în cadrul sis-temului de ma-nagement de mediu ISO 14001 | Responsabil MEDIU – SSM –PSI Seviciu intern de preve-nire si protectie  Şef productie  Şef Departament Calitate |
| Acolo unde este aplicabil, utilizarea în mod regulat a reperelor specifice sectorului, incluzând eficienţa energetică şi economia de energie, eficienţa utilizării apei şi economia de apă, utilizarea materiilor prime şi selectarea acestora, emisii în aer, evacuări în apă, generarea de deşeuri | În prezent nu se utilizează tehnici de referinţă privind eficienţa energetică şi economia de energie, eficienţa utilizării apei şi economia de apă, utilizarea materiilor prime, emisiile în aer, evacuările în apă, generarea de deşeuri.  În cadrul societăţii se vor introduce iniţial ca repere cerinţele BAT privind consumul specific de apă, emisiile în aer, evacuările în apă, generarea de deşeuri, urmând ca în timp să fie abordate şi celelalte aspecte. | Nu este cazul în prezent.  Se vor elabora şi implementa pro-ceduri operaţio-nale specifice în cadrul siste-mului de mana-gement de mediu ISO 14001 | Administrator  Responsabil Responsabil MEDIU – SSM –PSI Seviciu intern de preve-nire si protectie  Şef productie  Şef Departament Calitate |
| Instalarea de robinete şi cunoaşterea numărului acestora pentru toate conductele. Numărul acestora se utilizează în elaborarea instrucţiunilor pentru secvenţele de închidere pe termen lung şi scurt. | Există robinete pentru reglarea individuală a nivelului de electrolit din fiecare cuvă de cromare, cuvele fiind racordate la un sistem centralizat de stocare electrolit.  Băile de cromare sunt prevăzute cu robinete de golire pentru evacuarea periodică a soluţiei uzate. | Documentaţiile tehnice ale instalaţiilor de cromare dură cu funcţionare în regim continuu.  Se vor elabora şi implementa pro-ceduri operaţi-onale specifice în cadrul siste-mului de mana-gement de mediu ISO 14001 | Administrator  Responsabil MEDIU – SSM –PSI Seviciu intern de preve-nire si protectie  Şef productie  Şef Departament Calitate |
| Verificarea regulată a băilor şi a conductelor pentru identificarea eventualelor scurgeri. Aceasta necesită ca bazele băilor/cuvelor şi conductele să fie vizibile, fără deşeuri depozitate în cuve sau în jurul rezervoarelor sau conductelor. | Bazele băilor/cuvelor şi conductele sunt vizibile, nu vor exista deşeuri depozitate în jurul băilor/cuvelor sau conductelor.  Se face verificarea periodica a băilor/cuvelor, rezervoarelor şi a conductelor. | Plan de reparaţii curente şi repa-raţii capitale care include verifică-ri preventive. | Responsabil MEDIU – SSM –PSI Seviciu intern de preve-nire si protectie  Şef productie – mentenanta |
| Utilizarea de pompe fixe şi mobile, sisteme cu fluid hidraulic şi filtre pe rezervoare mobile sau tăvi de colectare a scurgerilor cu o capacitate suficientă pentru colectarea scurgerilor sau pierderilor accidentale. Capătul conductei se va instala deasupra rezervoarelor de proces sau a tăvii de colectare. Reziduurile lichide trebuie colectate şi utilizate pentru corectarea soluţiilor sau vor fi eliminate ca deşeuri sau ca ape uzate. | Liniile de cromare sunt montate pe tavi metalice impermeabilizate cu PVC antiacid pentru reţinerea eventualelor scurgeri. Suplimentar, se folosesc tăvi pentru colectarea scurgerilor de pe piese în zona de încărcare-descărcare piese de pe rame. Reziduurile lichide colectate în cuva de retenţie şi în tăvi sunt colectate controlat şi eliminate ca soluţii uzate. | Documentaţiile tehnice ale in-stalaţiilor de cro-mare  Se vor elabora şi implementa proceduri ope-raţionale speci-fice în cadrul sistemului de management de mediu ISO 14001 | Responsabil MEDIU – SSM –PSI Seviciu intern de preve-nire si protectie  Şef productie  Sef calitate |
| Zonele de procesare se vor menţine curate şi vor fi vopsite pentru a facilita identificarea scurgerilor cromice. | Zonele de procesare aferente instalaţii de cromare continua se vor menţine curate. | Se vor elabora şi implementa pro-ceduri operaţio-nale specifice în cadrul sistemu-lui de manage-ment de mediu ISO 14001 | Responsabil MEDIU – SSM – PSI Seviciu intern de preve-nire si protectie  Şef productie  Sef calitate |
| Utilizarea de alarme de înalt nivel atât la băile de proces, cât şi la rezervoarele şi la bazinele vidanjabile acolo unde ar fi posibilă apariţia deversărilor generate de supraumplere. | Acest sistem este dotat cu avertizare sonoră sau vizuală.  Sistemele de control al emisiilor de poluanţi, la care sunt racordare instalaţiile de cromare sunt prevazute cu sisteme de alarmă care intră în funcţiune în momentrul opririi pompelor de apă.  Societatea nu are în dotare staţie de epurare ape uzate. | Documentaţiile tehnice ale instalaţiilor de cromare | Responsabil MEDIU – SSM – PSI Seviciu intern de preve-nire si protectie  Şef productie  Sef calitate |
| Managementul substanţelor chimice şi al altor produse în vederea utilizării corecte şi, în special pentru identificarea riscurilor asociate stocării şi utilizării materialelor incompatibile. | Există fişe de inventar pentru toate substanţele chimice utilizate.  Va există o evidenţă a consu-murilor.  Depozitarea substanţelor chimice se face în spaţii cu destinaţie specială.  Există fişe de securitate ale substanţelor chimice utilizate. | Fişe de inventar  Fişe de secu-ritate  Se vor elabora şi implementa pro-ceduri operaţio-nale specifice în cadrul sistemu-lui de manage-ment de mediu ISO 14001 | Şef producţie  Şef Departament Calitate |
| Identificarea utilizării poluanţilor prioritari (în prezent şi în trecut) în vederea evaluării conformării cu legislaţia care controlează poluanţii prioritari. Poluanţii prioritari pentru acest sector sunt:   * PCB în echipamente electrice; * cadmiu; * alte materiale care nu se degradează sau care se degradează greu, cum sunt metalele sub formă solubilă (Ni, Cr, Zn, Cu, Pb); * solvenţi organici utilizaţi pentru degresare (incluzând cloralcani C10 – C13) * cianuri; * acizi şi baze. | Nu se utilizează PCB în echipamentele electrice existente în societate.  Se utilizeaza anhidrida cromica.  Se utilizeaza electrozi de plumb.  Se utilizează soluţii acide . | Documentaţiile tehnice ale ins-talaţiilor de cro-mare .  Se vor elabora şi implementa proceduri ope-raţionale spe-cifice în cadrul sistemului de management de mediu ISO 14001 | Responsabil MEDIU – SSM – PSI Seviciu intern de preve-nire si protectie  Şef producţie  Şef Departament Calitate |
| Stabilirea utilizării anterioare a terenului şi a construcţiilor şi dacă activităţile anterioare au fost asemănătoare. | A fost stabilită utilizarea anterioară a terenului şi construcţiilor. Activităţile anterioare nu au cuprins activitati asemanatoare. | Contract de vânzare - cumpărare | Director |
| Automonitorizarea indicatorilor pentru performanţa de mediu şi a celor care afectează procesele individuale, cum sunt:   * volumul şi calitatea efluentului; * consumul de materii prime pe tipuri; * consumul de energie; * consumul de apă; * deşeurile produse şi tipurile de deşeuri. | Se monitorizează:   * volumul şi calitatea efluentului; * consumul de materii prime pe tipuri (fişe de inventar); * consumul de energie (prin punctul TRAFO); * consumul de apă (există un apometru pentru întreaga societate); * deşeurile produse | Registre înregistrări consumuri  Fişe de inventar | Şef producţie  Şef Departament Calitate |
| Minimalizarea efectelor asupra mediului ale reprelucrărilor prin sistemul de management care să prevadă reevaluarea regulată a specificaţiilor procesului şi controlul calităţii de către client împreună cu operatorul. Aceasta poate fi realizată prin:   * utilizarea sistemului oficial de asigurare a calităţii, împreună cu bunele practici care asigură ca prevederile acestui sistem să fie înregistrate oficial şi diseminate personalului de execuţie; * asigurarea că specificaţiile sunt: corecte şi actualizate, compatibile cu legislaţia, aplicabile, posibil a fi atinse, măsurabile adecvat pentru a se determina dacă au fost atinse cerinţele de performanţă ale clientului; * discutarea în comun de către client şi de către operator a oricăror modificări propuse într-un proces sau într-un sistem, înainte de implementarea acestora; * instruirea operatorilor în utilizarea sistemelor; * asigurarea că beneficiarii (clienţii) sunt înştiinţaţi asupra limitelor procesului şi ale atributelor obţinute prin procesul de tratare a suprafeţelor. | S.C. NIMET SRL are implementat şi certificat un sistem de management integrat al calităţii, de mediu, al siguranţei şi securităţii muncii, conform SR EN ISO 9001:2005, SR EN ISO 14001:2015 şi OHSAS 18001:2007.  Procedurile de lucru pentru managementul calităţii respe-ctă cerinţele legale şi de reglementare în vigoare.  Documentaţia se actualizează periodic.  Operatorii sunt instruiţi atât în ceea ce priveşte funcţionarea sistemului de management al calităţii, cât şi din punct de vedere profesional.  Orice modificări propuse într-un proces sunt discutate cu clientul. | Manualul Integrat, procedurile de sistem NIMET SRL | Consiliul de Administraţie al NIMET SRL |
| Stabilirea reperelor (sau a valorilor de referinţă) care să permită monitorizarea performanţelor instalaţiei pe o bază aflată în derulare, precum şi faţă de repere externe. Domeniile cele mai importante pentru stabilirea reperelor sunt:   * utilizarea energiei; * utilizarea apei; * utilizarea materiilor prime. * Înregistrarea şi monitorizarea consumurilor de energie electrică, combustibili şi apă, în funcţie de sursă, precum şi a costurilor unitare. Perioada de înregistrare (orar, pe schimb, săptămânal, pe dm2, etc.) se va stabili în funcţie de anvergura procesului şi de importanţa relativă a măsurării | Nu sunt stabilite valori de referinţă. Se vor utiliza ca repere limitele BAT.  Se monitorizează consumurile de substanţe chimice utilizate pe fiecare tip de instalaţie de cromare precum şi costurile aferente.  Se contorizează consumurile de energie electrică pe fiecare tip de instalaţie şi pentru fiecare tip de baie de cromare, precum şi costurile aferente.  Sunt contorizate în mod particular volumele de soluţie de cromare uzată evacuate de la instalaţiile de cromare.  Nu sunt contorizate consumurile de apă în mod particular pentru instalaţiile de cromare . | Registrele de înregistrări | Responsabil MEDIU – SSM – PSI Seviciu intern de preve-nire si protectie  Şef producţie  Şef Departament Calitate |
| Optimizarea utilizării intrărilor în raport cu reperele. Sistemul va include:   * identificarea persoanelor responsabile cu evaluarea şi procesarea datelor; * acţiuni pentru informarea responsabililor cu performanţa instalaţiei, incluzând alertarea rapidă şi eficientă a operatorilor asupra abaterilor de la performanţele normale; * alte investigaţii prin care să se identifice cauzele abaterilor de la performanţă sau de la reperele externe. | S.C. NIMET SRL are implementat şi certificat un sistem de management integrat al calităţii, de mediu şi al siguranţei şi securităţii muncii. Procedurile operaţionale privind sistemul calităţii prevăd controlul performanţelor de calitate şi luarea imediată a măsurilor în cazul abaterii de la performanţele de calitate. | Manualul Integrat Calitate – Mediu – Siguranţa şi Securitatea Muncii S.C. NIMET S.R.L. | Consiliul de Administraţie  Responsabil MEDIU – SSM – PSI Seviciu intern de preve-nire si protectie  Şef Departament Calitate |
| Optimizarea şi controlul activităţilor individuale şi a liniilor de procesare prin calcularea intrărilor şi ieşirilor teoretice pentru anumite opţiuni de îmbunătăţire şi compararea cu cele obţinute în prezent.  Pentru liniile automate sunt necesare controlul şi optimizarea în timp real. | În cadrul instalaţiilor de cromare traditionala numai încărcarea şi descărcarea barelor se face manual, restul procesului fiind automatizat.  În cadrul instalaţiilor de cromare continuă atât încărcarea şi descărcarea barelor, cât şi restul procesului sunt automatizate. | Documentaţiile tehnice ale instalaţiilor  Se vor elabora şi implementa proceduri operaţionale specifice în cadrul sistemului de management de mediu ISO 14001 | Responsabil MEDIU – SSM – PSI Seviciu intern de preve-nire si protectie  Şef producţie  Şef Departament Calitate |

# INTRĂRI DE MATERII PRIME

## Selectarea materiilor prime

Materialele de intrare sunt în conformitate cu procedurile de lucru, fiind urmărite şi verificate din punct de vedere tehnico-economic.

În tabelul de mai jos sunt prezentate consumurile, natura şi modul de stocare a materiilor prime şi a materialelor auxiliare utilizate în procesul de producţie conform datelor furnizate de beneficiar.

| **Principalele materii prime/ utilizari** | **Natura chimica/ compozitie**  **( Fraza de pericol‏ (Fraza H)** | **Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)** | **Ponderea**  **% în produs**  **% în apa de suprafata**  **% în canalizare**  **% în deseuri/pe sol**  **% în aer** | **Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)** | **Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?** | **Cum sunt stocate? (A-D)[[1]](#footnote-1)**  **Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata?** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Bare de otel | - | 27600 t/an | În produs – 99,5%  Îndeseuri – 0,5 % | Nepericulos | Nu este cazul. | A(ii) |
| Anhidrida cromica | Oxidant; Toxic; Corosiv; Periculos pentru. mediu | 100t/an | În produs – 95,76 %  În aer – 0,24 %  În namol – 4,00 % sub forma de saruri insolubile de crom trivalent | Periculos în cazul împrastierii accidentale de produs si antrenarea acestuia cu apa direct în reteaua de canalizare. | Nu este cazul – procesul este în conformitate cu BAT pentru cromare dura. | A(i), D |
| Acid sulfuric | Coroziv | 1000 l/an | În aer – 0,002 %  În solutia uzata concentrata si ulterior în namol – 98,6 % (sub forma de sulfati bazici) | Periculos în cazul scurgerilor produsului direct în reteaua de canalizare | Nu este cazul – procesul este în conformitate cu BAT pentru cromare dura. | A(i), D |
| Hidroxid de sodiu | Coroziv | 1000.kg/an | În namol – 100 % (sub forma de compusi insolubili de crom si fier si de ioni sodiu în apa de namol) | Periculos în cazul împrastierii accidentale de produs si antrenarea acestuia cu apa direct în reteaua de canalizare. | Nu este cazul – se utilizeaza în procesul de denocivizare a apelor uzate ca agent de precipitare. | A(i), D |
| Metabisulfit de sodiu |  | 25 kg/an | În aer – 0,05 % (sub forma de SO2)  În namol – 99,95 % (sub forma de saruri în apa de namol) | Nepericulos. | Nu este cazul – se utilizeaza în procesul de reducere a cromului hexavalent. | A(i), D |
| Uleiuri de ungere | Toxic | 4000 l/an | În deseuri (ulei uzat) – 1,5 %  În baile de ungere al utilajelor – 98,5 % | Periculos în cazul scurgerilor produsului direct în reteaua de canalizare | Nu este cazul. | A(i), D |
| Emulsie de racire | - | 5000 l/an | În aer – 1 %  În deseuri (metalice) – 5 %  În baile utilajelor – 94 % | Nepericulos | Este un produs biodegradabil în concentratia utilizata. | Nu se stocheaza pe amplasament, deoa-rece se aprovizi-oneaza în cantitati strict necesare. |
| Granule polipro-pilena (pentru ambalar) | - | 750 kg/an | În produs (ambalaj) – 100 % (la ambalarea produsului) | Nepericulos | Nu este cazul. | A(i) |
| Hârtie (pentru ambalare) | - | 20 t/an | În produs (ambalaj) – 100 % (la ambalarea produsului) | Nepericulos | Nu este cazul | A(i) |

## Cerinţele BAT

**3.2.1. Cerinţe generale BAT**

Utilizaţi tabelul următor pentru a răspunde altor cerinţe caracteristice BAT, care nu au fost analizate.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cerinţa caracteristică a BAT** | **Răspuns** | **Responsabilitate**  **Indicaţi persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinţă** |
| Există studii pe termen lung care sunt necesar a fi realizate pentru a stabili emisiile în mediu şi impactul materiilor prime şi materialelor utilizate? Dacă da, faceţi o listă a acestora şi indicaţi în cadrul programului de modernizare data la care acestea vor fi finalizate | Nu |  |
| Listaţi orice substituţii identificate şi indicaţi data la care acestea vor fi finalizate, în cadrul programului de modernizare. | - |  |
| Confirmaţi faptul că veţi menţine un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament?[[2]](#footnote-2) | Da | Şef Productie, Sef compartiment stocuri |
| Confirmaţi faptul că veţi menţine proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanţă cu noile progrese referitoare la materiile prime şi utilizarea unora mai adecvate, cu impact mai redus asupra mediului? | Da – în măsura justificării economice şi a celor mai bune tehnici utilizate în domeniu. | Administrator  Şef producţie |
| Confirmaţi faptul că aveţi proceduri de asigurare a calităţii pentru controlul materiilor prime?  Aceste proceduri includ specificaţii pentru evaluarea oricăror modificări referitoare la impactul asupra mediului cauzat de impurităţile conţinute de materiile prime şi care modifică structura şi nivelul emisiilor. | Da – Certificare SR EN ISO 9001:2005 nr. 20100112006115 emis de TUV Austria | Responsabil MEDIU – SSM –PSI Seviciu intern de prevenire si protectie  Şef Departament Calitate |

**3.2.2. Cerinţe caracteristice BAT pentru înlocuirea şi/sau controlul substanţelor periculoase**

Pentru diminuarea impactului general al proceselor de acoperiri metalice asupra mediului există BAT pentru înlocuirea şi/sau controlul substanţelor periculoase.

În tabelul de mai jos se prezintă aplicabilitatea acestor BAT în cazul societăţii S.C. NIMET SRL precum şi conformarea tehnicilor utilizate cu cerinţele specifice BAT.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cerinţa caracteristică a BAT** | **Tehnici aplicate în cadrul unităţii** | **Comentarii privind conformarea cu BAT** |
| **Înlocuirea şi reducerea utilizării agenţilor tensioactivi de suprafaţă** | | |
| Agentul tensioactiv de suprafaţă care se utilizează pe scară largă pentru prevenirea formării aerosolilor de la procesele cu crom hexavalent este sulfanatul de perfluorooctan (PFOS). Acest produs este persistent, toxic şi are efecte de bioacumulare. În prezent nu există înlocuitori pentru PFOS pentru acoperirile metalice cu crom hexavalent, datorită rezistenţei puternice la oxidare.  Se menţionează că PFOS are un rol important în controlul aerosolilor de la soluţiile periculoase. Creşterea volumului de aer poluat cu crom hexavalent şi cu alţi poluanţi, necesar a fi captat şi evacuat datorită încetării utilizării PFOS determină utilizarea suplimentară de scrubere.  Atunci când se utilizează PFOS, ca de exemplu în cazul cromării dure, sunt necesare măsuri pentru a preveni ca vaporii de Cr (6+) să atingă valorile limită ale concentraţiilor la locurile de muncă, prin:   * izolare cu sisteme plutitoare; * capace pe băi sau reproiectarea/ îmbunătăţirea sistemului de captare – evacuare a aerului; * înlocuirea procesului cu un proces care utilizează substanţe mai puţin periculoase.   Atunci când se utilizează PFOS, cea mai bună practică este utilizarea în circuit închis, cromarea dură putând funcţiona în acest sistem. Pentru alte procese, pentru minimalizarea emisiilor de PFOS se pot utiliza tehnici de minimalizare a antrenărilor de soluţii şi de spălare. | În cazul liniilor de productie din cadrul NIMET S.R.L. nu se folosesc agenţi tensioactivi. | Nu este cazul |
| **Înlocuirea şi minimalizarea cromului hexavalent** | | |
| Există limitări privind înlocuirea cromului hexavalent: cromul trivalent nu a fost utilizat la scară economică pentru activităţi de amploare pentru acoperirea pieselor de oţel şi nu poate fi utilizat pentru cromări dure.  Pentru cromarea decorativă este BAT înlocuirea cu crom trivalent (pentru creşterea rezistenţei la coroziune se creşte stratul de nichel) sau cu o tehnică fără crom, cum este utilizarea de aliaj staniu – cobalt sau carburi de nichel – tungsten – siliciu (în faza de cercetare). | Societate realizeaza acoperiri cu crom, dar pentru procesul de cromare nu se poate înlocui soluţia pe bază de crom hexavalent. | Conformare cu BAT |
| Pasivarea – nu sunt stabilite BAT privind înlocuirea cromului hexavalent. Poate fi utilizat cromul trivalent, dar sunt necesare o concentraţie de 10 ori mai mare şi un consum energetic mai mare. Totodată, nu se poate atinge rezistenţa la coroziune necesară fără acoperiri suplimentare.  Datele privind sistemele fără crom sunt insuficiente, iar acestea implică substanţe periculoase pentru mediu. |  | Nu este cazul |
| **Înlocuirea lustruirii mecanice** | | |
| Utilizarea de acid cupric, dar nu întotdeauna este tehnic posibilă aplicarea. | Nu se utilizează lustruire mecanică.  Reperele care sunt cromate sunt prelucrate anterior acestei operaţii prin slefuire. | Nu este cazul |
| **Înlocuirea şi selectarea substanţelor pentru degresare** | | |
| Minimalizarea cantităţilor de lubrifianţi şi/sau selectarea de lubrifianţi sau sisteme care necesită sisteme de degresare care să afecteze mai puţin mediul | Nu se utilizează lubrifianţi pentru protejarea pieselor înainte de aplicarea acoperirilor metalice prin electrodepunere.  Cu toate acestea, deoarece operaţia anterioară cromării este rectificarea, piesele sunt acoperite cu o peliculă subţire de emulsie de răcire, care trebuie îndepărtată prin degresare. | Conformare cu BAT |
| Utilizarea de metode fizice pentru îndepărtarea uleiului (de exemplu: centrifugarea). Pentru porţiuni mari ale pieselor de poate utiliza ştergerea manuală. | În cazul reperelor cromate pe liniile cu funcţionare traditionala si continua, îndepărtarea peliculei de soluţie de răcire se realizează cu alcool izopropilic prin ştergere manuală. | Conformare cu BAT |
| Înlocuirea degresării cianurice cu alte tehnici. | Nu se utilizează degresare cianurică. | Conformare cu BAT |
| Înlocuirea degresării cu solvenţi organici cu alte tehnici în toate cazurile în care tratamentele ulterioare sunt pe bază de apă şi unde nu există aspecte de incompatibilitate.  Motive pentru utilizarea de solvenţi: sistem pe bază de apă care poate dăuna suprafeţei care urmează a fi tratată, cerinţe specifice de calitate ale unui client. | Sistem pe bază de apă care poate dăuna suprafeţei care urmează a fi tratată | Conformare cu BAT |
| Reducerea consumurilor de substanţe chimice şi de energie pentru sistemele de degresare cu soluţii apoase prin utilizarea de sisteme cu viaţă lungă cu regenerarea şi/sau întreţinerea continuă a soluţiilor. | Pe liniile cu funcţionare traditionala si continua nu se folosesc sisteme apoase de degresare. | Conformare cu BAT |
| Degresarea de înaltă performanţă prin utilizarea uneia sau a unei combinaţii dintre următoarele tehnici:   * degresare electrochimică; * curăţare cu gheaţă uscată; * curăţare cu ultrasunete. | Nu este cazul să se utilizeze nici una dintre aceste tehnici, deoarece reperele de cromat nu necesită o degresare deosebită. | Nu este cazul |

**3.2.3. Cerinţe caracteristice BAT pentru stocarea substanţelor chimice**

În cazul instalaţiilor de acoperiri metalice, stocarea materiilor prime şi a materialelor se realizează în general, în incinte. Substanţele chimice utilizate pentru procesele de acoperiri metalice sunt stocate în ambalajele originale.

#### Cerinţe caracteristice BAT pentru stocarea substanţelor chimice ambalate

În această categorie sunt incluse substanţele chimice pentru acoperiri metalice.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cerinţa caracteristică a BAT** | **Tehnici aplicate în cadrul unităţii** | **Comentarii privind conformarea cu BAT** |
| **Managementul securităţii şi al riscului** | | |
| Prevenirea incidentelor şi accidentelor prin aplicarea unui sistem de management al securităţii.  Se menţionează că şi în cazul în care instalaţia nu cade sub incidenţa Directivei Seveso II (HG nr. 95/2003), deoarece se operează cu substanţe periculoase, este necesară aplicarea unei politici pentru managementul securităţii şi al riscului.  Nivelul minim al BAT este reprezentat de evaluarea riscurilor la accidente şi incidente utilizând următorii paşi:   * identificarea pericolelor; * persoanele şi/sau factorii de mediu care pot fi afectaţi şi nivelul posibil al afectării; * evaluarea riscurilor generate de pericole şi stabilirea faptului dacă măsurile existente sunt adecvate sau trebuie îmbunătăţite; * înregistrarea aspectelor semnificative; * revizuirea periodică a riscurilor sau după necesităţi a evaluării. | Aspectele de mediu semnificative sunt identificate şi documentate – Procedura de sistem ,, Identificare Aspecte de mediu” cod: PS-03  SC Nimet are un Programul de acţiune pentru prevenirea situaţiilor de urgenţă la S.C. NIMET S.R.L, care constau în *poluări accidentale, incendiu, accidente grave.*  Programul de acţiune cuprinde:   * componenţa colectivului constituit pentru combaterea poluărilor accidentale; * lista punctelor critice din unitate de unde pot apare situaţii de urgenţă datorate poluării accidentale; * fişa poluantului potenţial, programul de măsuri şi lucrări în vederea prevenirii poluării accidentale; * programul de măsuri şi lucrări în vederea prevenirii poluării accidentale; * componenţa echipelor de intervenţie; * lista dotărilor şi materialelor pentru sistarea poluărilor accidentale; * responsabilităţile conducătorilor; * programul de măsuri şi lucrări în vederea prevenirii incendiilor; şi * lista unităţilor care acordă sprijin în cazul apariţiei unei poluări accidentale.   Vor fi reevaluate riscurile generate de pericole şi se va stabili dacă măsurile existente sunt adecvate sau trebuie îmbunătăţite. | Conformarea cu BAT |
| **Instruire şi responsabilităţi** | | |
| Nominalizarea persoanei/persoanelor responsabile cu operarea stocării. | Persoanele responsabile cu operarea stocării substanţelor vor fi nominalizate, atât pentru magazia de substante chimice si magazia de materiale generale. | Conformare cu BAT |
| Nominalizarea persoanei/persoanelor responsabile cu instruirea şi reinstruirea în procedurile de urgenţă, precum şi cu informarea personalului de pe amplasament asupra riscurilor stocării substanţelor periculoase şi a măsurilor pentru stocarea în siguranţă a acestora. | Au fost nominalizate persoane responsabile cu instruirea şi reinstruirea în procedurile de urgenţă, precum şi cu informarea personalului de pe amplasament asupra riscurilor stocării substanţelor periculoase şi a măsurilor pentru stocarea în siguranţă a acestora. | Conformare cu BAT |
| **Zonele de stocare – cantităţi mai mici de 2500 litri sau kg** | | |
| Pardoseala, pereţii şi pragurile clădirii de stocare trebuie construite din materiale neinflamabile şi rezistente la substanţele stocate | Pardoseala din incinta magaziei de substante chimice si deseuri periculoase este realizată din beton elicopterizat. Pereţii şi pragurile pentru magazii sunt parţial metalici şi parţial din beton. | Conformare cu BAT |
| Acoperişul trebuie construit din materiale uşoare | Acoperişul magaziei de substante chimice si deseuri periculoase este construit din panouri sandwici de tablă. | Conformare cu BAT |
| Zonele de stocare trebuie să nu aibă nici o deschidere directă spre sistemul de canalizare sau spre emisar, cu excepţia sistemului de conectare cu cuva de colectare sau cu instalaţia de descărcare controlată a substanţelor eventual scurse | Zonele de stocare nu au deschidere directă spre sistemul de canalizare. | Conformare cu BAT |
| Stocarea în celule cu pardoseli, ziduri şi pereţi despărţitori construite din materiale neinflamabile şi rezistente la substanţele stocate. | Stocarea substanţelor periculoase se face în spaţii despărţite de restul compartimentelor Halei de producţie, prin ziduri şi pereţi despărţitori construiţi din materiale neinflamabile şi rezistente la substanţele stocate. | Conformare cu BAT |
| Prevederea de sisteme de ventilaţie mecanică, proiectate în funcţie de natura substanţelor stocate | Există sisteme de ventilaţie mecanică la magazia de substante chimice . | Conformare cu BAT |
| **Separarea şi izolarea** | | |
| Separarea zonelor sau clădirilor de stocare a substanţelor periculoase ambalate, de alte zone de stocare, de sursele potenţiale de incendiu şi de alte clădiri din interiorul sau din exteriorul amplasamentului, prin distanţe suficiente, adesea în combinaţie cu ziduri rezistente la foc | Magazia de substante chimice si deseuri periculoase este separata de alte zone de stocare, de sursele potenţiale de incendiu şi de alte clădiri din interiorul sau din exteriorul amplasamentului, prin distanţe suficiente. | Conformare cu BAT |
| Separarea şi/sau izolarea substanţelor incompatibile în funcţie de clasificarea după gradul de periculozitate | Substanţele chimice sunt depozitate separat de deseurile de substante periculoase. | Conformare cu BAT |
| **Colectarea scurgerilor** | | |
| Instalarea de cuve pentru reţinerea eventualelor pierderi de substanţe lichide: fie cuve de retenţie în care se amplasează recipienţii cu substanţe lichide, fie cuve/tăvi de retenţie instalate sub rafturile/paleţii pe care se depozitează recipienţii. Cuvele/tăvile vor avea capacitatea de retenţie egală cu volumul substanţelor lichide stocate. | In magazia de deseuri periculoase vor fi instalate cuve/tăvi de retenţie pentru colectarea eventualelor scurgeri din sticlele cu acid sulfuric aşezate pe rafturi şi sub recipienţii în care se stochează recipienţii cu anhidrida cromica. | Conformare cu BAT |
| Efectuarea controlului scurgerilor colectate în vederea stabilirii modului de evacuare. Prevederea de sisteme adecvate de transvazare a eventualelor scurgeri colectate în cuve/tăvi. | Controlul eventualelor scurgeri se va realiza prin inspecţia zilnică a spaţiilor de depozitare. În funcţie de situaţia constatată se vor stabili sisteme adecvate de colectare şi transvazare a eventualelor scurgeri în condiţii de siguranţă pentru operatori şi pentru mediu. | Conformare cu BAT |
| **Stingerea incendiilor** | | |
| Aplicarea măsurilor adecvate pentru stingerea incendiilor, în funcţie de substanţele stocate şi de avizul autorităţilor competente. | Vor fi stabilite măsuri adecvate în vederea stingerii eventualelor incendii, conform avizului Grupului de Pompieri Basarabi Dâmboviţa şi va exista un Plan de evacuare, afişat. | Conformare cu BAT |
| Prevenirea incendiului la sursă | Întreg personalul din cadrul secţiilor cu pericol de declanşare a incendiilor este instruit periodic, în scopul prevenirii incendiilor. | Conformare cu BAT |

#### Cerinţe caracteristice BAT pentru stocarea substanţelor în rezervoare

Aceste cerinţe BAT se aplică pentru S.C. NIMET S.R.L. numai pentru recipienţii de stocare a soluţiilor uzate concentrate din baile de cromare deoarece pe amplasament nu se stochează în rezervoare substanţele chimice utilizate pentru procesare.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cerinţa caracteristică BAT** | **Tehnici aplicate în cadrul unităţii** | **Comentarii privind conformarea cu BAT** |
| **Proiectare** | | |
| * Utilizarea, după caz, de materiale rezistente la coroziunea internă şi externă | Recipienţii de colectare şi stocare temporară a soluţiilor uzate de electrolit sunt construite din polipropilenă, material rezistent la coroziunea internă şi externă. | Conformare cu BAT |
| * Facilitarea accesului pentru serviciile de intervenţie în cazuri de urgenţă | În eventualitatea unor cazuri de urgenţă este asigurat accesul în zona de depozitare a recipienţilor de stocare soluţie uzată pentru serviciile de intervenţie | Conformare cu BAT |
| **Inspecţie şi întreţinere** | | |
| * Elaborarea şi implementarea unui plan şi a unor proceduri de întreţinere a rezervoarelor | Recipienţii de stocare a soluţiei uzate concentrate sunt inspectate şi li se face o probă cu apă, pentru testarea integrităţii acestora, înainte de transvazarea soluţiilor. | Conformare cu BAT |
| **Amplasare** | | |
| * Amplasarea supraterană a rezervoa-re-lor care operează la presiunea atmosferei | Recipienţii pentru stocarea soluţiilor uzate sunt amplasati suprateran. | Conformare cu BAT |
| * Amplasarea rezervoarelor pe suprafeţe impermeabile | Recipienţii pentru stocarea soluţiilor uzate sunt amplasati pe suprafeţe impermeabile. | Conformare cu BAT |
| * Amplasarea rezervoarelor pe fundaţii adecvate | Nu este cazul, datorită capacităţii reduse a şi tipului acestor recipienţi. | Nu este cazul |
| **Principiul minimalizării emisiilor** | | |
| * Măsuri tehnice specifice, conform BAT pentru proiectare, întreţinere şi amplasare | Se aplică măsuri tehnice adecvate în vederea întreţinerii recipienţilor de stocare a soluţiei uzate concentrate. | Conformare cu BAT |
| * Măsuri specifice pentru sistemul de management al mediului | Prin implementarea sistemului de management de mediu au fost stabilite şi implementate măsurile specifice. | Conformare cu BAT |
| **Prevenirea incidentelor şi accidentelor majore** | | |
| Prevenirea coroziunii şi/sau eroziunii prin:   * selectarea materialelor de construcţie rezistente la produsele stocate; * aplicarea unor metode de construcţie adecvate; * prevenirea pătrunderii apei de ploaie sau a apei subterane în rezervor; * aplicarea programelor de întreţinere preventivă. | Recipienţii în care se stochează aceste soluţii sunt confecţionaţi din polipropilenă, material rezistent la mediu puternic corosiv al soluţiei de anhidridă cromică şi au un volum de 1 m3. Aceşti recipienţi sunt reutilizaţi de mai multe ori şi provin din ambalaje goale de la alte substanţe chimice.  Aceşti recipienţi sunt prevăzuţi cu o structură metalică, care asigură o rezistenţă mecanică superioară unor simpli recipienţi din plastic.  Recipienţii sunt prevăzuţi cu capace filetate, care previn pătrunderea apelor pluviale în aceştia.  Nu există riscul pătrunderii apei subterane în aceşti recipienţi, deoarece aceştia sunt stocaţi suprateran. | Conformare cu BAT |
| * Proceduri operaţionale şi instrumente pentru prevenirea supraumplerii | Deoarece aceşti recipienţi sunt confecţionaţi dintr-un material transparent, nivelul lichidului este vizibil şi astfel se previne umplerea cu soluţie peste capacitatea nominală | Conformare cu BAT |
| Măsuri pentru prevenirea şi pentru detectarea scurgerilor:   * sisteme tip barieră pentru prevenirea împrăştierii lichidului în mediu; * verificarea prin inspecţie vizuală şi prin inventariere. | Recipienţii de stocare soluţii uzate concentrate sunt amplasaţi în magazia de deseuri periculoase pe o suprafaţă betonata fara sisteme tip bariera de prevenire a imprastierii lichidului.  Se efectuează periodic inspecţia vizuală a acestora. | Neconformare cu BAT |

**3.2.4. Cerinţe BAT suplimentare pentru stocarea şi manevrarea substanţelor chimice şi a produselor finite**

În mod suplimentar faţă de BAT indicate în documentul de referinţă pentru stocare există o serie de BAT specifice sectorului de acoperiri metalice, conform BREF pentru acoperiri metalice. Acestea sunt prezentate mai jos.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cerinţa caracteristică a BAT** | **Tehnici aplicate în cadrul unităţii** | **Comentarii privind conformarea cu BAT** |
| Depozitarea separată a acizilor şi a bazelor | Atat acizii cat si bazele sunt depozitaţi în magazia de substante chimice . | Neconformare cu BAT |
| Reducerea riscurilor la incendii prin depozitarea separată a substanţelor chimice şi a agenţilor oxidanţi | Stocarea tuturor substanţelor chimice se face in acceasi magazie. | Neconformare cu BAT |
| Reducerea riscurilor la incendii prin depozitarea oricărei substanţe chimice care se poate aprinde spontan atunci când este umezită, în condiţii uscate şi separat de agenţi oxidanţi.  Marcarea zonei de depozitare a acestor substanţe pentru a se evita utilizarea apei pentru stingerea incendiilor. | În societatea NIMET SRL nu se utilizează substanţe chimice din această categorie. | Nu este cazul. |
| Evitarea contaminării solului şi a apei prin pierderi sau scurgeri de substanţe. | Instalatiile de cromare traditionala, cromare continua sunt amplasate pe tavi metalice impermeabilizate cu PVC antiacid.Liniile sunt prevăzute cu cuve de retenţie, dar nu acopera si zona de incarcare /descarcare bare. Bazinele centrale de stocare şi alimentare a celulelor de cromare aferente fiecărei linii nu sunt montate în cuve de retenţie. | Neconformare cu BAT |
| Evitarea sau prevenirea coroziunii rezervoarelor/recipienţilor de stocare, a conductelor, a sistemelor de transfer şi de control de către substanţe corozive şi de către emisii ale acestora în aer, ca urmare a manevrării. | Băile şi cuvele pentru acoperiri metalice, recipienţii de stocare, conductele şi sistemele de transfer sunt confecţionate din materiale rezistente la coroziune.  Instalaţiile de cromare continua au cuvele de cromare acoperite. Rezervoarele de stocare şi recirculare a soluţiei cromice aferente instalaţiei de cromare traditionala sunt prevăzute cu sisteme de ventilaţie. Datorită utilizării materialelor plastice la confecţionarea tubulaturii de racord a cuvelor la rezervoarele centrale de stocare, sunt evitate pierderile de soluţie. | Conformare cu BAT |
| Prevenirea degradării straturilor de acoperire metalică de pe piese în timpul stocării, în vederea minimalizării procesărilor suplimentare, prin utilizarea uneia sau a unei combinaţii dintre următoarele acţiuni:   * Eliminarea sau scurtarea timpului de stocare fie între operaţii (de exemplu între fabricare şi acoperirea metalică), fie până la livrarea produselor finite, ceea ce evită utilizarea de tratamente pentru prevenirea coroziunii. Aceasta poate face parte fie dintr-un sistem de bună planificarea a producţiei. * Controlul condiţiilor corozive ale atmosferei din incinta zonei de stocare a produselor finite, precum şi în timpul transportului, prin controlul umezelii, temperaturii şi compoziţiei aerului. Piesele pregătite pentru acoperire sau după acoperire trebuie stocate astfel încât să se evite umezeala şi aerul acid asociate cu instalaţiile de acoperire. Incintele de stocare trebuie bine ventilate, evitându-se introducerea de vapori acizi. Problemele de coroziune pot fi eliminate prin stocarea şi transportul în condiţii de temperatură mai ridicată şi de umezeală redusă. * Acoperirea pieselor cu o substanţă anticorozivă sau ambalarea acestora în vederea prevenirii coroziunii. Prevenirea coroziunii prin acoperire se poate realiza cu uleiuri sau cu unsori. Ambalarea se poate realiza cu materiale absorbante sau care pot preveni coroziunea (hârtie specială, lemn). | Timpul de stocare între operaţii este minim, ca urmare a modului de planificare a producţiei.  Tehnologia de cromare in ambele variante de funcţionare nu prevede decaparea în soluţii acide a barelor şi prin urmare în zonele liniilor nu sunt surse de vapori acizi..  Există sisteme locale de ventilaţie la linia de cromare traditionala iar cuvele de cromare ale liniilor aferente instalaţiilor de cromare continua sunt acoperite.  După cromare, în funcţie de solicitările beneficierilor, piesele sunt acoperite cu un strat de ulei sau un strat de PVC extrudat sau hârtie, după care sunt ambalate în lăzi de lemn . | Conformare cu BAT |
| Minimalizarea şi optimizarea acoperirii suprafeţelor cu uleiuri sau cu unsori în cazul prelucrărilor mecanice, prin:   * evaluarea regulată a metodelor de aplicare, a tipurilor şi a cantităţilor utilizate; * utilizarea de uleiuri compatibile cu sistemele de spălare ulterioară; * utilizarea de lubrifianţi volatili; * utilizarea la minimum a lubrifierii la rece; * scurgerea şi/sau centrifugarea pieselor; * prespălarea pieselor la punctul de producere; * găurirea cu răcire cu aer comprimat; * utilizarea unui film plastic de lubrifiant aplicat prin presare. | Barele si ţevile sunt prelucrate mecanic, pe diferite utilaje, care funcţionează cu soluţii de răcire pe bază de ulei sau emulsie. Îndepărtarea acestui strat se realizează prin degresare cu alcool izopropilic in cazul procesul de cromare.  După cromare, piese se conservă fie acoperire cu o peliculă de ulei, a cărei grosime este foarte redusă, datorită rugozităţii reduse a suprafeţei cromate, fie prin plastifiere.  Ambalarea produselor finite se face în hârtie sau polietilenă, după care sunt livrate în lăzi de lemn. | Conformare cu BAT |

## Auditul privind minimizarea deşeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)

**3.3.1. Cerinţe generale BAT privind minimizarea deşeurilor prin minimizarea materiilor prime**

În tabelul următor sunt prezentate alte cerinţe caracteristice BAT, care nu au fost analizate în tabele de mai sus.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Cerinţa caracteristică a BAT** | **Răspuns** | **Responsabilitate**  **Indicaţi persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinţă** |
| 1 | A fost realizat un audit al minimizării deşeurilor? Indicaţi data şi numărul de înregistrare al documentului. | Nu este cazul |  |
| 2 | Listaţi principalele recomandări ale auditului şi data până la care ele vor fi implementate.  Anexaţi planul de acţiune cu măsurile necesare pentru corectarea neconformităţilor înregistrate în raportul de audit. | Nu este cazul |  |
| 3 | Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificaţi, principalele oportunităţi de minimizare a deşeurilor şi data până la care ele vor fi implementate | - |  |
| 4 | Indicaţi data programată pentru realizarea viitorului audit | - |  |
| 5 | Confirmaţi faptul că veţi realiza un audit privind minimizarea deşeurilor cel puţin o dată la 2 doi ani.  Prezentaţi procedura de audit şi rezultatele/recomandările auditului precum şi modul de punere în practica a acestora în termen de 2 luni de la încheierea lui. | Da – conform Manualului sistemului integrat al calităţii, de mediu şi al securităţii şi sănătăţii în muncă | Responsabil MEDIU –SSM –PSI Seviciu intern de prevenire si protectie |

**3.3.2. Cerinţe caracteristice BAT pentru întreţinerea soluţiilor de procesare**

Aplicarea cerinţelor BAT privind întreţinerea soluţiilor de procesare are un impact pozitiv atât asupra calităţii produselor finite, cât şi asupra creşterii duratei de utilizare a acesteia, cu implicaţii directe asupra consumului de substanţe chimice pentru prepararea unei soluţii proaspete.

În tabelul de mai jos se prezintă comparaţia dintre BAT şi tehnicile aplicate în cadrul unităţii.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cerinţa caracteristică a BAT** | **Tehnici aplicate în cadrul unităţii** | **Comentarii privind conformarea cu BAT** |
| Creşterea vieţii soluţiilor de proces şi menţinerea calităţii produselor, în special atunci când sistemele operează aproape în circuit închis sau în circuit închis, prin:   * determinarea parametrilor critici de control; * menţinerea acestora în limitele acceptabile stabilite, prin îndepărtarea substanţelor contaminante prin tehnici adecvate fiecărei soluţii de proces.   BAT pentru întreţinerea soluţiei de cromare dură constă în spălarea reperelor cromate într-o baie statică, recuperativă şi epurarea apei de spălare prin schimbători de ioni – pentru reţinerea cationilor care impurifică soluţia (proveniţi din materialul de bază al reperelor cromate sau din reducerea electrochimică a cromului hexavalent la crom trivalent), urmată de recircularea apei epurate în baia activă. | În cazul băilor de cromare, întreţinerea soluţiilor de cromare constă în completarea pierderilor prin evaporare cu apele de spălare şi evacuarea periodică a unui volum de soluţie uzată şi completarea cu soluţie proaspătă.  Prin determinări de laborator se urmăresc următorii parametri de proces: crom hexavalent, crom trivalent şi fier. Creşterea conţinutului de fier (din materialul de bază supus cromării) şi a celui de crom trivalent (prin reducerea electrochimică a cromului hexavalent) determină necesitatea corectării soluţiei.  Atunci când concentraţia de impurităţi metalice afectează calitatea stratului depus şi eficienţa de depunere a cromului, se evacuează o parte din soluţia uzată concentrată şi se înlocuieşte cu soluţie proaspătă.  Tehnicile de întreţinere a soluţiilor concentrate utilizate sunt numai parţial conforme cu BAT, prin reutilizarea apelor de spălare pentru compensarea pierderilor de soluţie prin evaporare. Aceste ape conţin însă, în concentraţii mai reduse decât soluţia de bază aceleaşi impurităţi.  Prin recircularea apelor de spălare în soluţiile de cromare, se recirculă în proces şi impurităţilor metalice are conduc la uzarea soluţiei de bază. | Conformare cu BAT în ceea ce priveşte reutilizarea apelor de spălare la compensarea pierderilor de soluţie prin evaporare  Neconformare cu BAT prin lipsa unei instalaţii de epurare a apelor de spălare prin care să se reţină impurităţile metalice şi creşterea duratei de funcţionare a soluţiei concentrate de cromare |

**3.3.3. Cerinţe caracteristice BAT pentru recuperarea cromului hexavalent din soluţii**

Există o singură cerinţă BAT şi anume, recuperarea cromului hexavalent din soluţiile concentrate, care datorită utilizării conţinutului de anhidridă cromice – substanţă chimică scumpă, în concentraţii ridicate are un cost de înlocuire foarte ridicat. Recuperarea cromului hexavalent, în cazul soluţiilor de cromare dură echivalează cu regenerarea soluţiilor uzate în vederea reutilizării acestora.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cerinţa caracteristică a BAT** | **Tehnici aplicate în cadrul unităţii** | **Comentarii privind conformarea cu BAT** |
| Recuperarea cromului hexavalent din soluţiile uzate prin regenerarea acestora, prin una dintre tehnicile:   * Electroliza cu membrană prin care se poate regenera soluţia de proces prin două mecanisme: transferul selectiv al unor ioni din soluţia de proces, printr-o membrană într-o soluţie de electrolit şi regenerarea formei de oxidare a constituenţilor majori prin reacţii electrochimice de electrod; * Electroliză pentru oxidarea cromului trivalent în crom hexavalent fie prin procese de electrod, fie prin intermediul unei membrane ceramice. | Cromul hexavalent se utilizează în ambele tipuri de instalaţii de cromare  (traditionala si continua) în soluţii foarte concentrate – 220-250 g/l anhidridă cromică.  Nu se utilizează nici una din tehnicile de regenerare prevăzute în BAT, datorită costurilor ridicate de capital şi de întreţinere a unor astfel de instalaţii. | Neconformare cu BAT |

## Utilizarea apei

**3.4.1.** **Consumul de apă**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sursa de alimentare cu apă (de ex. râu, ape subterane, reţea urbană)** | **Volum de apă captat (m3/an)** | **Utilizări pe faze ale procesului** | **% de recircularea apei pe faze ale procesului** | **% apă reintrodusă de la staţia de epurare în proces pentru faza respectivă** |
| *Foraj propriu de medie adâncime* | *483 m3/an* | *Apă necesara pentru operatia de cojire* | *38.18% % din cantitatea care intră* | *0* |
| *1095 m3/an* | *Apă necesara pentru operatia de rectificat* | *38.18% % din cantitatea care intră* | *0* |
| *730 m3/an* | *Apă necesara pentru operatia de calire* | *Nu se recirculă apa în proces* | *0* |
| *730 m3/an* | *Apă necesara pentru operatia de slefuire* | *Nu se recirculă* | *0* |
| *2190 m3/an* | *Apă necesara pentru operatia de cromare traditionala* | *100 % intră în circuitul procesului de cromare* | *0* |
| *2190 m3/an* | *Apă necesara pentru operatia de cromare continua* | *100 % intră în circuitul procesului de cromare (sau deversată ca soluţie uzată)* | *0* |
| *1825 m3/an* | *Apă de spălare a filtrelor aferente liniilor de cromare continua* | *100 % intră în circuitul procese-lor de cromare* | *0* |
| *1835 m3/an* | *Apă de spălare a filtrelor aferente liniilor de cromare trditionala* | *100 % intră în baia cu soluţie de spalare* | *0* |
| *7008 m3/an* | *Apă necesara pentru statia preparare apa osmotica* | *100 % intră în circuitul proceselor de cromare* | *0* |
| *1370 m3/an* | *Apă pentru nevoi igienico-sanitare ale personalului* | *Nu se recirculă* | *0* |

**3.4.2.** Compararea cu limitele existente

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sursa valorii limită** | **Valoarea limită** | **Performanţa companiei** |
| *BAT* | 3 – 20 l/m2/fază spălare | 4,5 l/m2/fază spălare după cromare traditionala  (675.000 l / 150.000 m2)  3 l/m2/fază spălare după cromare continua (900.000 l / 300.000 m2)  0,8 l/m2/fază spălare după curatare mecanica (112.000 l / 140.000 m2) |

|  |  |
| --- | --- |
| Planul reţelelor de alimentare cu apă şi de canalizare este prezentat în Raportul de amplasament – Anexa nr. 8 | Documentaţia pentru obţinerea Aviz SGA Dambovita |

**3.4.2.1.** **Cerinţele BAT pentru utilizarea apei**

În tabelul următor se prezintă alte cerinţe caracteristice BAT, care nu au fost analizate comparativ cu tehnicile utilizate în unitate.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cerinţa caracteristică privind BAT** | **Răspuns** | **Responsabilitate**  **Indicaţi persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinţă** |
| A fost realizat un studiu privind utilizarea eficientă a apei? Indicaţi data şi numărul documentului respectiv. | Nu |  |
| Listaţi principalele recomandări ale acelui studiu şi data până la care recomandările vor fi implementate  Dacă un Plan de acţiune este disponibil, este mai convenabil ca acesta să fie anexat aici. | - |  |
| Au fost utilizate tehnici de reducere a consumului de apă? Dacă DA, descrieţi succint mai jos principalele rezultate. | Nu |  |
| Acolo unde un astfel de studiu nu a fost realizat, identificaţi principalele oportunităţi de îmbunătăţire a utilizării eficiente a apei şi data până la care acestea vor fi (sau au fost) realizate. | La data elaborării prezentei solicitări sunt realizate:  ***Liniile de cromare traditionala***   * Montarea de dopuri la capătul ţevilor înainte de cromare, pentru prevenirea accesului soluţiei de cromare în interiorul acestui tip de repere; * Prevederea de durate optime de staţionare deasupra fiecărei băi de electrolit a ramelor, pentru diminuarea cantităţii de apă necesară pentru spălarea barelor/ţevilor cromate; * Spălarea pieselor chiar deasupra băilor de cromare pentru colectarea apelor de spălare direct în băile active de cromare în vederea compensării pierderilor prin evaporare a soluţiei de cromare; * Reutilizarea apei de spălare a filtrelor pentru reţinerea aerosolilor la completarea pierderilor de soluţie prin evaporare din băile cromare   ***Instalaţiile de cromare continua***   * Utilizarea spălării în circuit închis după operaţia de curatare mecanica; * Utilizarea spălării în circuit închis după operaţia de cromare; * Dotarea băilor de cromare cu garnituri de etanşare care să prevină atât pierderea de soluţie de cromare din băile active în cuvele de spălare, cât şi antrenarea de soluţie de cromare pe bare şi implicit diminuarea cantităţii de apă necesară pentru spălarea acestora. | Şef producţie  Şefi de secţii |
| Indicaţi data până la care va fi realizat următorul studiu. | 5 ani | Administrator |
| Confirmaţi faptul că veţi realiza un studiu privind utilizarea apei cel puţin la fel de frecvent ca şi perioada de revizuire a autorizaţiei integrate de mediu şi că veţi prezenta metodologia utilizată şi rezultatele recomandărilor auditului într-un interval de 2 luni de la încheierea acestuia. | Da | Administrator |

În căsuţele de mai jos se prezintă poziţia actuală sau propusă cu privire la alte cerinţe caracteristice a BAT menţionate în îndrumar. Se demonstrează că propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformării, fie prin justificarea abaterilor sau utilizarea măsurilor alternative, ca răspuns la întrebările de mai jos.

#### *3.4.2.2. Sistemele de canalizare*

|  |
| --- |
| Apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare ale unitatii si dusuri sunt preluate de reteaua de canalizare evacuate in reteaua de canalizare a Municipiului Targoviste.  Evacuarea apelor uzate se face în baza Contractului de prestare servicii nr. 2891/07.08.2015 incheiat cu S.C. Compania de Apa Targoviste – Dambovita. |

#### Recircularea apei

|  |
| --- |
| Recircularea apei în cadrul obiectivului se realizează în funcţie de sursa de apă, de procesul din care provine, de calitatea acesteia şi de necesităţile de apă în instalaţiile tehnologice în care este recirculată/reutilizată.  Apa de răcire de la instalaţiile de călire tip CIF este recirculată în sistem închis (răcirea bobinei de inducţie se realizează cu apă dedurizată).  ***La liniile de cromare traditionala***   * apele de spălare a pieselor cromate sunt evacuate direct în băile de cromare, prin spălarea pieselor deasupra băilor; * apa de spălare a filtrelor este colectată şi introdusă în băile de cromare.   ***La instalaţiile de cromare continua***   * după operaţia de curatare mecanica, apa de spălare este evacuată printr-un circuit închis într-un bazin colector, de unde este reintrodusa in circuitul de spalare. * circuitul de spălare după atacul anodic şi după operaţie de cromare este alcătuit dintr-un bazin de stocare apă de spălare, de unde, prin cădere liberă şi reglarea debitului din robinete este adusă pe fiecare bară şi colectată direct în bazinul de stocare electrolit. Consumul de apă de spălare este reglat proporţional cu evaporarea electrolitului din bazinele de stocare.   ***Instalatii tehnologice de depoluare a aerului si de reducere a cantitatii de deseuri***   * apa de spălare a filtrelor este colectată şi introdusă în băile de cromare |

#### *Alte tehnici de minimizare*

|  |
| --- |
| Alte tehnici de diminuare a consumului de apă sunt:   * sistem de spălare a barelor cromate în instalaţia de cromare continua prin sprayere cu debit foarte redus de apă sau prin imersie în cuve cu volum redus; * garnituri de etanşare multiple la punctele de ieşire a barelor din cuvele de cromare, pentru evitarea pierderilor de electrolit şi pentru diminuarea la maxim a antrenărilor de soluţie de cromare pe piese; * temperatura electrolitului este controlată şi reglată cu ajutorul unui regulator de temperatură (reducerea pierderilor prin evaporare). |

#### Cerinţe caracteristice BAT pentru minimalizarea pierderilor de apă şi de materiale

Pentru eficientizarea proceselor tehnologice de acoperiri metalice, un rol major are minimizarea pierderilor de apă şi de materiale, sub forma soluţiilor concentrate antrenate pe piese din băile active în băile de spălare. În tabelul de mai jos se prezintă modul de conformare cu BAT al activităţilor desfăşurate în cadrul societăţii S.C. NIMET SRL.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cerinţa caracteristică a BAT** | **Tehnici aplicate în cadrul unităţii** | **Comentarii privind conformarea cu BAT** |
| **Reducerea consumurilor de apă în proces** | | |
| Monitorizarea utilizării apei şi materialelor în toate punctele, înregistrarea regulată a informaţiilor, în funcţie de cerinţele modului de utilizare a datelor şi de controlul acestora (compararea cu reperele, optimizarea). | În cadrul societăţii NIMET SRL atât pentru liniile de cromare traditionala, cromare continua se monitorizează consumurile de substanţe chimice şi de energie pentru fiecare tip de linie, scopul final al acestor înregistrări fiind evaluarea consumurilor specifice pe suprafaţa cromată şi în final, a costurilor de producţie.  Consumurile specifice determinate nu pot fi comparate cu valori de referinţă, deoarece nu există repere BAT pentru acest tip de parametri.  Toate procedurile de lucru conţin capitole cu indicaţii precise referitoare la: verificarea parametrilor băilor, întreţinerea soluţiilor, periodicitatea cu care se efectuează verificările (inclusiv cele referitoare la compoziţia/ concentraţia soluţiilor) şi condiţiile în care se fac completări/corecţii ale soluţiilor din băi. | Conformare cu BAT |
| Recuperarea apei de spălare, regenerarea şi reutilizarea acesteia într-un proces adecvat pentru calitatea apei recuperate.  Opţiunile pot include combinarea fluxurilor compatibile provenite din diferite procese pentru regenerare/recuperare. Poate fi utilizat un singur amplasament fix pentru sistemele de recuperare (de exemplu instalaţie de osmoză inversă centralizată/schimbător de ioni pentru epurarea apelor de spălare de la diferite linii). Strategiile combinate pot fi mai eficiente din punct de vedere al costurilor. Sursele punctuale pot oferi mai multă flexibilitate.  Pentru utilizări generale (răcire, curăţare) poate fi folosită apa recuperată, fiind necesară doar filtrarea acesteia pentru reţinerea materiilor în suspensie. Pentru prepararea soluţiilor şi pentru spălare este uneori suficientă calitatea apei potabile, eventual filtrată. Pentru procese de înaltă calitate (finisări decorative, circuite imprimate, activarea prin anodizare) sau pentru îmbunătăţirea proceselor şi a produselor, apa necesită tratarea pentru reducerea la minimum a conţinutului de materii în suspensie.  Opţiunile pentru tratarea apei sunt:   * filtrarea; * deionizarea/demineralizarea; * ultrafiltrarea; * osmoza inversă. | Recuperarea apei de spălare se realizează prin utilizarea directă a acesteia ca apă de adaos pentru completarea pierderilor prin evaporare a soluţiei de cromare. Prin această tehnică se recuperează soluţia antrenată pe piese, totodată cu compensarea apei evaporate din băile active de cromare.  Lipsa proceselor de epurare a apelor de spălare conduce la reducerea consumului de apă de adaos, precum şi cel de anhidridă cromică, dar are ca rezultat necesitatea evacuării unor volume mari de soluţie uzată concentrată, impurificată cu ioni metalici. | Conformare cu BAT pentru liniile de cromare |
| Evitarea cerinţelor de spălare între activităţi, prin utilizarea de substanţe chimice compatibile în activităţile secvenţiale. | * Nu este aplicabil | Nu este aplicabil |
| Pentru liniile noi sau îmbunătăţite, reducerea antrenărilor care pot contamina soluţia din baia ulterioară, dacă spălarea a fost insuficientă sau pot dilua soluţia cu apă de la spălarea anterioară, prin utilizarea unei băi economice (cu soluţie diluată sau cu apă deionizată) sau prin îndepărtarea cât mai mult posibil a apei de pe piese cu uscătoare cu aer sau cu role de ştergere. | Utilizarea băilor economice se pretează cel mai bine după procesul de cromare traditionala. Cu toate acestea, în cazul liniilor de cromare traditionala acestea lipsesc, fiind substituite de spălarea pieselor deasupra băii de cromare – rezultatul fiind acelaşi – recuperarea soluţiei antrenate pe piese şi utilizarea apelor de spălare la completarea pierderilor de soluţie concentrată prin evaporare.  Singurul impediment al aplicării acestei tehnici este lipsa de control a cantităţii de apă de spălare, care poate avea ca efect fie diluţie inutilă a băii, fie o spălare necorespunzătoare a pieselor cromate.  Tehnica de spălare aplicată în cazul instalaţiilor cu funcţionare în flux continuu este tot un fel de spălare economică, dar în acest caz există un control al debitului de apă de spălare, corelat cu productivitatea liniei, care ar trebui să se traducă într-un control al diluţiei soluţiei concentrate. | Conformare cu BAT |
| Reducerea antrenărilor de material din soluţia de proces prin procedee adecvate modului de introducere a pieselor (rame, tamburi).  Cerinţa nu se aplică:   * atunci când sunt utilizate alternative BAT: sisteme chimice secvenţiale compatibile, după baia economică; * atunci când reacţia la suprafaţă necesită oprirea prin diluţie rapidă în timpul: pasivării cu crom hexavalent, atacului chimic şi lustruirii aluminiului, magneziului şi a aliajelor acestora, decapării înainte de zincare, decapării, predecapării pentru activarea pieselor din material plastic, activării anterioare cromării, aplicării luciului după zincarea alcalină; | Nu se aplică | Nu este aplicabil |
| Reducerea văscozităţii prin optimizarea proprietăţilor soluţiilor şi anume:   * scăderea concentraţiei substanţelor chimice sau utilizarea unor procese cu concentraţii reduse de substanţe; * adăugarea de agenţi de umezire; * asigurarea ca substanţele chimice de proces să nu depăşească valorile de concentraţii recomandate; * asigurarea ca temperatura să fie optimizată în funcţie de plaja specifică procesului şi de conductivitatea necesară. | Concentraţiile substanţelor chimice de proces sunt stabilite prin tehnologie de către furnizorii de substanţe chimice sau de către inginerii de proces.  În cazul soluţiei de cromare nu se folosesc substanţe pentru reducerea văscozităţii.  Prin monitorizarea permanentă a băilor, conform procedurilor de lucru se asigură:   * faptul că substanţele chimice de proces nu depăşesc valorile de concentraţii recomandate; * optimizarea şi menţinerea temperaturii în funcţie de plaja specifică procesului şi de conductivitatea necesară. | Conformare cu BAT |

#### *Apa utilizată la spălare*

Acolo unde apa este folosită pentru curăţare şi spălare, cantitatea utilizată trebuie minimizată prin:

|  |
| --- |
| Se foloseşte apă pentru întreţinerea spaţiilor productive prin spălare şi curăţare. |

# PRINCIPALELE ACTIVITĂŢI

## Inventarul proceselor

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Numele procesului** | **Numărul procesului (dacă e cazul)** | **Descriere** | **Capacitate maximă** |  |
| Cojire, Îndreptare şi calibrare | - | Deformarea plastică la rece a semifabricatelor. | 24000 t |  |
| Rectificare | - | Prelucrare mecanică. | 12000 t |  |
| Calire CIF | - | Tratament termic | 16800 t |  |
| Slefuire | - | Îndepărtarea substanţelor care pot afecta procesul de cromare. | 24000 t |  |
| Cromare | Continua  Traditionala | Depunerea electrochimică a unui strat de crom pe suprafaţa semifabricatelor. | 12600 t  11400 t |  |
| Slefuire | - | Prelucrare mecanică. | 12000 t |  |
| Debitare | - | Aducerea la dimensiunile cerute de beneficiar a semifabricatelor. | 500 t |  |
| Conservare | - | Aplicarea unor substanţe protectoare pentru transport şi depozitare. | 24000 t |  |
| Ambalare | - | Ambalarea produselor în vederea expediţiei. | 24000 t |  |

## 

## Descrierea proceselor

S.C. NIMET S.R.L este specializata in prelucrarea industriala a otelurilor carbon de calitate, precum si a otelurilor inoxidabile, in scopul transformarii lor in produse industrial utilizate ca semifabricate in alte industrii:

* arbori de precizie utilizati in tehnica sistemelor de deplasare lineara si la fabricarea de suruburi cu bile pentru masini – unelte;
* bare cromate utilizate ca semifabricat pentru cilindri hidraulici si pneumatici;
* cilindri hidraulici si componente principale de cilindri hidraulici sau alte echipamente hidraulice (ex: tije piston, camasi de cilindri, plunjere etc.).

Procesele tehnologice principale sunt realizate cu echipamente de productie dotate cu comenzi numerice computerizate.

Materia prima folosita in productie o constituie barele si tevile cu sectiune rotunda din oteluri carbon obisnuite, oteluri carbon de calitate si oteluri inoxidabile. Materia prima folosita intra in procesul de productie ca otel laminat sau otel semiprelucrat ( de ex: otel tras la rece, teava trasa la rece sau la cald, otel cojit, otel cojit si indreptat, otel cojit indreptat si rectificat la exterior, etc.).

**Materii prime: 27600 t/an bara/teava de otel**

In cadrul procesului de productie asupra materiei prime (otel) sunt efectuate prelucrari mecanice prin aschiere si deformare plastica la rece, prelucrari prin tratament termic si acoperiri galvanice ale suprafetelor. Firma are un consum energetic anual de 20400 MWh/an din care 99.5% = 20298 MWh/an pentru activitatile direct productive si 0.5% = 102 MWh/an pentru activitati indirect productive.

**Producţia anuala de produse si subproduse obtinute este de:**

**24000 t/an bara/teava de otel**

Prin proiectul „Modificare de tema -Construire ansamblu de productie industrial : hala de productie si depozitare P, cladire de birouri P+2 si imprejmuire teren, str. Laminorului, nr. 52, Targoviste, Dambovita” cu Acordul de mediu nr. 1/05.03.2018 si-a propus marirea capacitatii de productie astfel :

* Marirea capacitatii de productie prin montarea a 1 cromare traditionala; 3 cromari continue; 2 masini de slefuit; 2 masini de rectificat; 1 instalatie de calire prin inductie; 1 instalatie de cojit, calibrat, sanfrenat; 1 instalatie de plastifiat; 10 poduri rulante bigrinda de 3,2 - 5 tone; 1 pod rulant portal de 8 tone; 2 electrostivuitoare pentru manipularea materiilor prime.
* Montarea unor instalatii tehnologice de depoluare a aerului ;

***Descrierea proceselor tehnologice desfasurate pe amplasament***

*Principale procese tehnologice folosite in cadrul procesului de productie de S.C. NIMET S.R.L. sunt:*

1. Procesul tehnologic de pregatire a suprafetei otelurilor in vederea acoperirilor galvanice
2. Procesele tehnologice de acoperiri galvanice : procesul de cromare
3. Procese tehnologice de pregatire pentru livrare
4. **Procesul tehnologic de pregatire a suprafetei otelurilor in vederea acoperirilor galvanice**

In cadrul acestui procesului tehnologic de pregatire a suprafetei otelurilor in vederea acoperirilor galvanice au loc operatii de prelucrare prin aschiere cu scule aschietoare si corpuri abrasive a suprafetei otelurilor pentru obtinerea anumitor parametrii ce caracterizeaza calitatea suprafetei, in vederea acoperirii galvanice.

Principalele operatii ale acestui proces sunt:

1. **Operatia de cojire - sanfrenare - indreptare**

Operatia de cojire - este o operatie de prelucrare prin aschiere a barelor din otel laminat, in cadrul caruia se executa indepartarea cu o scula aschietoare a coajei exterioare de laminare a semifabricatului din otel (un strat circular de grosime egala cu 1-3 mm). Grosimea adaosului de prelucrare indepartat creste proportional cu diametrul. Operatia este asemanatoare strunjirii.

Operatia de indreptare - are ca scop indreptarea otelului cojit pentru obtinerea unei anumite rectilinitati, necesara in cadrul operatiilor de prelucrare ulterioare precum si calibrarea (netezirea asperitatilor suprafetei cojite si incadrarea diametrului exterior in toleranta ceruta).

Utilaj cojire-calibrare MAIR =1 inst.

- descriere proces: 1) Frezare – fata dreapta + sanfren la ambele capete;

2) Cojire bara – dupa efectuare operatie anterioara;

3) Indreptare – calibrare bara – dupa operatiile anterioare;

- bazin pentru emulsie: 18 m³

- tip de emulsie: Castrol Almaredge 10, concentratie 3÷4 %

- consum de emulsie: 5 litri/zi

- tip inst. de filtrare emulsie: Filtru lamelar, gr. 8 µm

- slam generat: 50 kg/h

- tip 1 de ulei folosit: Castrol Magna 68

- bazin pentru ulei: 210 litri

- consum apa: 120 litri/zi

- tip 2 de ulei folosit: Castrol Carecut ES2

- bazin pentru ulei: 860 litri

- consum de ulei: 8 liri/zi

- tip filtru ulei: filtru hidraulic, gr. 50 µm

- consum en. electrica: 1.076 kW/h

- capacitate de productie: 2.000 t/luna

1. **Operatia de frezare**

Este o operatie tehnologica de prelucrare prin aschiere , scopul operatiei este de indreptare a a capatului. Operatiile de cojit, calibrat si sanfrenat se vor executa pe o singura instalatie

1. **Operatia de rectificare exterioara fara centre:**

Este o alta operatie de prelucrare prin aschiere care se executa pe masini de rectificat exterior fara centre (piesa nu este prinsa intre varfuri). Nimet SRL va dispune de 2 masini de rectificat fara centre de tip RFC 125. Fiecare dintre masinile de tip RFC 125 poate prelucra diametre cuprinse intre 4 si 125 mm. Apele uzate folosite in procesul de racire al masinilor de rectificat sunt colectate de la fiecare masina de rectificat si de slefuit in parte. Fiecare dintre masini dispune de instalatie proprie de racire dotata cu bazin de emulsie si sistem de separare a slamului, sistem de pompare si recirculare a lichidului de racire. Separatoarele de slam conduc slamul rezultat in urma operatiei in bazinete mici.

Consumul mediu de energie electrica al unei masini de rectificat este de 100 kW /h. Consumul

zilnic de apa este de 1,5 m3, cel de emulsie de racire de 2000 l/ an , iar cel de ulei de ungere de 500 l/an. Capacitatea medie de productie este de 1000 t/luna. Consumul de corpuri abrasive (pietre de rectificare sau de antrenare) este de 20 buc/an, pentru o masina.

Pietrele de rectificat uzate sunt depozitate in spatii amenajate si predate catre firme autorizate in vederea eliminarii.

1. **Operatia de tratament termic de calire CIF**

Aceasta operatie consta in calirea unui strat de o anumita grosime al suprafetei exterioare a barelor in vederea obtinerii unei anumite duritati a suprafetei. Operatia se executa pe o instalatie de calire prin inductie dotata cu paturi de alimentare si evacuare a pieselor si trei dispozitive de creare a campului electromagnetic, de joasa, medie sau inalta frecventa. Se pot cali bare cu diametrul cuprins intre 4 si 160 mm. Consumul mediu de energie electrica este de 300 MWh/ luna iar consumul de apa este de 2m3/zi. Capacitatea medie de productie este de 1400 tone lunar in trei ture de lucru.

1. **Operatia de slefuire cu benzi abrasive**

Aceasta operatie se face pe masini de slefuit dotate cu dispozitive de slefuit cu banda abraziva continua. Piesele aflate in miscare combinata de avans longitudinal si de rotatie trec prin interiorul unei cabine in care se afla dispozitivele de slefuit dotate cu banda abraziva.

In interiorul cabinei se afla 7 unitati de slefuit care prin eliminarea adaosului de prelucrare de 0,05 pana la 0,15 mm pregatesc suprafata otelului in scopul executarii ulterioare a unui proces de acoperire galvanica a suprafetei.

S.C. Nimet va dispune de 1 masini de slefuit de tip Loeser utilizate ca masini de slefuit suprafata pentru a fi pregatita pentru procesele de acoperire galvanica: o masina tip Loeser cu 7 unitati de slefuit, cu bazin de 5 m3. Este dotata cu bazin propriu de emulsie, sistem de pompare si separator de slam, multiple sisteme de protectie a operatorului in timpul executarii operatiei. Capacitatea de slefuire a fiecarei masini este in medie de 1000 tone/luna. Consumul de energie este in medie de 100 kW/ h. Consumul de apa este de 1 m3 /zi, cel de emulsie de racire de 500 l/an.

1. **Procesele tehnologice de acoperiri galvanice**

Cromarea dura se executa în instalatii de cromare traditionala si instalatii de cromare cu functionare continua

**B.1. Procesul de cromare:**

Consta in depunerea unui strat de crom dur pe suprafata otelului prin procedeul de depunere electrochimica, piesa fiind imersata intr-o baie orizontala plina cu lichid electrolitic de cromare.

**Cromarea dură se execută în instalaţii de cromare traditionala si instalatii de cromare cu funcţionare continuă.**

**a) Instalatia de cromare traditionala cu bai de cromare orizontale**

S.C. Nimet SRL va dispune de o instalatie de cromare traditionala cu trei bai de cromare cu un volum total de electrolit de 37,5 m3;

In baile orizontale se face cromare in sarje de cromare (sarje care sunt formate din 1 ÷ 8 piese, in functie de diametrul si tipul piesei cromate. Pot fi cromate piese cu lungimea pana la 14000 mm, diametrul de la 4 pana la 400 mm si greutatea pana la maxim 5000 kg.

Capacitatea medie de cromare este de *316,5 t/luna* pe fiecare baie de cromare, total pe intreaga instalatie *3 x 316,5 t/luna = 950 t/luna.* Volumul de lichid electrolitic continut 37500 litri. Consumul mediu de apa al instalatiilor de cromare traditionale este de *6 mc/ zi*. Consum energetic lunar pe cromarea traditionala este de *3 x 250 kW/h = 750 kW/h.*

Lichidul electrolitic este format din crom hexavalent hidrosolubil, acid sulfuric si catalizatori chimici, iar electrozii sunt din plumb. Fiecare baie este dotata cu instalatii de spalare a piesei deasupra baii, sistem de aspiratie a vaporilor. Lichidul electrolitic este folosit pana cand concentratia in elemente contaminate este mare.

1. **Instalatiile de cromare continua**

Cromarea continua se va realizeaza cu 3 instalatii de cromare continua formate fiecare din:

- 2 bazine pentru electrolit cu capacitatea de 3,8 m3 fiecare (2x 3,8 m3) - comunicante

- 2 celule de cromare

Capacitatea medie de cromare este de 350 *t/luna* pe fiecare instalatie de cromare continua, total pe toate instalatiile *3 x* 350 *t/luna = 1050 t/luna*. Volumul de lichid electrolitic continut *22800 litri*. Consumul mediu de apa al instalatiilor de cromare continua este de 6 m3/zi. Consum energetic lunar pe cromarea continua este de *3 x 250 kW/h = 750 kW/h*.

Instalatiile de cromare sunt prevazute sisteme proprii de filtrare, astfel :

**Instalatia de cromare traditionala** – filtru tip WH3 - 900 Scheidt si ventilator cu capacitatea de 30000 m3/h cuplat la sistemul de filtrare, cos cu diametru de 900 mm, inaltime cos 17 m.

**Instalatiile de cromare continua** – filtru tip WH3 - 800 Scheidt si ventilator cu capacitatea de 20000 m3/h cuplat la sistemul de filtrare, cos cu diametru de 630 mm, inaltime cos 17 m.

Filtrul WH3 - 900 Scheidt prevazut la prima instalatie de cromare traditionala are montat si prespalator de gaze cromice BNB 900 Scheidt care asigura retinerea primara cantitativa a aerosolilor poluanti acizi. Aerosolii acizi cromici existenti in aerul degajat de la suprafata bailor de cromare si antrenati in aerul aspirat de ventilator sunt retinuti primar prin transfer de masa pe suprafata materialului de umplutura existent in pachetul cu material de umplutura (inele Rasching) in contact cu apa de spalare. Datorita suprafetei mari de contact si a timpului mare de contact cu apa de spalare aerosolii cromici sunt trecuti cantitativ in apa de spalare rezultata si colectata in bazinul de colectare de la baza pachetului de umplutura. Apa cromica de spalare concentrata si stocata in bazinul de stocare apa cromica de spalare filtru WH3-800 este refolosita in procesul de productie prin refacerea nivelului bailor de cromare .

Pentru cele 2 instalatii de cromare continua sunt prevazut un sistem de filtrare, filtru tip WH 3-800 Scheidt si ventilator cu capacitatea de 20000 m3/h cuplat la sistemul de filtrare, cos cu diametru de 630 mm.

Sistemele de filtrare a vaporilor au rolul de a aspira vaporii aparuti datorita incalzirii electrolitului in cadrul proceseului tehnologic de cromare. Sunt formate din ventilatoare cu capacitati intre 20000 -30.000 m3/h, cuplate la sisteme de filtrare – retinere apa cromica tip coloana de spalare cu umplutura.

Sistemele sunt prevazute cu cate un circuit de spalare cu apa din retea, in contracurent cu vaporii aspirati, apa cu continut de crom fiind recirculate in bazinele de stocare electrolit. Functionarea sistemelor este automatizata, vaporii sunt aspirati din cadrul fiecarei celule si de deasupra bazinelor de stocare electrolit, randamentul acestuia fiind 95%.

In zona celor doua linii de cromare, se va monta un doua separatore de picaturi de acizi cromici din aer și anume :

* + pentru instalatia de cromare traditionala se va monta Scrubber WH3 - 900 Scheidt cu o capacitate de 9000 m3 aer aspirat pe ora. Functionarea lui presupune aspirarea aerului incarcat cu vapori de acizi cromici ( degajati de pe suprafata bailor de cromare continua) si separarea lor pe principiul transferului de masa si al separarii gravitationale ( vaporii sunt condensati si apoi spalati prin sprayere cu apa ). In final apa curata este colectata si recirculata in instalatie iar acizii cromici sunt colectati sub forma de deseu lichid.

Instalatia Scrubber WH 3 - 900 Scheidt este alcatuita din urmatroarele module constructive :

1. Modul scrubber WH 3 - 900 Scheidt – spalator de gaze cromice cu functionare continua.
2. Modul stocare condens primar( concentrat) si recuperare condens cromic, alcatuit din vas de stocare rectangular, V = 1m3, pompa antiacida de transfer, instalatie de transfer condens cromic din bazin catre baile de cromare (tubulatura D32 PVC), instalatie electrica de comanda.

Pentru debitul de aer proiectat instalatia WH 3 - 900 Scheidt asigura un randament de separare a aerosolilor acizi de 99,9%.

* + pentru instalatia de cromare continua se va monta Scrubber WH 3 - 800 Scheidt cu o capacitate de 9000 m3 aer aspirat pe ora. Functionarea lui presupune aspirarea aerului incarcat cu vapori de acizi cromici ( degajati de pe suprafata bailor de cromare continua) si separarea lor pe principiul transferului de masa si al separarii gravitationale ( vaporii sunt condensati si apoi spalati prin sprayere cu apa ). In final apa curata este colectata si recirculata in instalatie iar acizii cromici sunt colectati sub forma de deseu lichid.

Instalatia Scrubber WH 3 800 Scheidt este alcatuita din urmatroarele module constructive :

1. Modul scrubber WH 3 800 Scheidt – spalator de gaze cromice cu functionare continua.
2. Modul stocare condens primar( concentrat) si recuperare condens cromic, alcatuit din vas de stocare rectangular, V = 1m3, pompa antiacida de transfer, instalatie de transfer condens cromic din bazin catre baile de cromare (tubulatura D32 PVC), instalatie electrica de comanda.

Pentru debitul de aer proiectat instalatia WH 3 - 800 Scheidt asigura un randament de separare a aerosolilor acizi de 99,9%.

S.C. Nimet S.R.L va dispune de 2 sisteme de filtrare a vaporilor de crom cate unul pentru fiecare instalatie de cromare traditionala si un sistem de filtrare pentru instalatiile de cromare continua. Sistemele sunt prevazute cu cosuri de dispersie si sunt cuplate astfel :

Cos 1 - cromare traditionala, H = 17 m;

Cos 2 - cromare continua, H = 17 m;

**B. Procesele tehnologice de pregatire pentru livrare**

Procesele tehnologice de pregatire pentru livrare cuprind operatii de ambalare in folie de plastic si in tub de carton.

**1. Operatia de slefuire cu benzi abrazive** - se face pe masini de slefuit dotate cu dispozitive de slefuit cu banda abraziva continua. Piesele aflate in miscare combinata de avans longitudinal si de rotatie trec prin interiorul unei cabine in care se afla dispozitivele de slefuit dotate cu banda abraziva.

S.C. Nimet S.R.L. dispune de 1 masini de slefuit de tip Loeser cu 8 unitati de slefuit , cu bazin de 5 m3. Este dotata cu bazin propriu de emulsie, sistem de pompare si separator de slam, multiple sisteme de protectie a operatorului in timpul executarii operatiei. Capacitatea de este in medie de 1000 t/luna. Consumul de energie este in medie de 100 kW/ h. Consumul de apa este de 1 m3/zi, cel de emulsie de racire de 500 l/an

**2. Operatie de ambalare prin extrudare in invelis de plastic:**Procesele tehnologice de pregatire pentru livrare sunt reprezentate de **operatiile de ambalare prin extrudare in invelis de plastic:**

Nimet la puctul de lucru va dispune de o singura masina de extrudat in invelis de plastic care foloseste granule de polietilena.

Masina are un consum energetic de 200 kW/h /lunar si o capacitate de productie de 2000 t/luna

**Scheme flux tehnologic si diagramele principalelor elemente ale liniilor de productie**

**Fluxul general al procesului de producţie**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Intrări** |  | **Proces tehnologic** |  | **Deşeuri/emisii** |
| Bare sau ţevi de oţel, emulsie de racire , ulei hidraulic, energie electrică, apa |  | Cojire  Îndreptare  Sanfrenare |  | Şpan de oţel  Emulsie de răcire uzată  Ulei uzat |
|  |  | Semifabricate |  |  |
| Energie electrică, apă, emulsie de racire , ulei de transmisii |  | Rectificare exterioara |  | Apă de răcire, pietre de rectificat uzate  Emulsie de racire uzata  Namol masini unelte |
|  |  | Semifabricate |  |  |
| Energie electrică, apa |  | Tratament termic de calire CIF |  |  |
|  |  | Semifabricate |  |  |
| Energie electrică, apă, emulsie de racire, benzi |  | Slefuire cu benzi abrazive masini Loeser |  | Namol masini unelte , Emulsie uzata, benzi uzate |
|  |  | Semifabricate |  |  |
| Anhidridă cromică, acid sulfuric, apă, energie electrică, catalizatori |  | Cromare |  | Pulberi total, particule de Cr6+Soluţie uzată de la băile de cromare, slam cromare |
|  |  | Semifabricate cromate |  |  |
| Emulsie de racire, energie electrică, apa , benzi |  | Slefuire cu benzi abrazive |  | Namol masini unelte , Emulsie uzata, benzi uzate |
|  |  |  |  |  |
| Energie electrică, benzi discuri |  | Debitare |  | benzi , discuri uzate |
|  |  |  |  |  |
| Energie electrică |  | Prelucrare mecanica (opţional) |  | Şpan metalic |
|  |  |  |  |  |
| Ulei de conservare, PVC |  | Conservare |  |  |
|  |  | Produs finit |  |  |
| Lăzi de lemn, hârtie, carton polietilenă |  | Ambalare |  | deseuri de hartie si carton, lemn , polietilena |

Diagrama flux tehnologic Cromare traditionala

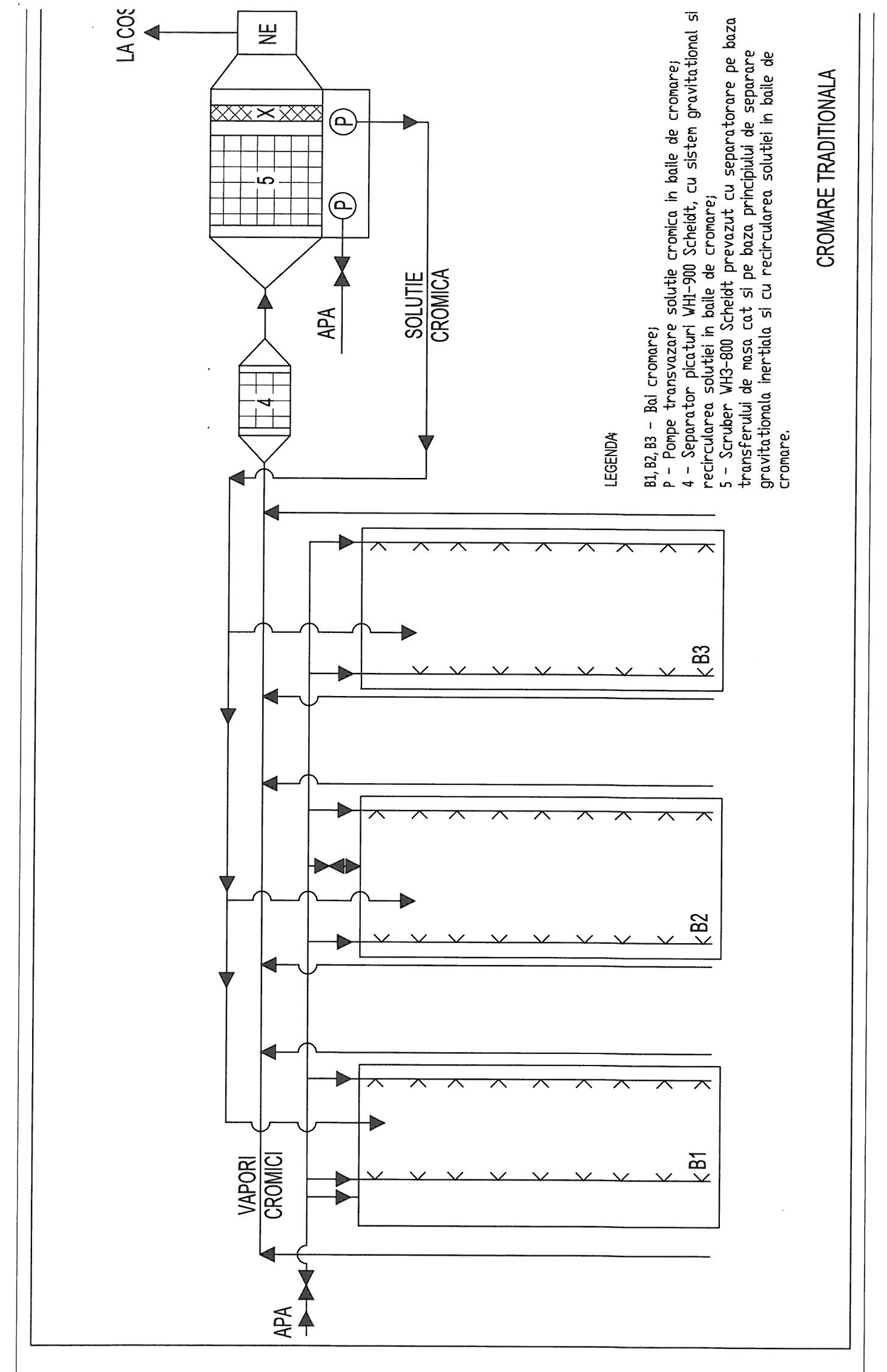
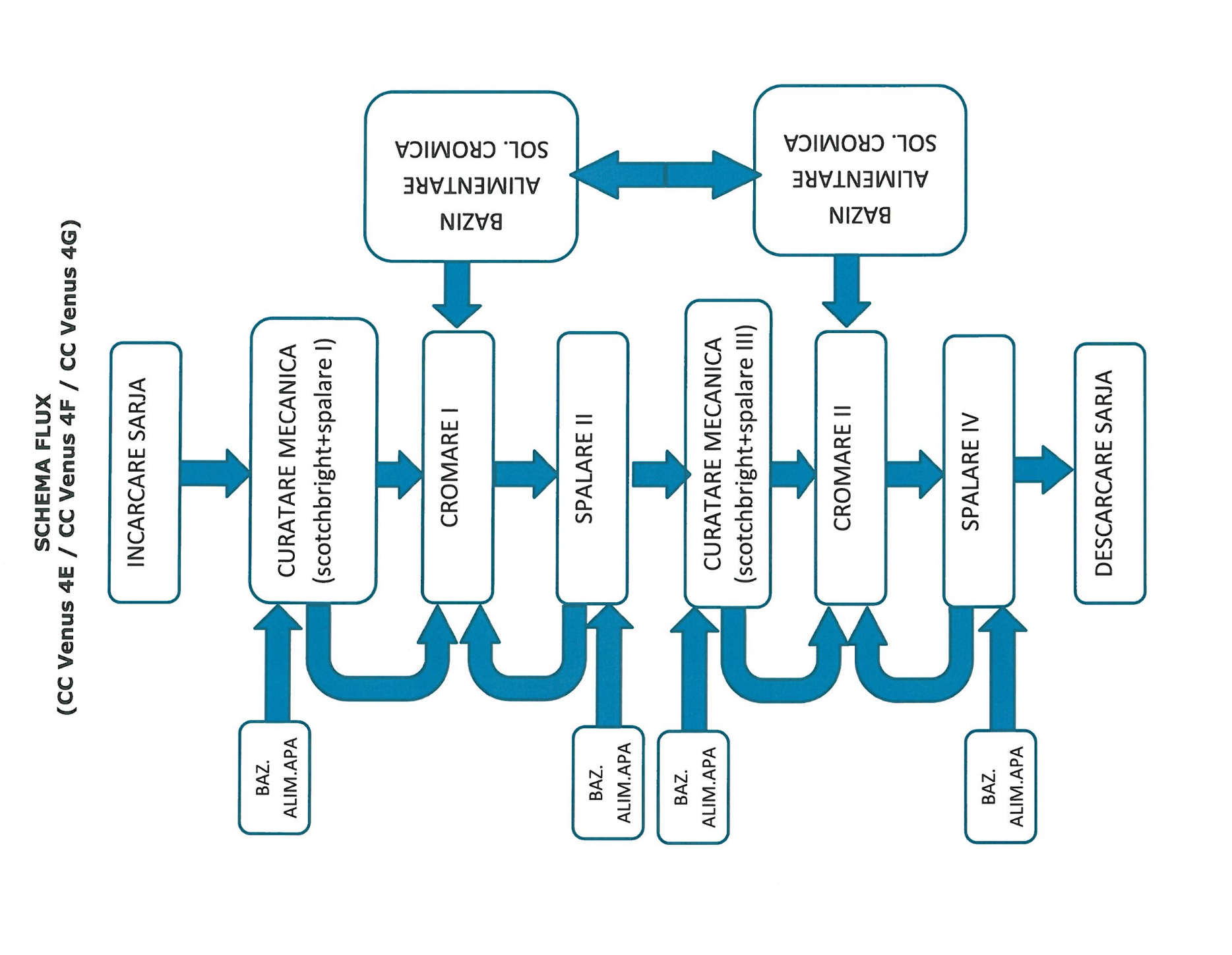


Diagrama flux tehnologic cromari continuue



## Inventarul ieşirilor (produselor)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Numele procesului** | **Numele produsului** | **Utilizarea produsului** | **Cantitatea de produs (t/an)** |
| Prelucrări mecanice de pregătire a semifabricatelor | Semifabricate prelucrate | Cromare traditionala si continua | 24000 t/an |
| Cromare traditionala | Semifabricate cromate | Prelucrări mecanice de finisare | 11400 t/an |
| Cromare continua | Semifabricate cromate | Prelucrări mecanice de finisare | 12600 t/an |

## Inventarul ieşirilor (deşeurilor)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Numele procesului** | **Numele şi codul deşeului şi denumirea emisiei** | **Ref** | **Deşeul, impactul emisiei** | **Cantitatea** |
| Prelucrări mecanice de pregătire a semifabricatelor | Şpan feros 12 01 01 | HG 856/2002 | Nepericulos | 1200 t/an |
| Capete de bare 20 01 40 | HG 856/2002 | Nepericulos | 500 t/an |
| Ulei uzat 12 01 07\* | HG 856/2002 | Periculos | 2 t /an |
| Emulsie solutii de ungere 12 01 09\* | HG 856/2002 | Periculos | 100 t/an |
| Slam rectificare 12 01 14\* | HG 856/2002 | Periculos | 100 t/an |
| Panze abrazive /pietre rectificare 12 01 21 | HG 856/2002 | Nepericulos | 7 t/an |
| Cromare | Soluţie uzată de electrolit 11 05 04\* | HG 856/2002 | Periculos | 70 t /an |
| Namoluri si turte de filtare cu continut de substante periculoase (slam cromare)  11 1 09\* | HG 856/2002 | Periculos | 5 t /an |
| Materiale contaminate cu substante periculoase 15 02 02\* | HG 856/2002 | Periculos | 15 t/an |
| Prelucrări mecanice de finisare | Namol masini unelte/periculos12 01 14\* | HG 856/2002 | Periculos | 50 t /an |
| Panze abrazive /pietre rectificare 12 01 21 | HG 856/2002 | Nepericulos | 3 t/an |
| Emulsii si solutii de ungere 12 01 09\* | HG 856/2002 | Periculos | 100 t/an |
| Intretinere | Lichide apase de spalare 12 03 01\* | HG 856/2002 | Periculos | 100 t/an |
| Ambalare  Livrare | Deseuri de ambalaje hartie si carton 15 01 01 | HG 856/2002 | Nepericulos | 10t/an |
| Deseuri ambalaje mase plastice 15 01 02 | HG 856/2002 | Nepericulos | 5 t/an |
| Deseuri ambalaje rafie 15 01 02 | HG 856/2002 | Nepericulos | 2 t/an |
| Ambalaje care contin reziduri sau sunt contaminate cu substante periculoase 15.01.10\* | HG 856/2002 | Periculos | 10 t/an |
| Deseu ambalaje lemn 15 01 03 | HG 856/2002 | Nepericulos | 5 t/an |
| Deseu ambalaje metalice 11.01.04 | HG 856/2002 | Nepericulos | 10 t/an |
| Deseuri menajere | Desuri menajere | HG 856/2002 | Nepericulos | 10 t/an |

## Diagramele elementelor principale ale instalaţiei

Diagramele elementelor principale ale instalaţiei de cromare dură discontinuă pentru bare mari şi bare mici sunt prezentate mai jos:

## Sistemul de exploatare

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Parametrul de exploatare** | **Înregistrat**  **Da/Nu** | **Alarma (N/L/R)[[3]](#footnote-3)** | **Ce acţiune a procesului rezultă din feedback-ul acestui parametru?** | **Care este timpul de răspuns? (secunde / minute / ore dacă nu este cunoscut cu precizie)** |
| Indicatori chimici:  - pH;  - concentraţie Cr6+, Fe3+. | Da | N | Corectarea compoziţiei principalilor substanţe chimice utilizate în componenţa băilor de cromare  Evacuarea unei părţi de soluţie uzată şi completarea cu soluţie proaspătă | - |
| Temperatura optimă de lucru în băile de cromare | Da | N | Reglare automată | Secunde |
| Grosimea stratului de crom depus electrochimic | Da | N | Conformarea cu cerinţele beneficiarilor | - |
| Ape uzate tehnologice şi ape meteorice – conform Autorizaţiei de gospodărire a apelor | Da,  lunar | N | - | - |
| Emisii: crom hexavalent, PM10, SO2, | Da,  lunar | N | - | - |
| Calitate aer ambiental: NO2, SO2, CO, particule | Nu | N | - | - |

**4.6.1.** **Condiţii anormale**

|  |
| --- |
| În timpul pornirilor, opririlor şi a eventualelor opriri momentane ale echipamentelor de producţie aparţinând instalaţiilor, băile aferente liniilor de cromare traditionala sunt acoperite cu capace pentru evitarea emisiilor anormale de poluanţi în mediu. |

## Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare

Identificaţi omisiunile în informaţiile de mai sus, pentru care Operatorul/titularul activităţii crede că este nevoie de studii pe termen mai lung pentru a le furniza. Includeţi-le şi în Secţiunea 15.

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| Proiecte curente în derulare | Rezumatul planului studiului |
| Nu este cazul. |  |
|  |  |
| Studii propuse |  |

## 

## Cerinţe caracteristice BAT

Asigurarea funcţionarii corespunzătoare prin:

**4.8.1.** **Implementarea unui sistem eficient de management al mediului**

|  |
| --- |
| Societatea NIMET S.R.L. are implementat şi certificat un sistem de management de mediu, în conformitate cu SR EN ISO 14001:2015– Certificat nr. 20 104 112006910 emis de TUV Austria |

**4.8.2.** **Minimizarea impactului produs de accidente şi de avarii printr-un plan de prevenire şi management al situaţiilor de urgenţă**

|  |
| --- |
| Manualul de management al calităţii, de mediu, al sănătăţii şi securităţii în muncă cuprinde o procedură distinctă „Pregătire pentru situaţii de urgenţă şi capacitate de răspuns” – cod PO – 07. Procedura stabileşte cadrul general de management şi intervenţie într-o asemenea situaţie, definind responsabilităţile cu privire la pregătirea şi organizarea intervenţiei.  Coordonatorul pentru situaţii de urgenţă este Şeful de proces, numit prin decizie de către Administratorul societatii.  Situaţiile potenţiale de urgenţă de mediu, sănătate şi securitate în muncă sunt identificate şi actualizate anual pentru situaţii de funcţionare normală şi anormală, precum şi de calamitate naturală. Metodele şi procedurile pentru prevenirea, răspunsul şi minimizarea efectelor situaţiilor de urgenţă sunt stabilite şi actualizate în procedurile de lucru.  Planurile de intervenţie la urgenţe de mediu, securitate şi sănătate în muncă se testează prin simulări cel puţin o dată pe an prin organizarea de exerciţii de simulare, pregătite şi coordonate de echipa de intervenţie în situaţii de urgenţă.  Acţiunile preventive şi corective sunt identificate şi abordate în conformitate cu procedura de sistem PS-13 „Acţiuni corective”.  Responsabili de punerea în practică a prevederilor procedurii „Pregătire pentru situaţii de urgenţă şi capacitate de răspuns” PO -07 sunt: Administratorul, Coordonatorul pentru situaţii de urgenţă, Responsabilul de mediu şi protecţia muncii, echipa de intervenţie şi şefii de compartimente/ateliere.  Programul de acţiune pentru prevenirea situaţiilor de urgenţă la S.C. NIMET SRL , care este structurat pentru următoarele situaţii de urgenţă:   * poluări accidentale; * incendii; * accidente grave. |

**4.8.3. Cerinţe relevante suplimentare pentru activităţile specifice sunt identificate mai jos**

|  |
| --- |
| Societatea SC NIMET SRL prin procedura PO-03 „Mentenanta ”, are implementat un sistem de reducere a riscului de defectare a echipamentelor care contribuie la realizarea procesului de producţie, fiind introdus un plan de întreţinere şi mentenanţă preventivă bazat pe proceduri documentate.  Aspectele de mediu care au fost identificate ca semnificative sunt afectate de anumiţi parametri ai procesului/produsului din care provin. Aceşti parametri sunt măsuraţi şi monitorizaţi continuu conform procedurilor de lucru în vederea stabilirii şi implementării măsurilor de îmbunătăţire/prevenire a poluării. |

**4.8.4.** Cerinţe caracteristice BAT generale pentru proiectare, construcţie şi operare

BAT pentru proiectare, construcţie şi operare se referă la proiectarea, construirea şi operarea unei instalaţii astfel încât să se prevină poluarea mediului prin identificarea pericolelor şi a căilor, printr-o simplă ordonare a pericolelor potenţiale şi prin implementarea unui plan de acţiune pentru prevenirea poluării.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cerinţa caracteristică a BAT** | **Tehnici aplicate în cadrul unităţii** | **Comentarii privind conformarea cu BAT** |
| Identificarea pericolelor şi a căilor | Instalaţiile de cromare continua au fost realizate în conformitate cu instalaţii similare existente în anumite ţări membre ale UE, luându-se toate măsurile pentru prevenirea pericolelor potenţiale pentru poluarea mediului la S.C. NIMET SRL, asigurându-se montarea şi operarea în condiţii de siguranţă pentru operatori şi pentru mediu. | Conformare cu BAT |
| Selectarea tipului de instalaţie în funcţie de necesităţile de producţie.  Pentru unele instalaţii există posibilitatea utilizării de linii pentru acoperiri de suprafaţă integrate încapsulate, care au avantajul eliminării emisiilor fugitive în aer din instalaţie, precum şi al unui înalt control care determină reducerea consumurilor de substanţe chimice şi de apă.  Pentru unele instalaţii există posibilitatea utilizării de linii pentru acoperiri de suprafaţă integrate în producţia globală. Acestea sunt adecvate pentru piese cilindrice şi au avantajul de a nu produce deşeuri şi ape uzate. | Tipurile de instalaţii cu care se lucrează au fost selectate în funcţie de necesităţile de producţie. Instalaţii cromare de continua au cuvele de cromare acoperite, eliminându-se emisiile fugitive în aer şi diminuându-se la maxim consumul de substanţe chimice şi de apă.  Instalaţiile de cromare traditionala au total acoperite baile cu electrolit. | Conformare cu BAT |
| Asigurarea unor dimensiuni suficiente ale construcţiei pentru amplasarea instalaţiei | Construcţiile în care sunt montate liniile de acoperiri galvanice au dimensiunile necesare şi suficiente amplasării acestora. | Conformare BAT |
| Construirea ariilor/cuvelor de retenţie identificate ca având risc la pierderi de substanţe chimice prin utilizarea de materiale adecvate care să asigure bariere impermeabile. | Liniile de cromare sunt montate pe tavi metalice impermeabilizate cu PVC antiacid pentru reţinerea eventualelor scurgeri. Suplimentar, se folosesc tăvi pentru colectarea scurgerilor de pe piese în zona de încărcare-descărcare piese de pe rame. Reziduurile lichide colectate în cuva de retenţie şi în tăvi sunt colectate controlat şi eliminate ca soluţii uzate. | Conformare cu BAT |
| Asigurarea stabilităţii liniilor de proces şi a componentelor (incluzând echipamentele utilizate temporar sau cu frecvenţă redusă). | Se asigură stabilitatea liniilor de proces, din punct de vedere al amplasării, fluxului tehnologic şi parametrilor de proces. | Conformare cu BAT |
| Asigurarea ca rezervoarele de stocare pentru materiale cu risc sunt protejate prin tehnici de construcţie ca: pereţi dubli, amplasarea în cuve de retenţie. | Rezervoarele de stocare a soluţiei de cromare nu sunt prevăzute cu pereţi dubli sau cu cuve de retenţie. | Neconformare cu BAT |
| Asigurarea ca rezervoarele/băile cu soluţii utilizate în cadrul liniilor de proces sunt amplasate în cuve de retenţie. | Instalatiile de cromare traditionala , cromare continua sunt amplasate pe tavi metalice impermeabilizate cu PVC antiacid.  Liniile sunt prevăzute cu cuve de retenţie, cuve ce acopera si zona de incarcare /descarcare bare. Bazinele centrale de stocare şi alimentare a celulelor de cromare aferente fiecărei linii nu sunt montate în cuve de retenţie. | Conformare cu BAT  Conformare cu BAT |
| Atunci când sunt pompate soluţii în rezervoare, asigurarea că rezervoarele de primire au o capacitate suficientă de stocare. | Volumele de soluţii de cromare pompate din cuvele de cromare de pe liniile aferente instalaţiei de cromare traditionala în rezervoarele de stocare şi de alimentare a cuvelor sunt controlate cu ajutorul unor robinete.  Volumul rezervoarelor de stocare şi alimentare a cuvelor de cromare a fost dimensionat astfel încât să poată prelua întregul volum de soluţie din cuvele respective. Nu există riscul deversărilor accidentale. | Conformare cu BAT |
| Asigurarea ca sistemele de identificare a scurgerilor şi/sau a cuvelor de retenţie/zonelor de stocare sunt verificate regulat, ca parte a programului de întreţinere. | Programul de întreţinere prevede verificarea:   * etanşeităţii conductelor de transport soluţie de cromare de la rezervoare la cuvele de cromare;   În cazul în care se constată neconformităţi se operează înlocuirile necesare. | Conformare cu BAT |
| Inspecţii regulate şi programe de testare | Se efectuează inspecţii săptămânale ale instalaţiilor, de către personalul Departamentului Mecano-Energetic. | Conformare cu BAT |
| Programe întreţinere de rutină şi ocazionale, inclusiv pentru întreţinerea soluţiilor. | Există programe de întreţinere de rutină şi pentru situaţii speciale.  Întreţinerea soluţiilor din băi se face conform unor programe săptămânale; monitorizarea parametrilor băilor se face zilnic, iar înregistrările se păstrează în jurnalele băilor. | Conformare cu BAT |
| Planuri de intervenţie pentru situaţii de poluări accidentale care să includă:   * plan de intervenţie pentru incidente majore pe amplasament; * proceduri de intervenţie în situaţii de urgenţă pentru pierderi de substanţe chimice sau de uleiuri; * inspecţia cuvelor de retenţie; * ghiduri pentru managementul deşeurilor, cu focalizare pe deşeurile rezultate din controlul scurgerilor; * identificarea echipamentelor adecvate şi asigurarea, în mod regulat, că acestea sunt în bună stare de funcţionare * asigurarea ca personalul să fie conştientizat şi instruit în domeniul mediului şi, în special, cu privire la pierderi de substanţe şi la accidente; * identificarea atribuţiilor şi responsabilităţilor personalului implicat. | Societatea are un plan de intervenţie în caz de poluare accidentală care include:   * lista punctelor critice din unitate de unde pot să apară situaţii critice de urgenţă datorate poluării accidentale; * programul de măsuri şi lucrări în vederea prevenirii poluării accidentale; * componenţa echipelor de intervenţie; * lista dotărilor şi a materialelor pentru sistarea poluărilor accidentale; * responsabilităţile conducătorilor.   Societatea aplică măsuri pentru prevenirea poluărilor accidentale, astfel:   * inspecţia periodică a echipamentelor şi a cuvelor de retenţie; * întreţinerea preventivă a echipamentelor.   Personalul a fost instruit în domeniul managementului de mediu, în special cu privire la prevederile legale, acordându-se o atenţie deosebită intervenţiei în cazuri de poluări accidentale.  Fişele de post ale personalului implicat sunt completate cu atribuţiile şi cu responsabilităţile referitoare la mediu. | Conformare cu BAT |

**4.8.5.** **Cerinţe caracteristice BAT privind aspecte generale de operare**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cerinţa caracteristică a BAT** | **Tehnici aplicate în cadrul unităţii** | **Comentarii privind conformarea cu BAT** |
| Optimizarea utilizării metalelor, minimalizarea pierderilor de materiale, reducerea cerinţelor privind întreţinerea soluţiilor, în cazul folosirii de rame pentru acoperirea metalică, prin:   * încărcarea corectă a pieselor pe rame; * minimalizarea antrenării de soluţie din baie prin: acoperirea ramelor cu produse izolatoare care favorizează scurgerea soluţiei, spălarea sau stropirea cu apă a ramelor, îndepărtarea soluţiei prin suflare cu aer; * prevenirea pierderii pieselor. | Piesele sunt încărcate pe rame şi se asigură fixarea acestora astfel încât să se prevină pierderea acestora în băi, conform procedurilor de lucru.  Tehnicile de operare prevăd minimalizarea antrenării de soluţii din băi pe rame, prin spălarea ramelor deodată cu piesele, deasupra băilor, pentru îndepărtarea soluţiei antrenate. | Conformare cu BAT |
| Agitarea soluţiilor de proces pentru a asigura mişcarea soluţiei proaspete pe suprafeţele piesei, prin una sau mai multe dintre metodele da mai jos:   * turbulenţă hidraulică; * agitare mecanică a pieselor, * sisteme de agitare cu aer de joasă presiune în: soluţii în care aerul este utilizat pentru răcire prin evaporare (în special când este utilizat împreună cu recuperarea materialelor), dar cu realizarea unui echilibru cu cerinţele privind evitarea pierderilor de căldură, anodizare, alte procese care necesită o înaltă turbulenţă pentru realizarea unei înalte calităţi, soluţii care necesită oxidarea aditivilor, acolo unde este necesară îndepărtarea gazelor reactive (de exemplu hidrogenul).   Se subliniază că nu constituie BAT utilizarea agitării cu aer de joasă presiune pentru: soluţii încălzite unde efectul de răcire generat de evaporare creşte necesarul de energie, soluţiile cianurice unde favorizează formarea carbonatului, soluţii care conţin substanţe care implică creşterea emisiilor în aer. De asemenea, nu constituie BAT utilizarea agitării cu aer de mare presiune deoarece aceasta implică un mare consum energetic. | Nu este cazul, datorită parametrilor de lucru specifici procesului | Nu este cazul |

**4.8.6.** Cerinţe caracteristice BAT pentru liniile de cromare traditionala

În cazul utilizării soluţiei pe bază de crom hexavalent, cerinţele BAT sunt cele din tabelul de mai jos, unde se prezintă comparativ şi tehnicile aplicate în cadrul societăţii NIMET SRL.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cerinţa caracteristică a BAT** | **Tehnici aplicate în cadrul unităţii** | **Comentarii privind conformarea cu BAT** |
| Reducerea emisiilor atmosferice prin una sau combinaţia mai multor tehnici:   * acoperirea soluţiei de cromare în timpul funcţionării, mai ales în cazul duratelor este mari de cromare sau în perioadele de nefuncţionare; * utilizarea unui sistem de extracţie a aerului cu condensarea aerosolilor într-un evaporator pentru sistemul de recuperare a materialelor în circuit închis. Substanţele care interferă cu procesul de galvanizare ar trebui îndepărtate din condensat înainte de a fi reutilizat sau îndepărtat în cadrul procesului de întreţinere a soluţiei de cromare; * pentru câteva linii sau în cazul refacerii unor linii tehnologice şi când spaţiul de lucru are dimensiuni relativ uniforme, închiderea liniei de galvanizare sau a băii de cromare.   Operarea soluţiilor cu conţinut de crom hexavalent în circuit închis. | În cadrul societăţii NIMET SRL . se aplică următoarele tehnici pentru reducerea emisiilor atmosferice:   * băile de cromare de pe liniile de cromare traditionala sunt prevăzute cu capace care acoperă baia atât cât să permită accesul barilor în baie, care diminuează suprafaţa liberă a băilor; * liniile de cromare traditionala sunt prevăzute cu sisteme de filtrare si control în care are loc condensarea aerosolilor antrenaţi; umplutura acestor filtre se spală de mai multe ori pe zi cu apă, iar soluţia rezultată este recirculată fie în băile de pe liniile de cromare, fie în bazinele centrale de colectare şi alimentare a cuvelor de cromare din dotarea acestor linii. Substanţele care interferă cu procesul de cromare (fierul şi cromul trivalent) nu sunt îndepărtate din condensat înainte de a fi reutilizat sau îndepărtat în cadrul procesului de întreţinere a soluţiei de cromare. Aceasta conduce la necesitatea eliminării periodice a unei părţi din soluţie de cromare sub forma de soluţie uzată, care necesită denocivizare.   Prin fluxurile tehnologice utilizate în cadrul societăţii se asigură utilizarea în circuit închis a apelor de spălare a pieselor şi a apelor de spălare a filtrelor de reţinere a aerosolilor. | Conformare cu BAT privind sisteme de reţinere a aerosolilor  Neconformare cu BAT privind îndepărtarea impurităţilor metalice din condensat înainte de a fi reutilizat în băile de proces |

### 4.8.7. Cerinţe caracteristice BAT pentru liniile de cromare continua

BAT specifice pentru liniile de acoperiri metalice pe rame constau în prevenirea antrenării soluţiilor de proces utilizând tehnicile prezentate mai jos. În cazul societăţii S.C. NIMET SRL nu execută cromare dură pe piese montate pe rame.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Cerinţa caracteristică a BAT | Tehnici aplicate în cadrul unităţii | Comentarii privind conformarea cu BAT |
| Reducerea emisiilor atmosferice prin una sau combinaţia mai multor tehnici:   * acoperirea soluţiei de cromare în timpul funcţionării, mai ales în cazul duratelor este mari de cromare sau în perioadele de nefuncţionare; * utilizarea unui sistem de extracţie a aerului cu condensarea aerosolilor într-un evaporator pentru sistemul de recuperare a materialelor în circuit închis. Substanţele care interferă cu procesul de galvanizare ar trebui îndepărtate din condensat înainte de a fi reutilizat sau îndepărtat în cadrul procesului de întreţinere a soluţiei de cromare; * pentru câteva linii sau în cazul refacerii unor linii tehnologice şi când spaţiul de lucru are dimensiuni relativ uniforme, închiderea liniei de galvanizare sau a băii de cromare.   Operarea soluţiilor cu conţinut de crom hexavalent în circuit închis. | În cadrul societăţii NIMET SRL . se aplică următoarele tehnici pentru reducerea emisiilor atmosferice:   * băile de cromare de pe liniile de cromare continua sunt etanse; * liniile de cromare continua sunt prevăzute cu sisteme de filtrare si control în care are loc condensarea aerosolilor antrenaţi; umplutura acestor filtre se spală de mai multe ori pe zi cu apă, iar soluţia rezultată este recirculată fie în băile de pe liniile de cromare, fie în bazinele centrale de colectare şi alimentare a cuvelor de cromare din dotarea acestor linii. Substanţele care interferă cu procesul de cromare (fierul şi cromul trivalent) nu sunt îndepărtate din condensat înainte de a fi reutilizat sau îndepărtat în cadrul procesului de întreţinere a soluţiei de cromare. Aceasta conduce la necesitatea eliminării periodice a unei părţi din soluţie de cromare sub forma de soluţie uzată, care necesită denocivizare.   Prin fluxurile tehnologice utilizate în cadrul societăţii se asigură utilizarea în circuit închis a apelor de spălare a pieselor şi a apelor de spălare a filtrelor de reţinere a aerosolilor. | Conformare cu BAT privind sisteme de reţinere a aerosolilor  Neconformare cu BAT privind îndepărtarea impurităţilor metalice din condensat înainte de a fi reutilizat în băile de proces |

**4.8.8.** **Cerinţe caracteristice BAT privind recuperarea materialelor şi managementul deşeurilor**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cerinţa caracteristică a BAT** | **Tehnici aplicate în cadrul unităţii** | **Comentarii privind conformarea cu BAT** |
| Prevenirea pierderilor de metale şi de alte materiale, împreună cu reţinerea componentelor metalice şi nemetalice, prin reducerea şi managementul antrenărilor de soluţii din băi, incluzând tehnici pentru recuperarea antrenărilor, schimbători de ioni, membrane, evaporare şi alte tehnici pentru concentrarea şi reutilizarea pierderilor prin antrenare şi recircularea apei de spălare. | Pe linia de cromare traditionala piesele se spală deasupra băilor de cromare, apa de spălare fiind recuperată în totalitate şi utilizată pentru compensarea pierderilor de soluţie concentrată prin evaporare.  În cazul liniilor aferente instalaţiilor de cromare continua , apele de spălare după operaţiile de cromare sunt colectate controlat şi evacuate în bazinele centrale de stocare şi alimentare a cuvelor de de cromare, apele de spălare fiind de asemenea recuperate în totalitate şi utilizate pentru compensarea pierderilor de soluţie concentrată prin evaporare.  Prin această tehnică se recuperează cantităţile de soluţie antrenate pe piese, evitându-se generarea de ape uzate care ar trebui colectate şi epurate. | Conformare cu BAT |
| Prevenirea pierderilor de materiale generate de supradozare prin:   * monitorizarea concentraţiilor de substanţe; * utilizarea înregistrărilor şi a reperelor; * raportarea abaterilor de la repere persoanei responsabile şi efectuarea corecţiilor soluţiilor necesare pentru menţinerea acestora în limitele valorilor optime.   Aceasta se poate realiza prin utilizarea controlului analitic şi prin dozarea automată. | Monitorizarea concentraţiilor de substanţe din băi se face în cadrul operaţiilor de verificare şi întreţinere prevăzute în procedurile de lucru aferente, la termenele stabilite, prin analize da laborator. Rezultatele verificărilor şi corecţiile se înregistrează în jurnalele băilor.  Corecţiile necesare se stabilesc de către personalul autorizat (inginerul tehnolog), conform procedurilor. | Conformare cu BAT |
| Recuperarea metalului ca material anodic şi combinarea cu recuperarea antrenărilor de soluţie. Aceasta determină reducerea cantităţii de apă utilizate şi recuperarea apei pentru fazele ulterioare de spălare.  Tehnici pentru recuperarea metalelor de proces:   * recuperare electrolitică; * schimbători de ioni sau tehnologia cu diafragmă - încercări recente pentru regenerarea soluţiilor de cromare (Cr6+); * precipitare. | Nu se aplică nici o tehnică de recuperare a sărurilor de crom din soluţiile uzate, acestea fiind colectate controlat. | Neconformare cu BAT |
| Conservarea materialelor de proces prin recircularea apei de spălare de la prima fază la soluţiile de proces (operare în circuit închis).  Se menţionează că circuitul închis se referă la fiecare proces chimic de pe o linie, şi nu la întreaga linie sau instalaţie. Închiderea circuitelor nu semnifică eliminarea completă a evacuărilor.  Reprezintă cerinţă BAT închiderea circuitelor pentru cromarea dură (Cr6+) şi pentru cadmiere. | Pe toate liniile de cromare apele de spălare sunt reutilizate la completarea pierderilor de electrolit prin evaporare. Deşi prin aplicarea acestor tehnici procesul chimic de cromare funcţionează în circuit închis, periodic se evacuează din sistem un anumit volum de soluţie uzată concentrată (datorită creşterii conţinutului de fier şi crom trivalent), fiind înlocuit cu un volum echivalent de soluţie proaspătă. | Conformare cu BAT |
| Identificarea şi separarea deşeurilor şi a apelor uzate fie din faza de procesare, fie la epurarea apelor uzate pentru a facilita recuperarea şi reutilizarea. | Din procesele de cromare dură nu rezultă decât soluţii uzate cromice, care sunt colectate controlat în vederea eliminarii. NIMET SRL nu utilizeaza tehnici pentru epurarea acestor soluţii uzate | Neconformare cu BAT |
| Recuperarea şi/sau reciclarea metalelor din apele uzate. | Din procesele de cromare nu rezultă ape uzate, iar prin tratarea soluţiilor uzate se realizează numai îndepărtarea metalelor din aceste soluţii şi nu recuperarea şi/sau valorificarea metalelor. | Neconformare cu BAT |
| Valorificarea externă a materialelor, atunci când calitatea şi cantitatea o permit. | Nu este cazul. | Nu este cazul. |
| Valorificarea externă a materialelor, ca de exemplu acidul cromic, acidul fosforic, etc. | Nu este aplicabilă, deoarece în procesele conexe nu se utilizează tehnici recuperative. | Nu este aplicabil. |
| Valorificarea externă a metalelor. | Nu se aplicabilă. | Nu se aplică. |
| În cazul în care eficienţa anodului este mai mare decât cea a catodului, iar concentraţia de metal creşte constant este necesar controlul concentraţiei metalului în conformitate cu electrochimia procesului, prin:   * dizolvarea externă a metalului şi efectuarea electrodepunerii utilizând anozi inerţi (aplicare obişnuită la zincarea alcalină fără cianuri); * înlocuirea unor anozi solubili cu membrane anodice şi utilizarea unui circuit separat, precum şi a controlului, cu menţiunea că deoarece membranele se pot rupe, tehnica nu poate fi utilizată în orice situaţie; * utilizarea de anozi insolubili acolo unde o astfel de tehnică este verificată. | În procesele de cromare traditionala se utilizează în exclusivitate anozi insolubili. | Conformare cu BAT |

**4.8.9.** Cerinţe BAT privind consumurile de energie şi de apă

Cele mai bune tehnici disponibile privind consumurile de energie şi de apă se referă la reperele asociate acestor utilităţi. În tabelul de mai jos se prezintă analiza comparativă a cerinţelor BAT cu tehnicile utilizate în cadrul societăţii NIMET SRL.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cerinţa caracteristică a BAT** | **Tehnici aplicate în cadrul unităţii** | **Comentarii privind conformarea cu BAT** |
| **Reducerea consumurilor de energie electrică** | | |
| Minimalizarea pierderilor de energie reactivă pentru toate cele trei fazele de alimentare prin testare anuală, pentru a se asigura că valoarea defazajului cos φ între tensiune şi vârfurile de curent este permanent mai mare de 0,95. | Testarea anuală, pentru a se asigura că valoarea defazajului cos φ între tensiune şi vârfurile de curent este permanent mai mare de 0,95 se face în cadrul punctului TRAFO. | Conformare cu BAT |
| Reducerea căderii tensiunii între conductori şi conectori prin minimalizarea distanţei dintre rectificatori şi anozi. În mod alternativ, se pot utiliza bare cu secţiune transversală mai mare. | Reducerea căderii tensiunii între conductori şi conectori prin minimalizarea distanţei dintre rectificatori şi anozi. | Conformare cu BAT |
| Menţinerea barelor la o lungime cât mai redusă, cu o secţiune transversală suficientă şi răcirea acestora cu apă acolo unde răcirea cu aer este insuficientă. | Nu este cazul | Nu este cazul |
| Utilizarea de anozi individuali alimentaţi prin bare, cu control pentru optimizarea stabilităţii curentului. | În cazul cromării traditionale se utilizează anozi individuali, iar în cazul cromarii continue se folosesc anozi inelari, pentru menţinerea unei distanţe anod-bară egal, cerinţă majoră pentru calitatea stratului de crom depus. | Conformare cu BAT |
| Menţinerea, în mod regulat, a rectificatorilor şi a contactelor (bare) în sistemul electric. | Menţinerea contactelor în circuitul electric se face prin curăţarea periodică a contactelor/ barelor. | Conformare cu BAT |
| Creşterea conductivităţii soluţiilor de proces prin aditivi şi prin întreţinerea soluţiilor. | Există programe săptămânale/lunare privind întreţinerea soluţiilor din băi.  Toţi parametrii băilor sunt monitorizaţi zilnic. Înregistrările se păstrează în jurnalele băilor.  Procedurile de lucru cuprind indicaţii referitoare la corecţiile care trebuie întreprinse.  Creşterea conductivităţii soluţiei de cromare se obţine prin diminuarea conţinutului de fier şi crom trivalent, care se realizează prin evacuarea unei părţi din soluţia concentrată uzată şi înlocuirea cu soluţie proaspătă şi nu prin tehnici recuperative prevăzute în BAT. | Conformare cu BAT |
| Utilizarea de forme modificate ale undelor (pulsuri, unde reversibile) pentru a îmbunătăţi depunerea metalului, acolo unde există tehnologie. | Se utilizează redresori electronici care asigură o depunere optimă a metalelor. | Conformare cu BAT |
| Evaluarea oportunităţilor pentru recuperarea căldurii. | Nu este cazul. | Nu este cazul |
| Optimizarea compoziţiei soluţiilor şi a temperaturii de lucru, monitorizarea temperaturii. | Băile de cromare de pe liniile de cromare în regim discontinuu şi bazinele centrale de stocare şi recirculare a soluţiei de cromare sunt prevăzute cu sisteme de termoreglare, cu afişaj mecanic. Înregistrările referitoare la compoziţiile soluţiilor şi la temperaturi se păstrează în jurnalele băilor. | Conformare cu BAT |
| Izolarea băilor de proces prin una dintre metodele de mai jos:   * utilizarea de băi cu pereţi dubli; * utilizarea de băi pre-izolate; * aplicarea de izolaţii termice. | Cuvele de cromare de pe liniile cu funcţionare în flux continuu sunt confecţionate din material plastic rezistent la coroziune şi cu conductivitate termică redusă. | Conformare cu BAT |
| Izolarea soluţiilor cu sfere/hexagoane plutitoare, acestea neîmpiedicând pătrunderea pieselor în baie.  Excepţie se face în următoarele situaţii: piesele de pe rame sunt de dimensiuni mici şi/sau uşoare, piesele sunt prea mari pentru a pătrunde prin secţiunile izolate, secţiunile izolate pot masca sau interfera cu procesul de acoperire din baie. | Nu este cazul utilizării de sfere/hexagoane în cazul liniilor de cromare continua, deoarece cuvele de cromare sunt prevăzute cu capace închise permanent.  Băile de cromare de pe liniile de traditionala sunt prevăzute cu capace, care acoperă suprafaţa liberă a băilor, diminuând pierderile prin evaporare. Nu este necesară utilizarea de sfere/hexagoane plutitoare în aceste băi, | Nu este cazul |
| **Răcirea** | | |
| Prevenirea suprarăcirii prin optimizarea compoziţiei soluţiilor şi a temperaturii de lucru | Nu este cazul. | Nu este cazul. |
| Utilizarea de sisteme de răcire refrigerate închise pentru instalaţii noi sau la înlocuirea celor vechi | Nu este cazul, datorită verificării şi reglării temperaturii de lucru din băi sau din bazinele centrale. | Nu este cazul. |
| Recuperarea excesului de energie din soluţii prin evaporare (prin agitare cu aer sau cu ajutorul unui evaporator) în următoarele situaţii:   * atunci când este necesară reducerea volumului soluţiei pentru corecţia soluţiilor; * evaporarea poate fi combinată cu spălarea în cascadă şi/sau cu reducerea cantităţilor de apă şi de materiale evacuate din proces. | Nu este aplicabilă. | Nu este aplicabil |
| Instalarea unui sistem de evaporare în locul unui sistem de răcire acolo unde bilanţul energetic indică un necesar de energie mai redus pentru evaporarea forţată decât pentru o răcire suplimentară, iar chimismul soluţiei este stabil.  Se menţionează că, de regulă, evaporatoarele utilizate la instalaţiile de acoperiri metalice sunt echipate cu sistem de recuperare a energiei (evaporator cu vid) şi necesită cca. 150 – 200 kWh/m3 de apă evaporată. | Nu este cazul | Nu este cazul |

# EMISII ŞI REDUCEREA POLUĂRII

## Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer

**5.1.1. Emisiile de poluanţi atmosferici reprezintă**, pe langa o sursa de poluare a aerului, si o sursă potenţială de afectare a calităţii solului. Înălţimea coşurilor de evacuare determină dispersia concentraţiilor de poluanţi în aer pe platforma obiectivului.

Emisiile produse de activitatea desfasurata pe amplasament sunt reprezentate de:

Emisiile specifice proceselor tehnologice de cromare: crom si compusii sai, pulberi in suspensie; pulberi cu continut de fier

Emisiile produse de arderea gazelor naturale in centralele termice: gaze de ardere (CO, CO2, NOx, SO2) si pulberi in suspensie.

In cadrul obiectivului va functioneaza urmatoarele instalatii :

***- Instalatii pentru pregatirea suprafetei otelurilor in vederea acoperirilor galvanice***

* o masina cojit, calibrat, sanfrenat model model MAIR,
* 2 masini de rectificat;
* 2 masini de slefuit;
* 1 instalatie de calire prin inductie;
* 1 instalatie de plastifiat;
* 10 poduri rulante bigrinda de 3,2 - 5 tone;
* 1 pod rulant portal de 8 tone;
* 1 instalatie dedurizare apa;
* 2 electrostivuitoare pentru manipularea materiilor prime.

Instalatii de acoperiri galvanice

1. Instalatii de cromare

* instalatie de cromare traditionala cu cate 3 bai de cromare
* 3 instalatii de cromare continua

Fiecare instalatie de cromare este prevazuta cu sistem propriu de filtrare, astfel :

**Instalatia de cromare traditionala** – filtru tip WH3 - 900 Scheidt si ventilator cu capacitatea de 30000 m3/h cuplat la sistemul de filtrare, cos cu diametru de 900 mm, inaltime cos 17 m.

**Instalatiile de cromare continua** – filtru tip WH 3- 800 Scheidt si ventilator cu capacitatea de 20000 m3/h cuplat la sistemul de filtrare, cos cu diametru de 630 mm, inaltime cos 17 m.

Filtrul WH 3 - 900 Scheidt prevazut la instalatia de cromare traditionala are montat si separator de picaturi cromice WH 1 - 900 Scheidt care asigura retinerea primara cantitativa a aerosolilor poluanti acizi. Aerosolii acizi cromici existenti in aerul degajat de la suprafata bailor de cromare si antrenati in aerul aspirat de ventilator sunt retinuti primar prin transfer de masa pe suprafata materialului de umplutura existent in pachetul cu material de umplutura (inele Rasching) in contact cu apa de spalare. Datorita suprafetei mari de contact si a timpului mare de contact cu apa de spalare aerosolii cromici sunt trecuti cantitativ in apa de spalare rezultata si colectata in bazinul de colectare de la baza pachetului de umplutura. Apa cromica de spalare concentrata si stocata in bazinul de stocare apa cromica de spalare filtru este refolosita in procesul de productie prin refacerea nivelului bailor de cromare .

Pentru cele 3 instalatii de cromare continua sunt prevazut un sistem de filtrare , filtru tip WH 3 -8 00 Scheidt si ventilator cu capacitatea de 20000 m3/h cuplat la sistemul de filtrare, cos cu diametru de 630 mm, separator de picaturi WH 1 - 900.

Sistemele de filtrare a vaporilor au rolul de a aspira vaporii aparuti datorita incalzirii electrolitului in cadrul proceseului tehnologic de cromare. Sunt formate din ventilatoare cu capacitati intre 20000-30.000 m3/h, cuplate la sisteme de filtrare – retinere apa cromica tip coloana de spalare cu umplutura.

Sistemele sunt prevazute cu cate un circuit de spalare cu apa din retea, in contracurent cu vaporii aspirati, apa cu continut de crom fiind recirculate in bazinele de stocare electrolit. Functionarea sistemelor este automatizata, vaporii sunt aspirati din cadrul fiecarei celule si de deasupra bazinelor de stocare electrolit, randamentul acestuia fiind 95%.

S.C. Nimet S.R.L va dispune de 2 sisteme de filtrare a vaporilor de crom cate unul pentru instalatia de cromare traditionala si un sistem de filtrare pentru instalatiile de cromare continua. Sistemele sunt prevazute cu cosuri de dispersie si sunt cuplate astfel :

Cos 1 - cromare traditionala , H = 17 m;

Cos 2 - cromare continua, H = 17 m;

Instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu – emisii dirijate

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Spatiul de productie/echipamente/flux** | **Proces** | **Poluanti** | **Sistem de control/echipament folosit pentru retinerea si dispersia poluantilor** | **Punct de emisie , caracteristici constructive, (inaltime de evacuare fata de sol, diametru )** |
| ***Masinile de prelucrari mecanice*** | Debitare/ slefuire semifabricate metalice | Pulberi metalice | Fara sistem de captare | Fara tubulatura de evacuare |
| ***Instalatia de cromare traditionala*** | Cromare in sarje in bai de cromare orizontale | aerosoli cu continut de crom  oxizi de sulf | Filtru tip WH 3 - 900 Scheidt si ventilator cu capacitatea de 30000 m3/h | C1: cos de dispersie,  H = 17 m; d = 0,90 m. |
| ***Instalatii de cromare continua*** | Cromare continua in celule de cromare (bai etanse de cromare) | aerosoli cu continut de crom  oxizi de sulf | filtru tip WH 3 - 800 Scheidt si ventilator cu capacitatea de 20000 m3/h | C2 : cos de dispersie,  H = 17 m; d = 0,630 m. |

***Emisiile difuze/fugitive de pe amplasament*** sunt reprezentate de pulberi în suspensie, aerosolii soluţiei de cromare ,provenind de la instalaţii:

* + liniile de cromare;
  + utilajele de prelucrări mecanice;

Emisiile fugitive se vor determina ca imisii la limita amplasamentului; acestea nu vor trebui să depăşească valorile stabilite prin STAS nr.12574/1987 şi Legea 104/2011.

Tabelul nr. 11. C.M.A indicatori de calitate emisiii fugitive

| Nr.  crt. | Indicator calitate | UM | Perioada de mediere (durata prelevării) | CMA |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Sulfaţi în suspensie inclusiv aerosoli de H2SO4 | mg/m3 | 30 min | 12 µg/m3 |
| 2 | Crom (CrO3) | µg/m3 | 24 h | 1,5 µg/m3 |

Avand in vedere distanta de cca. 120 m fata de o zona cu locuinte consideram necesara o monitorizare minim pentru un o perioada de un an de zile a indicatorilor de calitate: Crom hexavalent Cr6+, sulfati in suspensie inclusiv aerosoli de acid sulfuric - aer ambiental (imisii).

In functie de rezultatele monitorizarii si modificarile aparute pe fluxul tehnologic si in procesul de productie frecventa se poate modifica, decizia finala apartinand autoritatii competenete de protectia mediului.

Avand in vedere limita de proprietate a S.C. NIMET S.R.L este in imediata apropiere a str. Laminorului care are rol de centura Municipiului Targoviste precum si traficul din zona, consideram ca o monitorizare a indicatorilor Plumb (Pb2+) , COV , SO2, CO, Dioxid de azot si oxizi de azot nu este relevanta pentru activitatea desfasurata de S.C. NIMET S.R.L.

### 5.1.2. Protecţia muncii şi sănătatea publică

Este o activitate urmărită continuu de persoanele desemnate.

|  |
| --- |
| Activitatea de protecţie şi securitate a muncii în cadrul societăţii NIMET SRL se desfăşoară sub incidenţa Legii Protecţiei Muncii nr. 16/2007 şi a Normelor Generale de Protecţia Muncii transpuse pin HG 1425/2007, cu completarile ulterioare.  Societatea are implementat şi certificat Sistemul de Management Integrat Calitate, Mediu, Sănătate şi Securitate în Muncă conform OHSAS 18001:2007.  Echipamentul de protecţie utilizat în exercitarea sarcinilor de muncă este cel corespunzător normelor în vigoare şi Contractului Colectiv de Muncă – salopetă, bocanci/cizme, mănuşi (cauciuc, antiacide), mască protecţie (antipraf, gaze).  Pentru monitorizarea stării de sănătate a angajaţilor se efectuează:   * controale medicale periodice, conform recomandărilor medicului de medicina muncii; * instructaje periodice de protecţie şi securitate a muncii. |

### 

### Echipamente de depoluare

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Faza de proces** | **Punctul de emisie** | **Poluant** | **Echipament de depoluare identificat** | **Propus sau existent** |
| Cromare traditionala | C1 - cos de dispersie, H=17 m; d=0,90 m. | Aerosoli cu continut de crom  Oxizi de sulf | Filtru WH 3-900 Scheidt si ventilator cu capacitatea de 30000 m3/h cuplat la sistemul de filtrare | Existent |
| Cromare continua | C1- cos de dispersie H=17m;d=0,630 m. | Aerosoli cu continut de crom  Oxizi de sulf | Filtru WH 3 - 900 Scheidt si ventilator cu capacitatea de 20000 m3/h cuplat la sistemul de filtrare | Existent |

### Studii de referinţă

|  |  |
| --- | --- |
| Există studii care necesită a fi efectuate pentru a stabili cea mai adecvată metodă de încadrare în limitele de emisie stabilite în Capitolul 13 a acestui formular? Dacă da, enumeraţi-le şi indicaţi data până la care vor fi finalizate. | |
| Studiu | Data |
| Nu s-au efectuat studii. | - |
|  |  |

### 

### 5.1.5. COV

Clasificarea de mai jos este bazată pe prevederile OM nr. 462/1993.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Componenţa** | **Punct de evacuare** | **Destinaţie** | **Masa / unitate de timp** | **mg/m3** |
| COV din Clasa I |  |  |  |  |
| - |  |  |  |  |
| - |  |  |  |  |
| - |  |  |  |  |
| Total COV din Clasa I |  |  |  |  |
| COV din Clasa II |  |  |  |  |
| - |  |  |  |  |
| - |  |  |  |  |
| Total COV din Clasa II |  |  |  |  |
| **Alte COV** |  |  |  |  |
| Alcoool izopropilic | C1, C2 | Atmosfera |  |  |

### 

### 5.1.6. Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV

|  |  |
| --- | --- |
| Există studii pe termen mai lung care necesită a fi efectuate pentru a stabili ce se întâmplă în mediu şi care este impactul materiilor prime utilizate? Dacă da, enumeraţi-le şi indicaţi data până la care vor fi finalizate. | |
| Studiu | Data |
| Nu este cazul. |  |

### 5.1.7. Eliminarea penei de abur

Prezentaţi emisiile vizibile şi fie justificaţi că fiecare emisie este în conformitate cu cerinţele BAT sau explicaţi măsurile de conformare pe care intenţionaţi să le aplicaţi pentru a reduce pana vizibilă.

|  |
| --- |
| Nu este cazul. |

## 

## Minimizarea emisiilor fugitive în aer

Oferiţi informaţii privind emisiile fugitive după cum urmează:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sursa** | **Poluanţi** | **Masa/unitatea de timp unde este cunoscută** | **% estimat din evacuările totale ale poluantului respectiv din instalaţie** |
| Rezervoare deschise (de ex. staţia de epurare a apelor uzate, instalaţie de tratare/acoperire a suprafeţelor); | Aerosoli de soluţii de cromare. | - | - |
| Zone de depozitare (de ex. containere, haldă, lagune etc.); | Pulberi; solutii uzate bai de cromare | - | - |
| Încărcarea şi descărcarea containerelor de transport; | Pulberi, solutii uzate bai de cromare | - | - |
| Transferarea materialelor dintr-un recipient în altul (de ex. reactoare, silozuri; cisterne) | PM10, particule de Cr6+, aerosoli de acid sulfuric | - | - |
| Sisteme de transport; de ex. benzi transportoare, | - |  |  |
| Sisteme de conducte şi canale (de ex. pompe, valve, flanşe, bazine de decantare, drenuri, guri de vizitare etc.); | - |  |  |
| Deficienţe de etanşare/etanşare slabă | - |  |  |
| Posibilitatea de by-pass-are a echipamentului de depoluare (în aer sau în apă); posibilitatea ca emisiile să evite echipamentul de depoluare a aerului sau a staţiei de epurare a apelor | - |  |  |
| Pierderi accidentale ale conţinutului instalaţiilor sau echipamentelor în caz de avarie | - |  |  |
|  |  |  |  |

### 

### 5.2.1. Studii

|  |  |
| --- | --- |
| Sunt necesare studii suplimentare pentru stabilirea celei mai adecvate metode de reducere a emisiilor fugitive? Dacă da, enumeraţi-le şi indicaţi data până la care vor fi finalizate pe durata acoperită de planul de măsuri obligatorii. | |
| Studiu | Data |
| Se considera necesara monotorizarea fcatorului de mediu –imisii. |  |
| Avand in vedere marirea capacitatii de productie anuala, precum si distanta de cca. 120 m fata de o zona cu locuinte, consideram necesara o monitorizare semestriala minim pentru o perioada de un an de zile, a indicatorilor de calitate: Crom hexavalent Cr6+, sulfati in suspensie inclusiv aerosoli de acid sulfuric - aer ambiental ( imisii).  In functie de rezultatele monitorizarii si modificarile aparute pe fluxul tehnologic si in procesul de productie frecventa se poate modifica, decizia finala apartinand autoritatii competenete de protectia mediului. |  |

### 

### 5.2.2. Pulberi şi fum

Descrieţi în următoarele căsuţe poziţia actuală sau propusă cu privire la următoarele cerinţe caracteristice BAT descrise în îndrumarul pentru sectorul industrial respectiv. Demonstraţi că propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformării, fie prin justificarea abaterilor sau a utilizării măsurilor alternative.

Următoarele tehnici generale ar trebui folosite acolo unde este cazul, de exemplu:

* Reţinerea pulberilor de la operaţiile de lustruire. Posibilitatea de recirculare a pulberilor trebuie analizată;

|  |
| --- |
| Colectarea mecanică particulelor metalice rezultate de la operaţiile de şlefuire şi debitare şi reţinerea acestora cu ajutorul unui ciclon. Nu se justifică reutilizarea pulberilor reţinute. |

* Acoperirea rezervoarelor şi vagoneţilor;

|  |
| --- |
| Băile de cromare traditionala sunt prevăzute cu capace care asigură o acoperire parţială a acestora pe perioada de operare şi o acoperire totală pe perioada de nefuncţionare, iar băile de cromare continua sunt prevăzute cu capace închise permanent. |

* Evitarea depozitării exterioare sau neacoperite;

|  |
| --- |
| Substanţele chimice sunt depozitate în incinte închise, iar deşeurile lichide (soluţia uzată de electrolit) sunt păstrate în recipienţi etanşi, care sunt stocaţi în incinte închise. |

* Acolo unde depozitarea exterioară este inevitabilă, utilizaţi stropirea cu apă, materiale de fixare, tehnici de management al depozitării, paravânturi etc.;

|  |
| --- |
| Nu este cazul. |

* Curăţarea roţilor autovehiculelor şi curăţarea drumurilor (evită transferul poluării în apă şi împrăştierea de către vânt);

|  |
| --- |
| Nu este cazul. |

* Benzi transportoare închise, transport pneumatic (notaţi necesităţile energetice mai mari), minimizarea pierderilor;

|  |
| --- |
| Nu este cazul. |

* Curăţenie sistematică;

|  |
| --- |
| Pe amplasamentul societăţii este menţinută curăţenia spaţiilor de producţie şi de depozitare. |

* Captarea adecvată a gazelor rezultate din proces.

|  |
| --- |
| Gazele rezultate în urma operaţiilor de cromare sunt captate şi filtrate prin intermediul filtrelor umede şi sunt apoi sunt evacuate mecanic în atmosferă. |

### 

### 5.2.1. COV

Oferiţi informaţii privind transferul COV după cum urmează:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **De la** | **Către** | **Substanţe** | **Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor** |
| Degresant in procesul de cromare | Atmosfera | Alcool izopropilic | Se vor lua în considerare alte tehnici de minimizare a emisiilor în funcţie de tehnologia utilizată în procesul de cromare |

### 

### 5.2.4. Sisteme de ventilare

Oferiţi informaţii despre sistemele de ventilare după cum urmează:

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificaţi fiecare sistem de ventilare** | **Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor** |
| Şlefuire şi debitare – maşini de şlefuit şi debitat | Nu exista |
| Linia de cromare traditionala | Debit aer = 30.000 m3/h, H = 17 m  Sistem control emisii: WH 3-900 Scheidt si ventilator cu capacitatea de 30000 mc/h cuplat la sistemul de filtrare.  - C1: cos de dispersie, H= 17 m; d= 0,90 m. |
| Linia de cromare cromare continua | Debit aer = 20.000 m3/h, H = 17 m  Sistem control emisii: WH 3- 800 Scheidt si ventilator cu capacitatea de 30000 mc/h cuplat la sistemul de filtrare.  Control emisii la sursă  C2: cos de dispersie, H= 17 m; d= 0,630 m. |

### 

### 5.2.5. Cerinţe specifice BAT pentru controlul (reducerea) emisiilor

Atunci când aerul evacuat conţine substanţe care pot dăuna mediului, se aplică sisteme pentru controlul emisiilor. În tabelul de mai jos se prezintă analiza comparativă a cerinţelor specifice BAT pentru controlul emisiilor şi a tehnicilor aplicate în cadrul societăţii S. C. NIMET SRL.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cerinţa caracteristică a BAT** | **Tehnici aplicate în cadrul unităţii** | **Comentarii privind conformarea cu BAT** |
| **Măsuri pentru minimalizarea emisiilor de poluanţi** | | |
| Soluţiile care se agită cu aer pot fi înlocuite cu:   * circularea soluţiilor prin pompare; * mecanisme pentru mişcarea ramelor. | Tehnologia de cromare dură nu necesită agitarea soluţiei.  Băile de cromare aferente liniilor de cromare nu sunt prevăzute nici cu sistem de agitare şi nici cu sistem de recirculare a soluţiei.  Soluţiile de cromare din cuvele aferente liniilor sunt colectate în bazine centrale, de unde se recirculă pentru alimentarea cuvelor. Circulaţia soluţiilor de electrolit se realizează prin sistem de preaplin şi prin pompare. | Conformare cu BAT |
| Băile care nu sunt utilizate permanent pot fi acoperite | Băile de cromare traditional se acoperă cu capace pe perioada de nefuncţionare, iar băile de cromare continua sunt prevăzute cu capace închise permanent.  Rezervoarele centrale de colectare şi recirculare soluţii concentrate în cuvele active aferente liniilor sunt prevăzute cu capace. | Conformare cu BAT |
| Se pot utiliza agenţi tensioactivi pentru a evita formarea de aerosoli | În cazul liniei de cromare traditionala nu se foloseşte agent tensioactiv.  În cazul liniilor de cromare în flux continuu nu este necesară utilizarea acestui tip de substanţă, deoarece cuvele de cromare sunt prevăzute cu capace care sunt închise în permanenţă. | Conformare cu BAT |
| Reducerea volumului de aer captat şi evacuat prin una dintre următoarele tehnici:   * reducerea suprafeţei libere a băii utilizând capace mobile; * sisteme push – pull pentru captarea aerului impurificat, sisteme care au totuşi, o aplicare limitată; * închiderea liniei de acoperiri metalice (instalarea liniei într-o incintă separată de celelalte activităţi). | În cazul liniei de cromare traditională, băile de cromare sunt prevăzute cu capace glisante care acoperă suprafaţa liberă a băilor pe cât este posibil pentru a permite accesul ramei pe care sunt montate barele.  Liniile de cromare continua au cuvele de cromare prevăzute cu capace închise permanent, ceea ce reduce la maxim volumul de aer captat de sistemul de ventilaţie. | Conformare cu BAT |
| **Tehnici pentru controlul emisiilor de poluanţi** | | |
| Separator de picături care utilizează material de umplutură pentru condensarea aerosolilor şi a picăturilor, cu epurarea condensatului la staţia de epurare ape uzate | Toate liniile sunt prevăzute cu sisteme de ventilaţie dotate cu filtre umede cu umplutură de inele Raschig, care asigură condensarea aerosolilor şi a picăturilor. Filtrele se spală periodic, iar în funcţie de debitul şi de compoziţia apelor de spălare, acestea sunt fie colectate şi stocate controlat în vedere eliminarii prin firme autorizate, fie sunt reutilizate prin recirculare pe fluxul de productie. | Conformare cu BAT |
| Scrubere umede | Nu este cazul, deoarece se foloseşte alt sistem umed de control al emisiilor de poluanţi cu o eficienţă de reţinere a poluanţilor similară sau superioară eficienţei scruberelor umede. | Nu este cazul |
| Sisteme de recuperare pentru vaporii de solvenţi organici | Nu este cazul. | Nu este cazul. |
| Cărbune activ pentru controlul emisiilor de solvenţi organici | Nu este cazul. Concentraţiile de solvenţi organici în emisii se încadrează în valorile maxime admise. | Nu este cazul. |

## 

## Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafaţă şi canalizare



### Sursele de emisie

În tabelul de mai jos sunt descrise sistemele de epurare pentru toate sursele de ape uzate aferente funcţionării societăţii NIMET SRL.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sursa de apa uzată** | **Metode de minimizare a cantităţii de apă consumată** | **Metode de epurare** | **Punctul de evacuare** |
| Instalaţia de călire tip CIF – răcirea în circuit deschis a semifabri-catului | Nu au fost analizate metode de minimizare a cantităţii apă consumată. | Nu este cazul. | - |
| Spălarea pieselor după cromare | Nu este cazul, consumul fiind foarte mic. | Reutilizarea apelor de spălare la completare pierde-rilor de soluţie concentrată prin evaporare | - |
| Spălarea filtrelor aferente liniilor de cromare | Nu este cazul, consumul fiind foarte mic. | Apele cromice rezultate din spalarea filtrelor de la ins-talatiile de cromare sunt  Reutilizate la completarea pier-derilor prin eva-porare în funcţie de compoziţia acestor ape şi de necesarul de apă de completare a pierderilor de soluţie prin evaporare. | - |
| Apa neutralizata in statie de neutralizare |  | Nu este cazul. | - |
| Testarea reperelor cromate la ceaţă salină | Nu este cazul, consumul fiind foarte redus. | Nu este cazul. | Evacuare în canalizare |
| Personal de deservire – apă uzată igienico-sanitară | Nu este cazul, consumul fiind foarte mic. | Nu este cazul. | Evacuare în canalizare |

### 

### Minimizare

Justificaţi cazurile în care consumul apei nu este minimizat sau apa uzată nu este reutilizată sau recirculată.

|  |
| --- |
| Ape cromice rezultate din spalarea filtrelor de la instalatiile de cromare sunt reutilizate pentru completarea pierderilor prin evaporare.  Apele uzate colectate de la fiecare masina de rectificat si de slefuit in parte sunt dirijate prin intermediul instalatiilor de pompare catre rezervorul propriu cu capacitatea de 6 m3 al instalatiei. Aici, apele impurificate sunt sunt filtrate cu ajutorul uni filtru mecanic .Dupa filtrare apa preeepurata cu ajutorul instalatiilor de pompare, apa este reintrodusa in fluxul tehnologic. |

### 

### Separarea apei meteorice

Confirmaţi că apele meteorice sunt colectate separat de apele uzate industriale şi identificaţi orice zonă în care există un risc de contaminare a apelor de suprafaţă.

|  |
| --- |
| Apele pluviale colectate de pe terasele clădirilor împreună cu apele pluviale colectate din întreaga incintă a NIMET SRL, sunt dirijate separat în reţeaua interioară de ape pluviale.  Sursa potenţială de poluare accidentală va fi reprezentată de manevrarea substanţelor chimice. Prin existenţa Programului de acţiune pentru prevenirea situaţiilor de urgenţă la NIMET SRL în care sunt identificate situaţiile de urgenţă, printre care şi poluările accidentale şi stabilirea măsurilor şi responsabilităţilor pentru prevenirea acestora, pericolul de poluare accidentală cu substanţe chimice se consideră a fi mult redusă.  Suplimentar, obiectivul analizat nu este situat în apropierea nici unui curs de apă. |

### 

### Justificare

Acolo unde efluentul este evacuat neepurat prezentaţi, o justificare pentru faptul că efluentul nu este epurat la un nivel la care acesta poate fi reutilizat (de ex. prin ultrafiltrare acolo unde este adecvat).

|  |
| --- |
| Nu se genereaza ape uzate tehnologice. |

#### *Studii*

|  |  |
| --- | --- |
| Este necesar să se efectueze studii pentru stabilirea celei mai adecvate metode în vederea încadrării în valorile limită de emisie din Capitolul 13? Dacă da, enumeraţi-le şi indicaţi data până la care vor fi finalizate . | |
| Studiu | Data |
| Nu este cazul. |  |

### 

### Compoziţia efluentului

În tabelul de mai jos sunt prezentaţi principalii compuşi chimici ai efluentului evacuat la canalizare modalitatea de descărcare în mediu.

S.C. NIMET S.R.L. are obligatia ca la toti indicatori nominalizati in autorizatie , ai apelor uzate evacuate sa se incadreze in limitele maxime admisibile prevazute in contractul nr. 2891/07.08.2015 incheiat cu S.C. Compania de Apa Targoviste – Dambovita si sa respecte limitele maxime admisibile prevazute NTPA 002- H.G. 188/2002 modificat si completat cu H.G. 352/2005 .

Alti indicatori de calitate a apelor uzate menajere evacuate, nemominalizati se vor incadra in deasemenea limitele maxime admisibile prevazute in contractul nr. 2891/07.08.2015 incheiat cu S.C. Compania de Apa Targoviste – Dambovita si in limitele maxime admisibile prevazute de NTPA 002- H.G. 188/2002 modificat si completat cu H.G. 352/2005.

Pentru apele meteorice colectate de pe amplasament cu descarcare in bazinul de colectare al amplasamentului NIMET S.R.L. are obligatia sa respecte limitele maxime admisibile prevazute NTPA 001- H.G. 188/2002 modificat si completat cu H.G. 352/2005 .

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Componenţa – (în special sub formă CCO)** | **Punctul de evacuare** | **Destinaţie (ce se întâmplă cu ea în mediu)** | **Masa/unitate de timp** | **mg/l** |
| pH | Canalizare | Eliminare prin reteaua de canalizare | m3 | 6,5-8,5 |
| Azot amoniacal | Canalizare | Eliminare prin reteaua de canalizare | m3 | 26,20 |
| Materii totale in suspensie | Canalizare | Eliminare prin reteaua de canalizare | m3 | 78 |
| Detergenţi | Canalizare | Eliminare prin reteaua de canalizare | m3 | 1,90 |
| Substanţe extractibile | Canalizare | Eliminare prin reteaua de canalizare | m3 | 24,80 |
| Consum biochimic de oxigen | Canalizare | Eliminare prin reteaua de canalizare | m3 | 224 |

### 

### Studii

|  |  |
| --- | --- |
| Sunt necesare studii pe termen mai lung pentru a stabili destinaţia în mediu şi impactul acestor evacuări? Dacă da, enumeraţi-le şi indicaţi data până la care vor fi finalizate. | |
| Studiu | Data |
| Nu este cazul. |  |

### Toxicitate

Prezentaţi lista poluanţilor cu risc de toxicitate din efluentul epurat – Prezentaţi pe scurt rezultatele oricărei evaluări de toxicitate sau propunerea de evaluare/diminuare a toxicităţii efluentului.

|  |
| --- |
| Cu excepţia compuşilor de crom, care sunt nominalizat în HG nr. 352/2005, NTPA-002, precum şi în Anexa 6 din Legea nr. 310/2004, si a plumbului care este nominalizat în nr. 352/2005, NTPA-002, precum şi în Anexa 5 din Legea nr. 310/2004, nici un alt compus din lista substanţelor prioritare/prioritare periculoase (nominalizate prin HG nr. 351/2005 şi în Anexele 5 şi 6 din Legea nr. 310/2004) nu se utilizează sau produce pe amplasament.  Substanţe toxice folosite in procesul de productie: anhidrida cromică, ulei hidraulic, emulsie de răcire |

Acolo unde există studii care au identificat substanţe periculoase sau niveluri de toxicitate reziduală, rezumaţi orice informaţii disponibile referitoare la cauzele toxicităţii şi orice tehnici propuse pentru reducerea impactului potenţial.

|  |
| --- |
| Nu este cazul. |

### 

### Reducerea CBO

În ceea ce priveşte CBO, trebuie luată în considerare natura receptorului. Acolo unde evacuarea se realizează direct în ape de suprafaţă care sunt cele mai rentabile măsuri din punct de vedere al costului care pot fi luate pentru reducerea CBO.

|  |
| --- |
| Nu este cazul, nu se evacueaza apele uzate tehnologice . Apele uzate menajere sunt eliminate in reteaua de canalizare a orasului. |

### 

### Eficienţa staţiei de epurare orăşeneşti

Nu este cazul, nu se evacueaza ape uzate tehnologice. Apele uzate menajere sunt eliminate in reteaua de canalizare a orasului.

**5.3.10. By-pass-area şi protecţia staţiei de epurare a apelor uzate orăşeneşti**

|  |
| --- |
| Nu este cazul. |

#### Rezervoare tampon

|  |
| --- |
| Nu este cazul. |

### 

### Epurarea pe amplasament

|  |
| --- |
| Pe amplasamentul societăţii NIMET SRL nu exista o statie de epurare ape uzate. Deseurile lichide de la liniile de cromare sunt colectate si stocate temporar pe amplasament in butoie de 1 mc, apoi eliminate prin firme specializate. |

### 

### Cerinţe BAT pentru epurarea şi evacuarea apelor uzate – emisii în apele uzate

În tabelul de mai jos se prezintă analiza comparativă a cerinţelor BAT cu tehnicile utilizate în societatea NIMET SRL.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cerinţa caracteristică a BAT** | **Tehnici aplicate în cadrul unităţii** | **Comentarii privind conformarea cu BAT** |
| **Minimalizarea cantităţilor de apă şi de materiale necesar a fi epurate** | | |
| Minimalizarea, în toate procesele, a cantităţii de apă utilizată. Se menţionează că reducerea cantităţii de apă poate fi limitată de creşterea concentraţiilor de anioni dificil de epurat (conform celor menţionate la BAT pentru minimalizarea pierderilor de apă şi de materiale). | Prin tehnologie cantitatea de apă utilizată este minimă. Reducerea cantităţii de apă este limitată de lipsa unei staţii de epurare a apelor uzate.  Volumul de apă utilizat pentru spălare se înscrie în limitele BAT.  Datorită reutilizării apei de spălare fără o epurare prealabilă, soluţiile concentrate se uzează la intervale de timp mai reduse şi este necesară evacuare din sistem a părţi din soluţia uzată şi completarea cu soluţie proaspătă.  Parte din apele de spalare de la liniile de cromare sunt eliminate prin firme specializate. | Neconformare cu BAT |
| Eliminarea sau minimalizarea utilizării şi pierderilor de materiale, în special pentru substanţele periculoase (conform celor menţionate la BAT pentru minimalizarea pierderilor de apă şi de materiale). | Din categoria substanţelor periculoase, în instalaţiile analizate se foloseşte numai cromul hexavalent, care însă nu poate fi înlocuit pentru operaţia de cromare | Conformare cu BAT |
| **Testarea, identificarea şi separarea fluxurilor de apă uzată care conţin substanţe periculoase** | | |
| Testarea impactului soluţiilor chimice şi, în special, la utilizarea acestora în producţie, asupra sistemului existent de epurare a apelor în cazul în care se schimbă tipurile de substanţe sau sursele de aprovizionare.  Dacă testele indică probleme potenţiale se recurge la una dintre cele două variante:   * eliminarea soluţiilor; * schimbarea sistemului de epurare a apelor uzate. | Nu este cazul, deoarece nu există o staţie de epurare.  Testarea soluţiilor de proces este asigurată de către furnizorul de tehnologie. Nu au fost schimbate tipurile de substanţe utilizate şi nici sursele de aprovizionare. În cazul unor eventuale schimbări se va recurge la teste efectuate de firme specializate. | Conformare cu BAT |
| Identificarea, separarea şi epurarea apelor cunoscute a conţine substanţe periculoase, atunci când se combină cu alte fluxuri de ape uzate, cum sunt apele care conţin:   * uleiuri şi grăsimi; * cianuri; * azotiţi; * cromaţi (Cr6+); * agenţi de complexare; * cadmiu. | Din activităţile desfăşurate nu rezultă decât ape uzate cu conţinut de Cr6+ care sunt reutilizate în procesul de bază. Constituenţii soluţiilor uzate concentrate sunt cunoscuţi, deoarece din activităţile desfăşurate rezultă numai soluţii uzate de cromare, care sunt colectate separat şi periodic eliminate | Conformare cu BAT |
| Eliminarea şi/sau separarea poluanţilor individuali la punctul de generare. Astfel, alte substanţe chimice, cum sunt acizii de la decapare şi substanţele de degresare sunt evacuate neregulat, în cantităţi care pot depăşi capacitatea de epurare continuă a staţiei de epurare. Aceste ape uzate pot şi gospodărite prin:   * evitarea descărcărilor directe; * stocarea şi transvazarea la staţia de epurare după o perioadă de timp, în vederea epurării în şarje; * stocarea şi utilizarea de soluţii alcaline pentru neutralizarea soluţiilor acide; * gospodărirea şarjelor şi descărcarea efluentului; * depozitarea soluţiilor uzate care nu pot fi epurate succesiv în staţia de epurare, în vederea valorificării prin terţi sau eliminării ca deşeuri. | Nu au loc descărcări directe de ape uzate în canalizare.  Soluţiile uzate cromice rezultate sunt colectate controlat, stocate în spaţii cu destinaţie specială si eliminate prin firme autorizate. | Conformare cu BAT |
| **Evacuarea apelor uzate** | | |
| Monitorizarea calităţii apelor uzate epurate înainte de evacuare, în vederea verificării conformării cu limitele. | Nu este cazul, deoarece nu se evacuează în reţeaua de canalizare ape uzate provenite de la cromare . | Nu este cazul |
| Evacuarea apelor uzate epurate în conformitate cu una dintre următoarele variante:   * evacuare continuă însoţită de una dintre următoarele opţiuni de monitorizare: monitorizarea în timp real a parametrilor cheie, cum este pH, verificarea manuală frecventă a parametrilor cheie (pH, metale, cianuri), o combinaţie a celor două; * evacuare în şarje cu verificarea anterioară a parametrilor cheie (pH, metale, cianuri), în concordanţă cu activitatea staţiei. | Nu este cazul, deoarece nu rezultă ape uzate, iar soluţiile uzate concentrate si apele de spalare de la cromare sunt colectate . | Nu este cazul |
| Niveluri de emisii în apele evacuate în canalizarea publică sau în ape de suprafaţă, asociate unor instalaţii care utilizează o plajă de BAT:   * crom hexavalent - 0,1 – 0,2 mg/l; * crom total - 0,1 – 2,0 mg/l. | Nu sunt aplicabile, deoarece din instalaţiile de cromare nu se evacuează ape uzate. | Nu este aplicabil |

## 

## Pierderi şi scurgeri în apa de suprafaţă, canalizare şi apa subterană

### Oferiţi informaţii despre pierderi şi scurgeri după cum urmeazăâ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sursa** | **Poluanţi** | **Masa/unitatea de timp, unde este cunoscută** | **% estimat din evacuările totale ale poluantului respectiv din instalaţie** |
| Nu este cazul. |  |  |  |

Calitatea apelor subterane se evalueaza anual prin intermediul a trei foraje de observatie a apelor subterane (F1, F2 si F3) cu urmatoarele caracteristici diametru 140 mm, adancime 27 m pentru forajele F1 Si F2 si diametru 140 mm, adancime 33m pentru forajul F3. Concentratiile poluantilor monitorizati se incadreaza in valorile de prag admise prin Ordinul 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din Romania.

În tabelul de mai jos se descrie poziţia actuală sau propusă cu privire la unele cerinţe caracteristice BAT care demonstrează că propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformării, fie prin justificarea abaterilor (de la recomandările BAT) sau a utilizării măsurilor alternative.

### Structuri subterane

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Cerinţa caracteristică a BAT** | **Conformare cu BAT Da/Nu** | **Document de referinţă** | **Dacă nu vă conformaţi acum, data până la care vă veţi conforma** |
| Furnizaţi planul (planurile) de ampla-sament care identifică traseul tuturor drenurilor, conductelor şi canalelor şi al rezervoarelor de depozitare subterane din instalaţie. (Dacă acestea sunt deja identificate în planul de închidere a amplasamentului sau în planul raportului de amplasament, faceţi o simplă referire la acestea). | Da | Planul de reţele apă şi canalizare – anexat la Raportul de amplasament. |  |
| Pentru toate conductele, canalele şi rezervoarele de depozitare subterane confirmaţi că una din următoarele opţiuni este implementată:  - izolaţie de siguranţă  - detectare continuă a scurgerilor  - un program de inspecţie şi întreţinere, (de ex. teste de presiune, teste de scurgeri, verificări ale grosimii materialului sau verificare folosind camera cu cablu TV - CCTV, care sunt realizate pentru toate echipamentele de acest fel (de ex. în ultimii 3 ani şi sunt repetate cel puţin la fiecare 3 ani). | Da, Liniile de cromare şi bazinele de stocare soluţii de cromare sunt montate în cuve de retenţie.  Recipienţii de stocare soluţie uzată de cromare sunt depozitaţi numai în spaţii interioare, prevăzute cu pardoseala rezistentă la soluţii corosive şi cu cuve de retenţie. | - |  |

|  |
| --- |
| Dacă există motive speciale pentru care consideraţi că riscul este suficient de scăzut şi nu necesită măsurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici. |
| Nu este cazul. |

### 

### Acoperiri izolante

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cerinţa** | ***Da/Nu*** | **Dacă nu, data până la care va fi** |
| Există un proiect de program pentru asigurarea calităţii, pentru inspecţie şi întreţinere a suprafeţelor impermeabile şi a cuvelor de protecţie care ia în considerare:   * capacităţi; * grosime; * precipitaţii; * material; * permeabilitate; * stabilitate/consolidare; * rezistenţa la atac chimic; * proceduri de inspecţie şi întreţinere; şi asigurarea calităţii construcţiei | Da | Deşi există, acesta trebuie completat şi îmbunătăţit, după realizarea altor măsuri din programul pentru conformare referitoare la realizarea cuvelor de retenţie pentru zonele cu pericol potenţial de scăpări accidentale. |
| Au fost cele de mai sus aplicate în toate zonele de acest fel? | Da |  |

### 

### Zone de poluare potenţială

Societatea S.C. NIMET S.R.L. deţine o procedură distinctă privind Pregătirea pentru situaţii de urgenţă şi capacitate de răspuns.

Punctele critice unde pot apărea situaţii de poluare accidentală au fost identificate şi este disponibilă şi lista poluanţilor potenţiali. De asemenea, unitatea a elaborat şi un program de măsuri privind prevenirea poluărilor accidentale pentru punctele de unde acestea pot apărea.

**Zone potenţiale de poluare**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cerinţa** | **De ex. zona de descărcare a rezervoarelor** | **De ex. depozit de materii prime** | **De ex. depozit de produse** | **De ex. depozit de deşeuri** |
| Confirmaţi conformarea sau o dată pentru conformarea cu prevederile pentru: |  |  | - |  |
| * suprafaţa de contact cu solul sau subsolul este impermeabilă | - | Da | Nu este cazul, produsele finite fiind constituite din bare sau ţevi cromate | Da,  pentru magazia de substante chimice si deseuri pericu-loase |
| * cuve etanşe de reţinere a deversărilor | - | Nu | Nu este cazul. | Da,  pentru magazia de substante chimice |
| * îmbinări etanşe ale construcţiei | - | Da | Nu este cazul. | Da |
| * conectarea la un sistem etanş de drenaj | - | Nu | Nu este cazul. | Nu |

|  |
| --- |
| Dacă există motive speciale pentru care consideraţi că riscul este suficient de scăzut şi nu impune măsurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici |
| Nu este cazul |

### 

### Cuve de retenţie

În tabelul de mai jos este prezentată situaţia existentă pe amplasament privind cuvele de retenţie şi că acestea respectă fiecare dintre cerinţele enumerate.

**Cuve de retenţie**

În cadrul societăţii analizate toate liniile de cromare sunt montate în cuvă de retenţie ( tavi metalice impermeabilizate).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cerinţa** | **Liniile de cromare** |  |  |  |
| Să fie impermeabile şi rezistente la materialele depozitate | Da |  |  |  |
| Să nu aibă orificii de ieşire (adică drenuri sau racorduri) şi să se scurgă - colecteze către un punct de colectare din interiorul cuvei de retenţie | Da |  |  |  |
| Să aibă traseele de conducte în interiorul cuvei de retenţie şi să nu pătrundă în suprafeţele de siguranţă | Da |  |  |  |
| Să fie proiectat pentru captarea scurgerilor de la rezervoare sau robinete | Da |  |  |  |
| Să aibă o capacitate care să fie cu 110% mai mare decât cel mai mare rezervor sau cu 25% din capacitatea totală a rezervoarelor | Da |  |  |  |
| Să facă obiectul inspecţiei vizuale regulate şi orice conţinuturi să fie pompate în afară sau îndepărtate în alt mod, sub control manual, în caz de contaminare | Da,  prin personalul de întreţinere. |  |  |  |
| Atunci când nu este inspectat în mod frecvent, să fie prevăzut cu un senzor de ridicare a nivelului şi cu o alarmă adecvată | - |  |  |  |
| Să aibă puncte de umplere în interiorul cuvei de retenţie unde este posibil sau să aibă izolaţie adecvată | Da |  |  |  |
| Să aibă un program sistematic de inspecţie a cuvelor de retenţie, (în mod normal vizual, dar care poate fi extins la teste cu apă acolo unde integritatea structurală este incertă) | Da,  prin personalul de întreţinere. |  |  |  |

|  |
| --- |
| Dacă există motive speciale pentru care consideraţi că riscul este suficient de scăzut şi nu impune măsurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici. |
| Nu este cazul |

### 

### Alte riscuri asupra solului

Alte elemente care ar putea conduce la emisii necontrolate în apă sau sol

|  |  |
| --- | --- |
| Identificaţi orice alte structuri, activităţi, instalaţii, conducte etc. care, datorită scurgerilor, pierderilor, avariilor ar putea duce la poluarea solului, a apelor subterane sau a cursurilor de apă. | Tehnici implementate sau propuse pentru prevenirea unei astfel de poluări |
| Nu este cazul, deoarece toate operaţiile de transport/manevrare a substanţelor chimice se efectuează pe suprafeţe protejate. | Program de acţiune pentru prevenirea situaţiilor de urgenţă la S.C. NIMET SRL , în care sunt identificate situaţiile de urgenţă, printre care şi poluările accidentale şi stabilirea măsurilor şi responsabilităţilor pentru prevenirea acestora. |
| Depozitarea temporară a recipienţilor cu soluţie uzată de electrolit în depozit neconform. | . |

## 

## Emisii în ape subterane

### Există emisii directe sau indirecte de substanţe din Anexele 5 şi 6 ale Legii 310/2004, rezultate din instalaţie, în apa subterană?

Prin dotările prevăzute, precum şi prin respectarea unei discipline tehnologice, pericolul de poluare a apei subterane nu există.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Supraveghere** – aceasta va varia de asemenea de la caz la caz, dar este obligatorie efectuarea unui studiu hidrogeologic care să conţină monitorizarea calităţii apei subterane şi asigurarea luării măsurilor de precauţie necesare prevenirii poluării apei subterane. | | | |
| 1 | Ce monitorizare a calităţii apei subterane este/va fi realizată? | Substanţele monitorizate | Amplasamentul punctelor de monitorizare şi carac-teristicile tehnice ale lucrărilor de monitorizare | Frecvenţa (de ex. zilnică, lunară) |
| Crom hexavalent, Plumb, zinc, cadmiu, crom total | Cele trei forje de monitorizare din incinta societăţii | Semestrial |
| 2 | Ce măsuri de precauţie sunt luate pentru prevenirea poluării apei subterane? | Managementul corespunzător al anhidridei cromice, incluzând operaţiile de transport de la furnizori, stocare, utilizare în băile de cromare, transport şi stocare soluţii uzate de cromare, nămolul rezultat în vederea eliminării finale. | | |
| Plumbul este utilizat numai sub formă metalică, insolubilă, în contacţi capsulaţi, montaţi în cuve care pot prelua eventualele pierderi. Nu există nici un risc de evacuare a plumbului în ape subterane. | | |

### 

### Măsuri de control intern şi de service al conductelor de alimentare cu apă şi de canalizare, precum şi al conductelor, recipienţilor şi rezervoarelor prin care tranzitează, respectiv sunt depozitate substanţele periculoase. Este necesar să specificaţi:

* Frecvenţa controlului şi personalul responsabil: lunar/personalul Departamentului Mecano-Energetic
* Cum se face întreţinerea: reparare/înlocuire în funcţie gradul de deteriorare
* Există sume cu această destinaţie prevăzute în bugetul anual al firmei? Da

## 

## Miros

|  |
| --- |
| Nici una dintre activităţile din cadrul instalaţiei nu utilizează şi nu generează substanţe cu miros dezagreabil. |

## 

## Tehnologii alternative de reducere a poluării studiate pe parcursul analizei/evaluării BAT

Descrieţi succint gama tehnologiilor alternative studiate şi utilizate pentru reducerea emisiilor de poluanţi în aer, apă şi sol şi pentru reducerea zgomotului, conform cerinţelor BAT.

|  |
| --- |
| **Tehnici de procesare şi de reducere a emisiilor în aer, apă şi sol:**  Degresare cu alcool izopropilic  - înlocuirea şi/sau controlul substanţelor periculoase: înlocuirea soluţiilor clasice de degresare cu soluţii apoase de agenţi de degresarea patentaţi, pentru degresarea de pe liniile de cromare .  - stocarea şi manevrarea substanţelor chimice: aprovizionarea agenţilor de degresare în ambalajele originale de transport fie sub formă solidă , fie sub formă de soluţie şi depozitarea controlată a acestora împreună cu anhidrida cromică şi reactivii de neutralizare în depozitul general de materiale, care însă nu este dotată corespunzător (lipsă compartimentare pentru substanţe chimice de categorii diferite);  Reciclarea si recuperarea materialelor: apele uzate colectate de la fiecare masina de rectificat sunt filtrate prin instalatia de filtrare si reintroduse pe fluxul tehnologic ;  - minimizarea deşeurilor şi a consumului de energie, prin minimizarea materiilor prime, precum şi a emisiilor în aer: utilizarea de soluţii apoase, aplicarea procedeului de imersie; operarea la parametri de proces optimi (temperatura de lucru mai redusă, concentraţie redusă de substanţe chimice) ;  Aerului evacuat de la liniile de cromare este tratat prin sistemele de filtrare si sisteme eficiente de control al emisiilor de tip scrubber: filtrul WH 3-900 prevazut la prima instalatie de cromare traditionala si filtrul WH 3-800 pentru zona liniilor de cromare continua, respecta prevederile BREF/BAT.  - minimizarea deşeurilor şi a consumului de materii prime, precum şi a emisiilor în apă: spălarea pieselor deasupra băilor de cromare, cu utilizarea directă a apelor de spălare pentru completarea pierderilor prin evaporare;  Tehnici de cromare dură:  - înlocuirea şi/sau controlul substanţelor periculoase: înlocuirea soluţie de cromare pe bază de crom hexavalent cu soluţii pe bază de crom trivalent nu este posibilă, nefiind disponibile pe plan mondial tehnologii alternative de cromare dură; operarea în flux continuu, pe linii care au în dotare mai multe cuve înseriate, cu volum redus de soluţie de cromare, comparativ cu volumul băilor din dotarea liniilor de cromare în flux discontinuu;  - minimizarea deşeurilor şi a consumului de energie, prin minimizarea consumului de materii prime, precum şi a emisiilor în mediu în cazul *liniilor de cromare traditionala*: spălarea pieselor deasupra băilor de cromare, cu utilizarea directă a apelor de spălare pentru completarea pierderilor prin evaporare;;  - minimizarea deşeurilor şi a consumului de energie, prin minimizarea consumului de materii prime, precum şi a emisiilor în mediu în cazul *liniilor de cromare continua*: dotarea cuvelor de cromare de pe liniile cu aferente instalaţiei de cromare cu garnituri pentru reţinerea soluţiei antrenată pe piese, spălarea pieselor prin stropire deasupra băilor de spălare cu un consum foarte redus de apă, colectarea apelor de spălare în bazinele centrale de stocare şi recirculare a soluţiei de cromare în vederea utilizării acestora la completarea pierderilor prin evaporare, încălzirea centralizată a soluţiei de cromare în bazinele de stocare, dotarea băilor cu sisteme de aspirare a aerului poluat şi de reţinere a aerosolilor –  - întreţinerea soluţiilor de cromare: înlocuirea parţială a soluţiei uzate de electrolit cu soluţie proaspătă, conducând la generarea unor volume mari de soluţii uzate care necesită eliminare.  - recuperarea cromului hexavalent din soluţie: din lipsă de dotări corespunzătoare (instalaţii de regenerare a apelor de spălare concentrate), cromul hexavalent nu se recuperează;  - reducerea emisiilor de poluanţi în reţeaua de canalizare: colectarea controlată a soluţiilor uzate de electrolit,  *Concentraţiile de crom hexavalent în aerul evacuat în atmosferă sunt sub valoarea limită stabilită de BAT. Din instalaţiile de cromare dură nu se evacuează ape uzate în reţeaua de canalizare.*  **Cerinţe BAT pentru controlul emisiilor din surse punctiforme**  - conformarea cu valorile limită BAT – concentraţiile de poluanţi la emisie se încadrează în valorile limită BAT pentru toate sursele;  - identificarea componenţilor chimici principali ai emisiilor – poluanţii principali pentru fiecare sursă au fost identificaţi prin măsurători şi prin evaluări teoretice bazate pe metodologii utilizate şi recomandate în UE;  - dotarea sistemelor de exhaustare a poluanţilor atmosferici cu sisteme de control cu eficienţă crescută pentru reţinerea aerosolilor de tip Scrubbere întreţinerea acestor filtre prin spălarea zilnică a umpluturii, colectarea controlată a apelor de spălare şi tratarea acestora în funcţie de calitatea acestora şi de bilanţul apei în băile/cuvele de spălare, reutilizarea acestor ape la completarea pierderilor prin evaporare sau amestecarea soluţiile uzate de electrolit în vederea denocivizării în comun cu acestea;  - coşurile de evacuare şi parametrii fizici ai emisiilor asigură o dispersie corespunzătoare a poluanţilor atmosferici.  **Cerinţe BAT pentru controlul epurării apelor uzate**  - din procesele tehnologice de acoperiri metalice prin cromare dură nu se evacuează ape uzate în reţeaua de canalizare, eliminându-se astfel riscului de contaminare a apelor de suprafaţă prin evacuarea de ape uzate în reţeaua de canalizare;  - aplicarea următoarelor cerinţe generale: reducerea consumului de apă prin utilizarea tehnicilor de spălare prin stropire, reutilizarea integrală a apelor de spălare a pieselor şi a apelor de spălare a filtrelor de reţinere a aerosolilor la completarea pierderilor de soluţie cromică prin evaporare,  - evacuarea periodică a soluţiilor uzate de electrolit (cu concentraţii mari de ioni de fier), stocarea controlată şi eliminarea acestora periodica  **Cerinţe BAT pentru controlul gestiunii deşeurilor**  - existenţa unui sistem prin care se inventariază cantitatea, natura şi originea oricărui deşeu recuperat sau evacuat, cu indicarea destinaţiei final;  - colectarea deşeurilor metalice, a uleiurilor uzate şi a deşeurilor de ambalaje în cadrul fiecărei secţii, pe tipuri, şi valorificarea acestora prin terţi;  - eliminarea finală a deşeurilor nevalorificabile prin depozitare pe depozite de deşeuri autorizate |

# MINIMIZAREA ŞI RECUPERAREA DEŞEURILOR

## Surse de deşeuri

Principalele tipuri de deşeuri generate de activităţile care se desfăşoară în cadrul societăţii S.C NIMET SRL . constau în: deşeuri tehnologice, deşeuri de ambalaje şi deşeuri asimilabil menajere. Sistemul de colectare a deşeurilor este organizat în conformitate cu prevederile OUG nr. 78/2000 aprobată prin Legea nr. 465/2001, astfel încât acestea să fie eliminate fără a aduce prejudicii mediului.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Referinţa deşeului** | **1. Identificaţi sursele de deşeuri (punctele din cadrul procesului)** | **2. Codurile deşeurilor conform EWC (Codul European al Deşeurilor)** | **3. Identificaţi fluxurile de deşeuri (ce deşeuri sunt generate)**  **(periculoase, nepericuloase, inerte)** | **4. Cuantificaţi fluxurile de deşeuri** | **5. Care sunt modalităţile actuale sau propuse de manipulare a deşeurilor?**  **- deşeurile sunt colectate separat?**  **- traseul de eliminare este cât mai apropiat posibil de punctul de producere?** |
| HG 856/2002 | Prelucrări mecanice de pregătire a semifabricatelor | 12 01 01  20 01 40  12 01 07\*  12 01 09\*  12 01 14\*  12 01 21 | Şpan de oţel aliat/ Nepericulos  Capete de bare / Nepericulos  Ulei uzat / Periculos  Emulsii solutii de ungere /periculos  Slam rectificare /periculos  Pietre rectificare / Nepericulos | 1200t/an  500 t/an  2 t/an  100 t/an  100 t/an  7 t/an | Colectare separată, predare spre valorificare.  Colectare separată, predare spre valorificare.  Colectare separată, predare spre valorificare  Eliminare prin firme specializate  Eliminare prin firme specializate  Eliminare prin firme specializate |
| HG 856/2002 | Cromare | 11 05 04\*  11 01 09\*  15 02 02\* | Soluţie uzată de electrolit / Periculos  Namoluri si turte slam cromare /periculos  Materiale contaminate cu substante periculoase | 70 t /an  5 t/an  15 t /an | Colectare separată şi eliminare firme specializate  Colectare separată şi eliminare firme specializate  Colectare separată şi eliminare firme specializate |
| HG 856/2002 | Prelucrări mecanice de finisare | 12 01 21  12 01 14\*  12 01 09\* | Panze abrazive/ Nepericulos  Namol masini unelte/periculos  Emulsii solutii de ungere /periculos | 3 t/ an  50 t/ an  100 t/an | Colectare separată, predare spre eliminare  Colectare separată, predare spre eliminare  Colectare separată, predare spre eliminare |
| HG 856/2002 | Personal de exploatare, întreţinere | 20 03 01 | Deşeuri menajere / Nepericulos | 10 t/an | Colectare separată, eliminare finală prin depozitare |
| HG 856/2002 | Lichide apoase de spalare | 12 03 01\* | Lichide apoase de spalare /Periculos | 100 t /an | Colectare separată, şi eliminare firme specializate |
| HG 856/2002 | Ambalaje cu continut de substante periculoase | 15 01 10\* | Periculos | 10 t /an | Colectare separată, şi eliminare firme specializate |
| HG 856/2002 | Deseu ambalaje metalice | 15 01 04 | Nepericulos | 10t / an | Colectare separată, predare spre valorificare |
| HG 856/2002 | Deseu ambalaje lemn | 15 01 03 | Nepericulos | 5 t/an | Colectare separată, predare spre valorificare |
| HG 856/2002 | Deseu carton/hartie | 20 01 01 | Nepericulos | 0.2 t/an | Colectare separată, predare spre valorificare |
| HG 856/2002 | Desuri ambalaje de hartie si carton | 15 01 01 | Nepericulos | 10 t /an | Colectare separată, predare spre valorificare |
| HG 856/2002 | Deseuri ambalaje mase plastice | 15 01 02 | Nepericulos | 5 t /an | Colectare separată, predare spre valorificare |
| HG 856/2002 | Deseuri ambalaje rafie | 15 01 02 | Nepericulos | 2 t /an | Colectare separată, predare spre valorificare |

## Evidenţa deşeurilor

| **Lista de verificare pentru cerinţele caracteristice BAT** | **Da / Nu** |
| --- | --- |
| Este implementat un sistem prin care sunt incluse în documente următoarele informaţii despre deşeurile (eliminate sau recuperate) rezultate din instalaţie |  |
| Cantitate | Da |
| Natura | Da |
| Origine (acolo unde este relevant) | Da |
| Destinaţie (Obligaţia urmăririi – dacă sunt trimise în afara amplasamentului) | Da |
| Frecvenţa de colectare | Da |
| Modul de transport | Da |
| Metoda de tratare | Da |

## 

## Zone de depozitare

În tabelul de mai jos se prezintă zonele în care sunt stocate temporar deşeurile rezultate din activităţile desfăşurate de societatea S. C. NIMET SRL şi amenajările aceste zone.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificaţi zona** | **Deşeurile depozitate** | **Sunt ele iden-tificate în mod clar, inclusiv capacitatea maxi-mă de depozitare şi perioada maxi-mă de depozitare?\*** | **Proximitatea faţă de**   * **cursuri de ape** * **zone de interes public / vulnerabile la vandalism** * **alte perimetre sensibile (vă rugăm daţi detalii)**   **Identificaţi măsurile necesare pentru minimizarea riscurilor.** | **Amenajările existente ale zonei de depozitare** |
| Incinta cu platforma betonată | Şpan feros si capete de bare | Da | Nu este cazul | Containere metalice , suprafata betonata |
| Incinta cu platforma betonată | Deşeuri asimilabil-menajere  Deşeuri de ambalaje | Da | Nu este cazul | Suprafaţă betonată. |
| Magazia de deseuri periculoase | Baile cu solutie uzata de la cromare  Slam de la cromare  Slam rectificare  Lichide apoase de spalare  Emulsii si solutii de ungere  Ambalaje contaminate  Textile contaminate  Ulei uzat | Da | Nu este cazul | Bazine IBC 1 mc  Bazine IBC 1 mc  Big bax  Bazine IBC 1 mc  Bazine IBC 1 mc  Big bax  Big bax  Bazin metalic |

\* trebuie realizate înainte de emiterea autorizaţiei.

## Cerinţe speciale de depozitare

Deşeurile generate de societatea S. C. NIMET SRL . şi care necesită condiţii speciale de depozitare sunt prezentate în tabelul de mai jos.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Material** | **Categorie de mai jos** | **Este zona de depozitare acoperită (D/N) sau împrejmuită în întregime (I)** | **Există un sistem de evacuare a biogazului (D/N)** | **Levigatul este drenat şi tratat înainte de evacuare (D/N)** | **Există protecţie împotriva inundaţiilor sau pătrunderii apei de la stingerea incendiilor (D/N)** |
| Ulei uzat | A | D | Nu este cazul. | Nu este cazul. | D |
| Soluţie uzată de electrolit de la cromare | A | D | Nu este cazul. | Nu este cazul. | D,I |
| Slam de la cromare | A | D | Nu este cazul. | Nu este cazul. | D,I |
| Slam de la rectificare | A | D | Nu este cazul. | Nu este cazul. | D,I |
| Lichide apoase de spalare | A | D. | Nu este cazul. | Nu este cazul. | D,I |
| Emulsii si solutii de ungere | A | D | Nu este cazul. | Nu este cazul. | D,I |

A Aceste categorii necesită în mod normal depozitare în spaţii acoperite.

AA Aceste categorii necesită în mod normal depozitare în spaţii împrejmuite.

B Aceste materiale este probabil să degajeze pulberi şi să necesite captarea aerului şi direcţionarea lui către o instalaţie de filtrare.

C Sunt posibile reacţii cu apa. Nu trebuie depozitate în zone inundabile.

## Recipienţi de depozitare (acolo unde sunt folosiţi)

Recipienţii de depozitare utilizaţi sunt:

* containere metalice pentru şpan feros, capete de bare şi deşeuri menajere;
* recipienţi (cuburi) de polipropilenă prevăzuţi cu armătură metalică pentru stocarea soluţiei uzate de electrolit, apa de spalare, emulsie, turte de filtrare;
* butoaie metalice pentru stocarea uleiului uzat.

|  |  |
| --- | --- |
| **Lista de verificare pentru cerinţele caracteristice BAT** | **Da / Nu** |
| Sunt recipienţii de depozitare:   * prevăzuţi cu capace, valve etc. şi securizaţi; * inspectaţi în mod regulat şi înlocuiţi sau reparaţi când se deteriorează   (când sunt folosiţi, recipienţii de depozitare trebuie clar etichetaţi) | Da,  exceptând containerele metalice.  Da. |
| Este implementată o procedură bine documentată pentru cazurile recipienţilor care s-au deteriorat sau curg? | Da. |

Identificaţi orice măsură de prevenire a emisiilor (de ex. lichide, praf, COV şi mirosuri) rezultate de la depozitarea sau manevrarea deşeurilor care nu au fost deja acoperite în răspunsul dumneavoastră.

|  |
| --- |
| Nu este cazul. |

## Recuperarea sau eliminarea deşeurilor

Societatea S. C. NIMET SRL colectează şi elimina controlat soluţiile uzate de electrolit, slamul de crom, lichidele apoase de spalare, emulsiile si solutiile de ungere uzate, slamul de rectificare.

Deşeurile metalice (şpan feros si capete de bare) uleiul uzat şi deseurile de ambalaje sunt colectate separat şi predate spre valorificare.

| Evaluare pentru identificarea celor mai bune opţiuni practice pentru eliminarea deşeurilor din punct de vedere al protecţiei mediului | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sursa deşeurilor** | **Metale asociate / prezenţa PCB sau azbest** | **Deşeu** | **Opţiuni posibile pentru tratarea lor** | **Detaliaţi (*dacă este cazul*) opţiunile utilizate sau propuse în instalaţie** | | |
| **Reciclare Recuperare Eliminare sau**  **Nu se aplica** | **Specificaţi opţiunea** | **Dacă opţiunea actuală este “Eliminare”, precizaţi data până la care veţi implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificaţi de ce acestea sunt imposibil de realizat din punct de vedere tehnic şi economic.** |
| Prelucrări mecanice de pregătire a semifabricatelor | Fe, Cr, Mo | Şpan de oţel aliat  Ulei uzat | Recuperare  Recuperare prin valorificare materială (regenerare şi reutilizare) sau valorificare energetică (co-incinerare cu recuperarea de energie) | Recuperare  Recuperare | Predare spre valorificare  Predare spre valorificare | - |
| Cromare | Compuşi de crom hexavalent solubili în apă | Soluţie uzată de electrolit | Eliminare | Nu se aplica | Nu se aplica | - Nu sunt disponibile tehnologii de reutilizare sau recuperare a acestui tip de deşeu |
| Prelucrări mecanice de finisare | Fe, Cr, Mo  Fe, Cr | Panze abrazive  Pietre de rectificare  Şlam metalic | Eliminare  Eliminare  Eliminare | Eliminare  Eliminare  Eliminare | Eliminare finală  Eliminare finală  Eliminare finală | -  -  Nu sunt disponibile tehnologii de reutilizare sau recuperare a acestui tip de deşeu |
| Activităţi de reparaţie şi întreţinere utilaje | Fe, Cr, Mo  Cu, Sn | Ulei uzat | Recuperare | Recuperare | Predare spre valorificare |  |
| Personal de exploatare şi întreţinere |  | Deşeuri menajere | Eliminare | Eliminare | Eliminare finală prin servicii de salubritate | - |

## Deşeuri de ambalaje

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Material** | | **Deşeuri de ambalaje generate** | **Valorificate sau incinerate în instalaţii de incinerare cu recuperare de energie** | | | | | | |
| **Reciclare material** | **Alte forme de reciclare** | **Total reciclare** | **Valorificare energetică** | **Alte forme de valorificare** | **Incinerate în instalaţii de incinerare cu recuperare de energie** | **Total valorificate sau incinerate în instalaţii de incinerare cu recuperare de energie** |
|  | | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) | (f) | (g) | (h) |
| Sticlă | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Plastic | | 7000 kg / an | - | - | - | - | 7000 kg/ an | - | 7.000 kg/ an |
| Hârtie - carton | | 10.000 kg/an | 10.000 kg/an |  | 10.000 kg/an | - | - | - | - |
| Metal | Aluminiu | - |  |  |  | - |  | - |  |
| Oţel | 10.000 kg /an | - | - | - |  | 10.000 kg /an |  | 10.000 kg /an |
| Total | 10.000 kg /an | - | - | - |  | 10.000 kg /an |  | 10.000 kg /an |
| Lemn | | 5000 |  |  |  |  | 5000 | - | 5000 |
| Altele | | - |  |  |  |  | - | - | - |
| Total | | 32000kg/an |  |  |  |  | 22000 kg/an | - | 22000 kg/an |

Notă:

1. Câmpurile albe: Furnizarea datelor este obligatorie. Pot fi folosite estimări, dar acestea trebuie să se bazeze pe date empirice şi trebuie explicate în descrierea metodologiei.
2. Câmpurile gri deschis: Furnizarea datelor este obligatorie, dar sunt acceptate estimări brute. Aceste estimări trebuie explicate în descrierea metodologiei.
3. Câmpurile gri închis: Furnizarea datelor este voluntară.
4. Datele referitoare la reciclarea plasticului vor include toate materialele care au fost reciclate ca materiale plastice.
5. Coloana (c) include toate formele de reciclare, inclusiv reciclarea organică dar excluzând reciclarea materială.
6. Coloana (d) reprezintă suma coloanelor (b) si (c).
7. Coloana (f) include toate formele de valorificare excluzând reciclarea şi valorificarea energetică.
8. Coloana (h) reprezintă suma coloanelor (d) (e) (f) şi (g).
9. Procentajul de valorificare sau incinerare în instalaţii de incinerare cu recuperare de energie: Coloana (h)/coloana (a).
10. Procentajul de reciclare: Coloana (d)/ coloana (a).

Datele pentru lemn nu se vor folosi pentru evaluarea obiectivului de reciclare de minimum 15% anterior anului 2011.

# ENERGIE

## Cerinţe energetice de bază

### Consumul de energie

Consumul anual de energie al activităţilor este prezentat în tabelul următor, în funcţie de sursa de energie.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sursa de energie** | **Consum de energie** | | |
| **Furnizată, MWh** | **Primară, MWh** | **% din total** |
| Electricitate din reţeaua publică | 20400 MWh/an |  |  |
| Electricitate din altă sursă\* | - | Nu se aplică |  |
| Abur/apă fierbinte achiziţionată şi nu generată pe amplasament (a)\* | - | Nu se aplică |  |
| Gaze | - | Nu se aplică |  |
| Petrol | - | Nu se aplică |  |
| Cărbune | - | Nu se aplică |  |
| Altele (Operatorul /titularul activităţii trebuie să specifice) |  |  |  |

\* specificaţi sursa şi factorul de conversie de la energia furnizată la cea primară

Informaţiile suplimentare privind consumul de energie (de ex. balanţe energetice, diagrame “Sankey”) care arată modul în care este consumată energia în activităţile din autorizaţie sunt descrise în continuare:

|  |  |
| --- | --- |
| **Tip de informaţii (tabel, diagramă, bilanţ energetic etc.)** | **Numărul documentului respectiv** |
| - | - |
|  |  |

### 

### Energie specifică

Informaţii despre consumul specific de energie pentru activităţile din autorizaţia integrată de mediu sunt descrise în tabelul următor:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Listaţi mai jos activităţile** | **Consum specific de energie (CSE) (specificaţi unităţile adecvate)** | **Descrierea fundamentelor CSE**  **Acestea trebuie să se bazeze pe consumul de energie primară pentru produse sau pe intrările de materii prime care corespund cel mai mult scopului principal sau capacităţii de producţie a instalaţiei.** | **Compararea cu limitele**  **(comparaţi consumul specific de energie cu orice limite furnizate în Îndrumarul specific sectorului sau alte standarde industriale)** |
| Activitati direct productive | 20400 MWh/an | - | Nu sunt disponibile limite BAT. |
| Activitati indirect productive | 102 MWh/an | - | Nu sunt disponibile limite BAT. |

### 

### Întreţinere

Măsurile fundamentale pentru funcţionarea şi întreţinerea eficientă din punct de vedere energetic sunt descrise în tabelul de mai jos.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Există măsuri documentate de funcţionare, întreţinere şi gospodărire a energiei pentru următoarele componente? (acolo unde este relevant)** | **Da/Nu** | **Nu este relevant** | **Informaţii suplimentare**  **(documentele de referinţă, termenele la care măsurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)** |
| Aer condiţionat, proces de refrigerare şi sisteme de răcire (scurgeri, etanşări, controlul temperaturii, întreţinerea evaporatorului/condensatorului); | Da | - | Verificarea periodică a parametrilor de funcţionare, dar numai pentru instalaţiile de aer condiţionat, deoarece pe amplasament nu există alte procese din această categorie. |
| Funcţionarea motoarelor şi mecanismelor de antrenare | Da | - | Reparare şi întreţinere în conformitate cu Planul de reparaţii curente şi reparaţii capitale |
| Sisteme de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare); | Da | - | Supraveghere continuă. Verificarea periodică a parametrilor de funcţionare. |
| Sisteme de distribuţie a aburului (scurgeri, izolaţii); | - | √ | - |
| Sisteme de încălzire a spaţiilor şi de furnizare a apei calde; | Da | - | Supraveghere continuă. Verificarea periodică a parametrilor de funcţionare. |
| Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare; | Da | - | La toate utilajele din dotare prin personalul de întreţinere. |
| Întreţinerea boilerelor de ex. optimizare excesului de aer; | Da | - | Verificarea periodică de către o firmă specializată. |
| Alte forme de întreţinere relevante pentru activităţile din instalaţie. | - | - | - |

## Măsuri tehnice

Măsurile tehnice fundamentale pentru eficienţa energetică sunt descrise în tabelul de mai jos.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Confirmaţi că următoarele măsuri tehnice sunt implementate pentru evitarea încălzirii excesive sau pierderilor din procesul de răcire pentru următoarele aspecte: (acolo unde este relevant):** | **Da** | **Nu este relevant** | **Informaţii suplimentare**  **(termenele prevăzute pentru aplicarea măsurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)** |
| Izolarea suficientă a sistemelor de abur, a recipienţilor şi conductelor încălzite | Da | - | - |
| Prevederea de metode de etanşare şi izolare pentru menţinerea temperaturii | Da | - | - |
| Senzori şi întrerupătoare temporizate simple sunt prevăzute pentru a preveni evacuările inutile de lichide şi gaze încălzite. | - | √ | - |
| Alte măsuri adecvate | - |  |  |

### 

### Măsuri de service al clădirilor

Măsuri fundamentale pentru eficienţa energetică a service-ului clădirilor sunt descrise în tabelul de mai jos:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Confirmaţi că următoarele măsuri de service al clădirilor sunt implementate pentru următoarele aspecte (unde este relevant):** | **Da/Nu** | **Nu este relevant** | **Informaţii suplimentare**  **(documentele de referinţă, termenul de punere în practică/aplicare a măsurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante)** |
| Există o iluminare artificială adecvată şi eficientă din punct de vedere energetic. | Da | - | Se respectă cerinţele proiectului şi normele în vigoare pentru protecţia muncii. |
| Există sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru:   * Încălzirea spaţiilor * Apă caldă * Controlul temperaturii * Ventilaţie * Controlul umidităţii | Da  Da  Da  Da  Nu |  |

## Eficienţa energetică

|  |
| --- |
| Până în prezent, nu a fost realizat un plan de eficienţă energetică care să identifice şi să evalueze toate tehnicile de eficienţă energetică aplicabile activităţii desfăşurate pe amplasament. |

### 

### Cerinţe suplimentare pentru eficienţa energetică

Informaţii despre tehnicile de recuperare a energiei sunt date în tabelul de mai jos.

| **Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei** | **Este această tehnică utilizată în mod curent în instalaţie?**  **(D / N)** | **Dacă NU explicaţi de ce tehnica nu este adecvată sau indicaţi termenul de aplicare** |
| --- | --- | --- |
| Recuperarea căldurii din diferite părţi ale proceselor, de ex. din soluţiile de vopsire. | Nu | Nu este cazul, deoarece pe amplasament nu se desfăşoară operaţia de vopsire. |
| Tehnici de deshidratare de mare eficienţă pentru minimizarea energiei necesare uscării. | Nu | Nu este cazul, deoarece pe amplasament nu există instalaţii de deshidratare. Nămolul rezultat este depozitat temporar pe amplasament si ulterior eliminat prin firme specializate |
| Minimizarea consumului de apă şi utilizarea sistemelor închise de circulaţie a apei. | Da | - |
| Izolaţie bună (clădiri, conducte, camera de uscare şi instalaţia). | Da | - |
| Amplasamentul instalaţiei pentru reducerea distanţelor de pompare. | Da | -. |
| Optimizarea fazelor motoarelor cu comandă electronică. | Nu | Nu este cazul. |
| Utilizarea apelor de răcire reziduale (care au o temperatură ridicată) pentru recuperarea căldurii. | Nu | Nu este cazul. |
| Transportor cu benzi transportoare în locul celui pneumatic (deşi acesta trebuie protejat împotriva probabilităţii sporite de producere a evacuărilor fugitive) | Nu | Nu este cazul. |
| Măsuri optimizate de eficienţă pentru instalaţiile de ardere, de ex. preîncălzirea aerului/combustibilului, excesul de aer etc. | Nu | Nu este cazul. |
| Procesare continuă în loc de procese discontinue | Da | - |
| Valve automate | Da |  |
| Valve de returnare a condensului | Nu | Nu este cazul. |
| Utilizarea sistemelor naturale de uscare | Nu | Nu este cazul. |
| Altele | - |  |

## 

## Alternative de furnizare a energiei

Informaţii despre tehnicile de furnizare eficientă a energiei sunt date în tabelul de mai jos.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tehnici de furnizare a energiei** | **Este această tehnică utilizată în mod curent în instalaţie?**  **(D / N)** | **Dacă NU explicaţi de ce tehnica nu este adecvată sau indicaţi termenul de aplicare** |
| Utilizarea unităţilor de co-generare; | Nu | Nu este cazul. |
| Recuperarea energiei din deşeuri; | Nu | Nu este cazul. |
| Utilizarea de combustibili mai puţin poluanţi. | Nu. | Nu este cazul. |

# ACCIDENTELE ŞI CONSECINŢELE ACESTORA

## Controlul activităţilor care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanţe periculoase – SEVESO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Da/Nu |  | Da/Nu |
| Instalaţia se încadrează în categoria de risc major conform prevederilor Legii 59/2015 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanţe periculoase și Ordinul nr. 3710/1212/99/2017 din 19 iulie 2017 referitor la aprobarea Metodologiei pentru stabilirea distanţelor adecvate faţă de sursele potenţiale de risc din cadrul amplasamentelor care se încadrează în prevederile Legii nr. 59/2016 ce transpune Directiva SEVESO? | Nu | Dacă da, aţi depus raportul de securitate? | Nu |
| Instalaţia se încadrează în categoria de risc minor conform prevederilor Legii 59/2015 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanţe periculoase și Ordinul nr. 3710/1212/99/2017 din 19 iulie 2017 referitor la aprobarea Metodologiei pentru stabilirea distanţelor adecvate faţă de sursele potenţiale de risc din cadrul amplasamentelor care se încadrează în prevederile Legii nr. 59/2016 ce transpune Directiva SEVESO? | Nu | Dacă da, aţi realizat Politica de Prevenire a Accidentelor Majore? | Nu |

## 

## Plan de management al accidentelor

Manualul sistemului integrat al calităţii, de mediu şi al securităţii şi sănătăţii în muncă cuprinde o procedură distinctă privind Pregătirea pentru situaţii de urgenţă şi capacitate de răspuns. Procedura stabileşte cadrul general de management şi intervenţie într-o asemenea situaţie, definind responsabilităţile cu privire la pregătirea şi organizarea intervenţiei. De asemenea, a fost întocmit Programul de acţiune pentru prevenirea situaţiilor de urgenţă la S.C. NIMET SRL care este structurat pentru următoarele situaţii de urgenţă:

* poluări accidentale;
* incendii;
* accidente grave.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Scenariu de accident sau de evacuare anormală** | **Probabilitatea de producere** | **Consecinţele producerii** | **Măsuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilităţii de producere** | **Acţiuni planificate în eventualitatea că un astfel de eveniment se produce** |
| Manevrarea necorespun-zătoare a substanţelor chimice utilizate în procesul tehnologic în Secţia de cromare | Redusă | În funcţie de zona producerii accidentului, pot fi afectate: calitatea solului/apei subterane – dacă accidentul are loc pe o suprafaţă neprotejată sau calitatea apelor pluviale – dacă accidentul s-a produs pe o suprafaţă protejată şi substanţele chimice au fost antrenate de apele pluviale. | Manevrarea corespunzătoare a substanţelor chimice.  Dotarea societăţii cu substanţe absorbante specifice rezistente la substanţele chimice utilizate pe amplasament. | Colectare controlată, dacă este posibil, şi epurarea materialelor împrăştiate.  Colectarea cu materiale absorbante şi tratarea/depozitarea corespunzătoare a materialelor contaminate. |
| Manevrarea şi depozitarea necontrolată a soluţiei uzate de electrolit | Moderată | Producerea accidentului poate afecta calitatea solului şi a apei subterane dacă accidentul are loc pe o suprafaţă neprotejată sau calitatea apelor pluviale – dacă accidentul s-a produs pe o suprafaţă protejată şi substanţele chimice au fost antrenate de apele pluviale. | Colectare controlată a electrolitului şi depozitarea recipienţilor în cuve de retenţie care nu sunt prevăzute cu sistem de drenaj  Dotarea societăţii cu substanţe absorbante specifice rezistente la substanţele chimice utilizate pe amplasament. | Colectare controlată, dacă este posibil, şi epurarea materialelor împrăştiate.  Utilizarea de materiale absorbante pentru limitarea cantităţii de substanţă poluantă infiltrată în sol şi a zonei de difuzare. |
| Manevrarea necorespunzătoare a reactivilor utilizaţi la denocivizarea soluţiilor uzate de cromare | Redusă | Producerea accidentului poate afecta calitatea apelor uzate evacuate în reţeaua de canalizare | Manevrarea corespunzătoare a reactivilor numai pe suprafeţe betonate.  Prepararea şi dozarea reactivilor de denocivizare pe baza consumurilor specifice stabilite în laborator. | Colectare controlată şi neutralizare. |
| Manevrarea necorespunzătoare a nămolului | Redusă | Producerea accidentului poate afecta calitatea apelor uzate evacuate în reţeaua de canalizare | Manevrare corespunzătoare a nămolului numai în cuve cu destinaţia specială. | Colectarea şi depozitarea în bazinele fostei staţii de neutralizare. |
| Manevrarea necorespunzătoare a butoaielor de ulei în magazia de lubrifianţi | Redusă | Producerea accidentului poate afecta calitatea apelor uzate evacuate în reţeaua de canalizare | Manevrarea corespunzătoare şi curăţarea periodică | Utilizarea de materiale absorbante şi colectarea controlată a materialelor absorbante. |
| Manevrarea necorespunzătoare a substanţelor chimice şi nerespectarea condiţiilor de depozitare. | Redusă | În funcţie de locul producerii accidentului, poate fi afectată sănătatea angajaţilor, calitatea apelor evacuate în canalizare (în cazul utilizării apei pentru îndepărtarea substanţelor împrăştiate sau a solui/subsolului.. | Depozitarea separată a substanţelor care pot reacţiona cu producere de accidente.  Crearea de condiţii optime de depozitare, manevrarea corespunzătoare a substanţelor chimice. | Colectare, depozitare intermediară în vederea recuperării (valorificării) sau a epurării şi deversării în reţeaua de canalizare. |

Care dintre cele de mai sus consideraţi că provoacă cele mai critice riscuri pentru mediu?

|  |
| --- |
| Scenariul de accident cu cel mai mare risc asupra mediului este manevrarea şi depozitarea necontrolată a soluţiilor uzate de electrolit, cu evacuarea acesteia fie în reţeaua de canalizare pluvială, fie pe sol şi ulterior în apa subterană. |

## Tehnici

Explicaţi pe scurt modul în care sunt folosite următoarele tehnici, acolo unde este relevant.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Răspuns |
| TEHNICI PREVENTIVE | Da |
| Inventarul substanţelor; | A se vedea subcapitolul 3.1 |
| Trebuie să existe proceduri pentru verificarea materiilor prime şi deşeurilor pentru a ne asigura că acestea nu vor interacţiona contribuind la apariţia unui incident; | Materiile prime sunt nominalizate prin procedurile de lucru. Controlul calităţii materiilor de intrare se face conform ISO 9001:2005.  Depozitarea materiilor prime şi a deşeurilor trebuie să se bazeze pe informaţiile furnizate de Fişele Tehnice de Securitate ale produselor. |
| Depozitare adecvată; | A se vedea subcapitolele 5.4 şi 6.3 |
| Alarme proiectate în proces, mecanisme de decuplare şi alte modalităţi de control; | Da, conform proiectului |
| Bariere şi reţinerea conţinutului; | Da, conform proiect construcţii. |
| Cuve de retenţie şi bazine de decantare; | A se vedea subcapitolul 5.4.5 |
| izolarea clădirilor; | Da, conform proiect construcţii. |
| Asigurarea prea-plinului rezervoarelor de depozitare (cu lichide sau pulberi), de ex. măsurarea nivelului, alarme care să sesizeze nivelul ridicat, întrerupătoare de nivel ridicat şi contorizarea încărcăturilor; | Da, conform proiectului |
| Sisteme de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat; | Da. |
| Registre pentru evidenţa tuturor incidentelor, eşecurilor, schimbărilor de procedură, evenimentelor anormale şi constatărilor inspecţiilor de întreţinere; | A se vedea subcapitolul 2.1 |
| Trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a răspunde şi a trage învăţăminte din aceste incidente; | A se vedea subcapitolul 2.1 |
| Rolurile şi responsabilităţile personalului implicat în managementul accidentelor; | Da. |
| Proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicării insuficiente între angajaţi în cadrul operaţiunilor de schimbare de tură, de întreţinere sau în cadrul altor operaţiuni tehnice; | Da, conform MSCMSSM – procedura de sistem „Tratarea incidentelor ” cod PO-11 |
| Compoziţia conţinutului din colectoarele de retenţie sau din colectoarele conectate la un sistem de drenare este verificată înainte de epurare sau eliminare; | Da, |
| Canalele de drenaj trebuie echipate cu o alarmă de nivel ridicat sau cu senzor conectat la o pompă automată pentru depozitare (nu pentru evacuare); trebuie să fie implementat un sistem pentru a asigura că nivelurile colectoarelor sunt mereu menţinute la o valoare minimă; | Nu este cazul. |
| Alarmele care sesizează nivelul ridicat nu trebuie folosite în mod obişnuit ca metodă primară de control al nivelului. | - |
| **ACŢIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR** |  |
| Indrumare privind modul în care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident; | Da |
| Căile de comunicare trebuie stabilite cu autorităţile de resort şi cu serviciile de urgenţă; | Da |
| Echipament de reţinere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anunţarea autorităţilor de resort şi proceduri de evacuare; | Nu este cazul. |
| Izolarea scurgerilor posibile în caz de accident de la anumite componente ale instalaţiei şi a apei folosite pentru stingerea incendiilor. | Da |
| Alte tehnici specifice pentru sector | A se vedea Capitolul 4 |

# ZGOMOT ŞI VIBRAŢII

Limitele maxim admisibile pe baza cărora se apreciază starea mediului din punct de vedere acustic în zona unui obiectiv sunt precizate în STAS 10009-88 şi prevăd, la limita unei incinte industriale, valoarea maximă de 65 dB(A) (tabelul 3 din standardul amintit), iar în ceea ce priveşte amplasarea clădirilor de locuit (2.5 din acelaşi standard), aceasta se va face în aşa fel încât să nu se depăşească valoarea maximă de 50 dB(A) pentru nivelul de zgomot exterior clădirii, măsurat la 2 m de faţa de acesteia, în conformitate cu STAS 6161/1-79.

## Receptori

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificaţi şi descrieţi fiecare locaţie sensibilă la zgomot, care este afectată** | **Care este nivelul de zgomot de fond (sau ambiental) la fiecare receptor identificat?** | **Există un punct de monitorizare specificat care are legătură cu receptorul?** | **Frecvenţa monitorizării?** | **Care este nivelul zgomotului când instalaţia /sursa (sursele) funcţionează?** | **Au fost aplicate limite pentru zgomot sau alte condiţii?** |
| Zona de amplasare a societăţii este preponderent industrială. În plus, cu excepţia activităţilor de aprovizionare materii prime şi desfacere produse finite, toate celelalte operaţii se efectuează în incinte închise.  Zonele populate cele mai apropiate se află la o distanţă de aproximativ 100 m de instalaţie. Nu este cazul unei poluării fonice a acestora. | Nu s-a considerat necesară determi-narea nivelului de zgomot la receptori. | Nu. | - | - | - |

## Surse de zgomot

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Faceţi o prezentare generală, succintă, a surselor al căror impact este nesemnificativ:  Aceasta poate fi realizată prin utilizarea informaţiilor din secţiunea referitoare la evaluările de mediu după caz (impact sau/şi bilanţ de mediu) privind zgomotul şi vibraţiile sau prin folosirea unei abordări calitative obişnuite, atunci când nivelul scăzut de risc este evident.  NU este necesară furnizarea de informaţii suplimentare pentru sursele descrise aici. | | | | | | |
| Identificaţi fiecare sursă semnificativă de zgomot şi/sau vibraţii | Numărul de referinţă al sursei | Descrieţi natura zgomotului sau vibraţiei | Există un punct de monitorizare specificat? | Care este contribuţia la emisia totală de zgomot? | Descrieţi acţiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot | Măsuri care trebuie luate pentru respectarea BAT şi a termenelor stabilite în Planul de măsuri obligatorii |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Zonele în care sunt amplasate maşinile de prelucrare mecanică | - | Zgomot produs de motoarele utilajelor, lagărelor, angrenajelor şi a ventilatoarelor | Nu | - | Reparaţii, întreţinere şi oprire în cazul apariţiei zgomotului | Control permanent  Coaxialitate  Joc lagăre  Lubrifiere |
| Zonele în care sunt amplasate instalaţiile de cromare | - | Zgomot produs de ventilatoare si recipientii sub presiune | Nu | - | Reparaţii, întreţinere şi oprire în cazul apariţiei zgomotului | Control permanent  Coaxialitate  Joc lagăre  Lubrifiere |
| Zona in care sunt amplasate masinile de prelucrare mecanica pentru livrare | - | Zgomot produs de funcţionarea compresoarelor | Nu | - | Reparaţii, întreţinere şi oprire în cazul apariţiei zgomotului.  Pentru personalul societăţii disconfortul fonic poate fi diminuat prin respectarea normelor de protecţia muncii, respectiv folosirea echipamentelor speciale pentru protecţia fonică (căşti speciale). | Control permanent. |

|  |
| --- |
| *Surse de zgomot în exteriorul clădirilor societăţii:*  Cea mai importantă sursă de zgomot exterioară este reprezentată de traficul rutier din zona. |

## Studii privind măsurarea zgomotului în mediu

|  |
| --- |
| Nu s-au executat studii privind măsurarea zgomotului în mediu, deoarece a fost considerat că nu sunt necesare. |

## 

## Întreţinere

În cadrul societăţii există implementate planuri de întreţinere şi de inspecţie a utilajelor tehnologice şi a rezervoarelor de stocare. Operaţiunile de întreţinere preventivă conduc la reducerea imediată a zgomotelor ce pot apărea în cazul unei funcţionări necorespunzătoare.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Da | Nu | Dacă nu, indicaţi termenul de aplicare a procedurilor/măsurilor |
| Procedurile de întreţinere identifică în mod precis cazurile în care este necesară întreţinerea pentru minimizarea emisiilor de zgomot? | Da | - | - |
| Procedurile de exploatare identifică în mod precis acţiunile care sunt necesare pentru minimizarea emisiilor de zgomot? | Da | - | - |

## 

## Limite

Nivelul de zgomot măsurat în incintele unde sunt amplasate compresoarele atinge valori de 85 – 90 dB(A).

În zona spaţiului de producţie, nivelul de zgomot nu depăşeşte valoarea de 65 dB(A).

Nivelul de zgomot de la locul generării este atenuat de elementele de închidere, la limita incintei societăţii atingându-se valori de 45 – 55 dB(A) în timpul funcţionării compresoarelor.

Activitatea desfăşurată în cadrul societăţii nu va constitui o sursă de poluare fonică zonală, nivelul de zgomot generat încadrându-se în limitele stabilite de STAS 10009 - 88 "Acustica urbană - Limite admisibile ale nivelului de zgomot" pentru nivelul de zgomot la limita funcţională a incintei industriale: 65 dB(A).

## Informaţii suplimentare cerute pentru instalaţiile complexe şi/sau cu risc ridicat

|  |
| --- |
| În funcţionare normală a utilajelor, nivelul zgomotului este cel menţionat la punctul anterior. În cazul apariţie zgomotelor la o altă intensitate, instalaţiile sunt oprite pentru verificare şi remediere. |

## Cerinţe caracteristice BAT pentru zgomot

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cerinţa caracteristică a BAT** | **Tehnici aplicate în cadrul unităţii** | **Comentarii privind conformarea cu BAT** |
| Identificarea surselor de zgomot semnificative şi a potenţialelor ţinte pentru protejarea comunităţii locale | Evaluările nivelului de zgomot la limita funcţională a S.C. NIMET SRL ., va trebui sa puna în evidenţă faptul că acestea se încadrează în limitele admise de reglementările în vigoare şi nu constituie sursă de disconfort fizic sau psihic asupra populaţiei aflate în tranzit în zonă sau în zona rezidenţială din apropiere (zona cu funcţiune de locuire se află la distanţă de 120 m). Nu au fost înregistrate sesizări din partea populaţiei referitoare la o situaţie de disconfort datorat poluării fonice. | Conformare cu BAT |
| Reducerea nivelurilor de zgomot acolo impactul este semnificativ, prin măsuri adecvate:   * Operarea corectă a instalaţiei: închiderea uşilor, minimalizarea frecvenţei livrărilor şi ajustarea timpului de livrare. * Controlul tehnic al sistemelor de protecţie pentru ventilatoarele mari, utilizarea de închideri acustice pentru echipamente cu niveluri ridicate de zgomot, acolo unde este posibil. | Măsurările efectuate de către Direcţia de Sănătate Publică Judeţeană Dâmboviţa – Departamentul de supravegherea stării de sănătate şi programe de sănătate publică, Compartimentul Medicina Muncii la locurile de muncă în diferite incinte ale societăţii va trebui sa indice niveluri de zgomot sub limita maximă admisă conform NGPM 2002, art. 594.  Printre măsurile de reducere a nivelului de zgomot se menţionează: funcţionarea numai cu uşile incintelor industriale închise, efectuarea activităţilor de aprovizionare materii prime şi materiale/livrare produse finite numai în schimburile I şi II, controlul periodic al sistemelor de protecţie pentru ventilatoarele sistemelor de ventilaţie.  Nu sunt necesare măsuri suplimentare pentru reducerea nivelurilor de zgomot | Conformare cu BAT |

# MONITORIZARE

## Monitorizarea şi raportarea emisiilor în aer

Programul de monitorizare a emisiilor a urmărit determinarea concentraţiei celui mai toxic poluant emis din procesele tehnologice desfăşurate în cadrul societăţii S.C. NIMET SRL

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Punct de emisie** | **Frecvenţa de monitorizare** | **Metoda de monitorizare** | **Este echipamentul calibrat?** | **DACĂ NU:** | | |
| **Eroarea de măsurare şi eroarea globală care rezultă.** | **Metode şi intervale de corectare a calibrării** | **Acreditarea deţinută de prelevatorii de probe şi de laboratoare sau detalii despre personalul folosit şi instruire/competenţe** |
| Crom total | C1- cos de evacuare cromare traditionala | trimestrial | US EPA 200.8 CSN EN ISO 17294-2  SR EN 1233:2003 | Da | Nu sunt disponibile. | Nu sunt disponibile. | Nu |
| Crom total | C2- cos de evacuare cromare continua | trimestrial | US EPA 200.8 CSN EN ISO 17294-2  SR EN 1233:2003 | Da | Nu sunt disponibile. | Nu sunt disponibile. | Nu |

Descrieţi orice programe/măsuri diferite pentru perioadele de pornire şi oprire.

|  |
| --- |
| Nu este cazul. |

***Observaţii:***

1. Monitorizarea şi înregistrarea continuă este posibil să fie impuse în următoarele circumstanţe:

* Când emisia este redusă înainte de evacuarea în aer (de ex. printr-un filtru sau scruber);
* Când sunt impuse alte măsuri de control pentru realizarea unui nivel satisfăcător al emisiilor (de ex. selecţia şarjei, degresare);

1. Fluxurile de gaz trebuie măsurate, sau determinate în alt mod pentru a raporta concentraţiile la evacuările de masă;
2. Pentru a raporta măsurătorile la condiţiile de referinţă va fi necesar să se măsoare şi să se înregistreze temperatura şi presiunea emisiei. Conţinutul de vapori de apă trebuie de asemenea măsurat dacă este probabil să depăşească 3% doar dacă tehnicile de măsurare utilizate pentru alţi poluanţi nu dau rezultate în condiţii uscate.
3. Unde este cazul, trebuie efectuate evaluări periodice vizuale şi olfactive ale evacuărilor pentru a asigura faptul că evacuările finale în aer trebuie să fie incolore, fără aburi sau vapori persistenţi şi fără picături de apă.

|  |  |
| --- | --- |
| **Numărul documentului respectiv pentru informaţii suplimentare privind monitorizarea şi raportarea emisiilor în aer** |  |

## Monitorizarea emisiilor în apă

Descrieţi măsurile propuse pentru monitorizarea emisiilor incluzând orice monitorizare a mediului şi frecvenţa, metodologia de măsurare şi procedura de evaluare propusă. Trebuie să folosiţi tabelele de mai jos şi să prezentaţi referiri la informaţii suplimentare dintr-un document precizat, acolo unde este necesar.

Descrieţi orice măsuri speciale pentru perioadele de pornire şi oprire.

***Observaţii***:

1. Frecvenţa de monitorizare va varia în funcţie de sensibilitatea receptorilor şi trebuie să fie proporţională cu dimensiunea operaţiilor.
2. Operatorul/titularul de activitate trebuie să aibă realizată o analiză completă care să acopere un spectru larg de substanţe pentru a putea stabili că toate substanţele relevante au fost luate în considerare la stabilirea valorilor limită de emisie. Această analiză trebuie să cuprindă lista substanţelor indicate de legislaţia în vigoare. Acest lucru trebuie actualizat în mod normal cel puţin o dată pe an.
3. Toate substanţele despre care se consideră că pot crea probleme sau toate substanţele individuale la care mediul local poate fi sensibil şi asupra cărora activitatea poate avea impact trebuie de asemenea monitorizate sistematic. Aceasta trebuie să se aplice în special pesticidelor obişnuite şi metalelor grele. Folosirea probelor medii alcătuite din probe momentane este o tehnică care se foloseşte mai ales în cazurile în care concentraţiile nu variază în mod excesiv.
4. În unele sectoare pot exista evacuări de substanţe care sunt mai dificil de măsurat/determinat şi a căror capacitate de a produce efecte negative este incertă, în special când sunt în combinaţie cu alte substanţe. Tehnicile de monitorizare a „toxicităţii totale a efluentului” pot fi aşadar adecvate pentru a face măsurători directe ale efectelor negative, de ex. evaluarea directă a toxicităţii. O anumită îndrumare privind testarea toxicităţii poate fi primită de la Autoritatea responsabilă de emiterea autorizaţiei integrate de mediu.

|  |  |
| --- | --- |
| **Numărul documentului respectiv pentru informaţii suplimentare privind monitorizarea şi raportarea emisiilor în apele de suprafaţă** | Nu este cazul. |

### 

### Monitorizarea şi raportarea emisiilor în apă

|  |
| --- |
| S.C. NIMET SRL nu deversează ape uzate în emisar natural. |

Descrieţi orice măsuri referitoare la funcţionarea instalaţiei pe perioada pornirii sau opririi.

|  |
| --- |
| Nu sunt prevăzute programe sau măsuri deosebite pentru perioadele de pornire/oprire. |

## Monitorizarea şi raportarea emisiilor în apa subterană

|  |  |
| --- | --- |
| Societatea NIMET SRL nu evacuează ape uzate în apa subterană. Pentru evaluarea calităţii apei subterane, în incinta amplasamentului exista trei foraje de monitorizare cu adancimi de 27 - 33 m , cu scopul de a intercepta stratul de apă freatică, monitorizate semestrial. | |
| **Numărul documentului respectiv pentru informaţii suplimentare privind monitorizarea şi raportarea emisiilor în aer** | Buletinele de încercare |

## Monitorizarea şi raportarea emisiilor la evacuare

Societatea NIMET SRL evacuează ape menajere în reteaua de canalizare a municipiului Targoviste.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate de măsură** | **Punct de emisie** | **Frecvenţa de monitorizare** | **Metoda de monitorizare** |
| pH | unit. pH | Caminul de evacuare final la reteaua de canalizare | anual | Conform standardelor legale în vigoare |
| Materii în suspensie | mg/l | Caminul de evacuare final la reteaua de canalizare | anual | Conform standardelor legale în vigoare |
| Substanţe extractibile cu solvenţi organici | mg/l | Caminul de evacuare final la reteaua de canalizare | anual | Conform standardelor legale în vigoare |
| Detergenţi sintetici biodegradabili | mg/l | Caminul de evacuare final la reteaua de canalizare | anual | Conform standardelor legale în vigoare |
| Reziduu filtrat la 1050 C | mg/l | Caminul de evacuare final la reteaua de canalizare | anual | Conform standardelor legale în vigoare |
| Azot amoniacal (NH+4) | mg/l | Caminul de evacuare final la reteaua de canalizare | anual | Conform standardelor legale în vigoare |
| Consum biochimic de oxigen (CBO5) | mg/l | Caminul de evacuare final la reteaua de canalizare | anual | Conform standardelor legale în vigoare |
| Consum chimic de oxigen ( CCoCr) | mg/l | Caminul de evacuare final la reteaua de canalizare | anual | Conform standardelor legale în vigoare |
| Clor rezidual | mg/l | Caminul de evacuare final la reteaua de canalizare | anual | Conform standardelor legale în vigoare |
| Crom total | mg/l | Caminul de evacuare final la reteaua de canalizare | anual | Conform standardelor legale în vigoare |
| Crom hexavalent ( Cr6+) | mg/l | Caminul de evacuare final la reteaua de canalizare | anual | Conform standardelor legale în vigoare |

## Monitorizarea şi raportarea deşeurilor

| **Tip deşeu** | **Unitate de măsură** | **Punct de emisie** | **Frecvenţa de monitorizare** | **Metoda de monitorizare** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Soluţie uzată de electrolit cromare | m3/an | Cromare | Lunar si anual | Evaluare volum |
| Şpan feros | kg/an | Prelucrări mecanice | Lunar si anual | Cântărire |
| Capete de bare din material feros | kg/an | Prelucrări mecanice | Lunar si anual | Cântărire |
| Slam rectificare | m3/an | Prelucrări mecanice şi întreţinere utilaje | Lunar si anual | Evaluare volum |
| Panze abrazive | kg/an | Prelucrări mecanice şi întreţinere utilaje | Anual | Cântărire |
| Pietre rectrificare uzate | kg/an | Prelucrări mecanice şi întreţinere utilaje | Anual | Cântărire |
| Materiale contaminate cu substante periculoase | kg/an | Prelucrări mecanice şi întreţinere utilaje | Anual | Cântărire |
| Ulei uzat | m3/an | Prelucrări mecanice şi întreţinere utilaje | Lunar si anual | Evaluare volum |
| Namoluri si turte de filtare cu continut de substante periculoase ( slam cromare ) | kg/an | Cromare | Lunar si anual | Evaluare volum |
| Ambalaje care contin reziduri sau sunt contaminate cu subs. Periculoase | kg/an | Flux de productie | Annual | Cântărire |
| Lichide apoase de spalare | kg/an | Cromare | Lunar si anual | Evaluare volum |
| Emulsii si solutii de ungere uzate | kg/an | Prelucrări mecanice şi întreţinere utilaje | Lunar si anual | Evaluare volum |
| Deşeuri menajere | m3/an | Personal de exploatare şi întreţinere | Lunar si anual | Cântărire |
| Deseuri de ambalaje hartie si carton | kg/an | Ambalare | Lunar si anual | Cântărire |
| Deseuri ambalaje mase plastice | kg/an | Ambalare | Lunar si anual | Cântărire |
| Deseuri ambalaje rafie | kg/an | Ambalare | Lunar si anual | Cântărire |

***Observaţii:***

Pentru generarea de deşeuri trebuie monitorizate şi înregistrate următoarele:

* compoziţia fizică şi chimică a deşeurilor;
* pericolul caracteristic;
* precauţii de manevrare şi substanţe cu care nu pot fi amestecate;
* în cazul în care deşeurile sunt eliminate direct pe sol, de exemplu împrăştierea nămolului sau un depozit de deşeuri pe amplasament, trebuie stabilit un program de monitorizare care ia în considerare materialele, agenţii potenţiali de contaminare şi căile potenţiale de transmitere din sol în apa subterană, în apa de suprafaţă sau în lanţul trofic.

|  |  |
| --- | --- |
| **Numărul documentului respectiv pentru informaţii suplimentare privind monitorizarea şi raportarea generării de deşeuri** | - |

## Monitorizarea mediului

### Contribuţia la poluarea mediului ambiant

Este cerută monitorizarea de mediu în afara amplasamentului instalaţiei?

|  |
| --- |
| S.C. NIMET SRL realizează investigaţii privind caliatatea apei subterane şi a solului superficial. S.C. NIMET SRL nu realizează investigaţii privind calitatea aerului ambiental. |

***Observaţii***:

1. Necesitatea monitorizării mediului în afara amplasamentului trebuie luată în considerare pentru evaluarea efectelor emisiilor în cursurile de apă controlate, în apa subterană, în aer sau sol sau a emisiilor de zgomot sau mirosuri neplăcute.
2. Monitorizarea mediului poate fi cerută, de. ex. atunci când:
   * există receptori vulnerabili;
   * emisiile au o contribuţie semnificativă asupra unui Standard de Calitate a Mediului (SCM) care este în pericol de a fi depăşit
   * Operatorul doreşte să justifice o concluzie BAT bazându-se pe lipsa efectului asupra mediului
   * este necesară validarea modelării.

3) Necesitatea monitorizării trebuie luată în considerare pentru:

* apa subterană, când trebuie făcută o caracterizare a calităţii şi debitului şi luate în considerare atât variaţiile pe termen scurt, cât şi variaţiile pe termen lung. Monitorizarea trebuie stabilită prin autorizaţia de gospodărire a apelor pe baza unui studiu hidrogeologic care să indice direcţia de curgere a apelor subterane, amplasamentul şi caracteristicile constructive necesare pentru forajele de monitorizare;
* apa de suprafaţă, când vor fi necesare, în conformitate cu prevederile autorizaţiei de gospodărire a apelor, prelevarea de probe, analiza şi raportarea calităţii în amonte şi în aval a cursurilor de apă controlate
* aer, inclusiv mirosurile;
* contaminarea solului, inclusiv vegetaţia şi produsele agricole;
* evaluarea impactului asupra sănătăţii;
* zgomot.

### Monitorizarea impactului

* + 1. Monitorizarea trimestriala a emisiilor din procesele tehnologice de cromare pe indicatorii *Crom (Cr6+) si compusii sai si Pulberi totale , la cosurile C1 si C2.*
    2. Avand in vedere faptul ca înaintea operaţiei de cromare, pentru îndepărtarea emulsiei antrenate pe semifabricatele rectificate pe liniile de cromare se foloseste ca agent de degresare alcool izopropilic, recomandam o monitorizare trimestriala a indicatorului Compusi organici volatili ( C total) , la punctele de evacuare emisii C1, C2 minim un an de zile.
    3. Monitorizarea semestriala privind calitatea apelor subterane in cele trei puncte de observatie din incinta amplasamentului si monitorizarea anuala a solului in minim doua puncte de prelevare recomandam monitorizarea urmatorilor indicatori : Cr6+, Zn2+, Fe2+, Cu2+, Pb2+ pentru factorul de mediu apa subterana si sol.
    4. Monitorizarea imisiilor la limita incintei minim un an de zile, pentru indicatorii de calitate: Crom hexavalent Cr6+, sulfati in suspensie inclusiv aerosoli de acid sulfuric - aer ambiental ( imisii) avand in vedere suplimentarea liniilor de productie, si precum distanta de max. 120 m fata de o zona de locuinte.
    5. Avand in vedere limita de proprietate a S.C. NIMET S.R.L se afla in imediata apropiere str. Laminorului, care este sosea de centura a municipiului Targoviste, precum si traficul din zona, consideram ca o monitorizare a imisiilor la indicatorii: Plumb (Pb2+) , COV , SO2, CO, Dioxid de azot si oxizi de azot nu este relevanta pentru activitatea desfasurata de S.C. NIMET S.R.L.
    6. In functie de rezultatele monitorizarii si modificarile aparute pe fluxul tehnologic si in procesul de productie frecventa se poate modifica, decizia finala apartinand autoritatii competenete de protectia mediului.

|  |  |
| --- | --- |
| **Numărul documentului respectiv pentru informaţii suplimentare privind monitorizarea şi raportarea calităţii apei subterane** | Raport de încercare Anexa 9 |

Monitorizarea mediului pe amplasament a constat şi în recoltări de probe de sol superficial. Probele de sol de adâncime au fost recoltate cu ocazia executării celor trei foraje. Probele recoltate au fost analizate, urmărindu-se indicatorii relevanţi. Programul de monitorizare a calităţii solului va urmări numai calitatea solului superficial, prin recoltări anuale.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametru | Unitate de măsură | Punct de emisie | Frecvenţa de monitorizare | Metoda de monitorizare |
| Crom total | mg/kg | Sol superficial din zonele potenţial afectate | Anual | SR ISO 11047/99 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Numărul documentului respectiv pentru informaţii suplimentare privind monitorizarea şi raportarea calităţii solului** | Raport de încercare Anexa 10 |

Observaţii:

În cazul în care monitorizarea mediului este cerută, la formularea propunerilor, trebuie luate în considerare următoarele:

* poluanţii care trebuie monitorizaţi, metodele standard de referinţă, protocoalele privind prelevarea probelor;
* strategia de monitorizare, selecţia punctelor de monitorizare, optimizarea abordării monitorizării;
* stabilirea nivelului de fond la care au contribuit alte surse;
* incertitudinea metodelor utilizate şi eroarea generală de măsurare care rezultă;
* protocoale de asigurare a calităţii (AC) şi de control al calităţii (CC), calibrarea şi întreţinerea echipamentelor, depozitarea probelor şi urmărirea reţelei de custodie/audit;
* proceduri de raportare, stocarea datelor, interpretarea şi analiza rezultatelor, formatul de raportare pentru furnizarea informaţiilor către Autoritatea responsabilă de emiterea autorizaţiei integrate de mediu.

## Monitorizarea variabilelor de proces

Descrieţi monitorizarea variabilelor de proces

|  |  |
| --- | --- |
| **Următoarele sunt exemple de variabile de proces care ar putea necesita monitorizare:** | **Descrieţi măsurile luate sau pe care intenţionaţi să le aplicaţi** |
| * materiile prime trebuie monitorizate din punctul de vedere al poluanţilor, atunci când aceştia sunt probabili şi informaţia provenită de la furnizor este necorespunzătoare; | Calitatea materiilor prime este evaluată pe baza certificatelor de calitate de însoţire a transportului şi a fişelor de securitate a produsului. |
| * oxigen, monoxid de carbon, presiunea sau temperatura în cuptor sau în emisiile de gaze; | Da, pentru controlul combustiei şi al emisiilor. |
| * eficienţa instalaţiei atunci când este importantă pentru mediu; | Da, pentru instalaţiile de reţinere a poluanţilor eliminaţi în atmosferă prin sistemul de captare şi control aferente liniilor de cromare |
| * consumul de energie în instalaţie şi la punctele individuale de utilizare în conformitate cu planul energetic (continuu şi înregistrat); | Da. |
| * calitatea fiecărei clase de deşeuri generate. | Da |
| * Listaţi alte variabile de proces care pot fi importante pentru protecţia mediului. | Liniile de cromare   * compoziţia soluţiei de cromare – pH, concentraţii Cr6+ şi Fe3+; temperatura de lucru, densitatea de curent; * grosimea stratului de crom depusă pe piese |

## Monitorizarea pe perioadele de funcţionare anormală

Descrieţi orice măsuri speciale propuse pe perioada de punere în funcţiune, oprire sau alte condiţii anormale. Includeţi orice monitorizare specială a emisiilor în aer, apă sau a variabilelor de proces cerută pentru a minimiza riscul asupra mediului.

|  |
| --- |
| În cazul instalaţiei prezentate, situaţiile de funcţionare anormală sunt constituite de avariile la sistemele pentru controlul emisiilor de poluanţi în atmosferă şi la aparatura care reglează parametrii de proces. În aceste situaţii se va proceda conform procedurilor din Manualul sistemului integrat al calităţii, de mediu şi al securităţii şi sănătăţii în muncă. |

# DEZAFECTARE

## Măsuri de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare

În cele de mai jos se prezintă modul în care au fost luate în considerare următoarele etape în faza de proiectare şi de execuţie a lucrărilor aferente realizării instalaţiilor noi de cromare continua.

* Utilizarea rezervoarelor şi conductelor subterane este evitată atunci când este posibil (doar dacă nu sunt protejate de o izolaţie secundară sau printr-un program adecvat de monitorizare);

|  |
| --- |
| Instalaţiile de cromare continua nu sunt prevăzute cu rezervoare şi conducte subterane.  Instalaţiile de cromare continua sunt montate pe suprafaţă betonată si acoperita cu pvc antiacid. |

* este prevăzută drenarea şi curăţarea rezervoarelor şi conductelor înainte de demontare;

|  |
| --- |
| La realizarea noilor instalaţii de cromare nu au foste prevăzute drenarea şi curăţarea bazinelor, cuvelor şi conductelor aferente liniilor de cromare din componenţa acestor instalaţii. |

* lagunele şi depozitele de deşeuri sunt concepute având în vedere eventuala lor golire şi închidere;

|  |
| --- |
| Nu este cazul. |

* izolaţia este concepută astfel încât să fie impermeabilă, uşor de demontat şi fără să producă praf şi pericol;

|  |
| --- |
| Cu excepţia bazinelor de stocare şi recirculare soluţii concentrate nu există alte utilaje prevăzute cu izolaţie. Această izolaţie este realizată din polistiren expandat, uşor de demontat şi care la demontare nu prezintă pericol pentru sănătatea angajaţilor şi pentru mediu. |

* materialele folosite sunt reciclabile (luând în considerare obiectivele operaţionale sau alte obiective de mediu).

|  |
| --- |
| Materialele utilizate pentru construcţia componentelor liniilor de cromare aferente instalaţiilor de cromare continua sunt parţial reciclabile (deşeuri metalice feroase şi neferoase). |

Notă: pentru instalaţiile existente, aşa cum sunt specificate de OUG nr. 152/2005 privind prevenirea şi controlul integrat al poluării, este necesar ca la prima autorizare integrată de mediu, documentaţia să prezinte şi programul/măsurile prevăzute pentru dezafectare, astfel încât să prevină poluarea mediului.

## Planul de închidere a instalaţiei

Documentaţia pentru solicitarea autorizaţiei integrate a instalaţiilor noi şi a celor existente trebuie să conţină un **Plan de închidere a instalaţiei**.

|  |
| --- |
| Planul de închidere a instalaţiei, sau de dezafectare a unora dintre liniile de cromare care operează cu tehnologii cu impact mai mare asupra angajaţilor este anexat –Anexa 8. La elaborarea acestui plan s-a ţinut cont de caracteristicile speciale ale componentului principal al soluţiilor cu concentraţii foarte ridicate ,de solubilitate ridicată şi mobilitate mare a compuşilor şi de toxicitatea ridicată a acestora.  De aceea, dezafectarea liniilor de cromare va consta în principal din următoarele faze:   * evacuarea electrolitului din băile de cromare, stocarea controlată şi în funcţie de compoziţia în acid cromic şi impurităţi metalice, reutilizarea la completarea soluţiilor de cromare utilizate pe celelalte linii sau stocarea controlata in cub IBC; * spălarea interioară şi exterioară a tuturor componentelor metalice ale liniei (rame, tubulatura de exhaustare a aerosolilor, filtre de reţinere aerosoli, etc. cu colectarea controlată a apelor rezultate fie în fostele băi de cromare, fie în tăvi amplasate în zonele de lucru, evacuarea acestor ape de spălare, stocarea acestora; spălarea în vederea dezafectării unei linii de cromare trebuie efectuată cu măsuri speciale de protecţie şi siguranţă a muncii, până la atingerea unor concentraţii de crom hexavalent în apele de spălare care să se în limitele admise pentru protecţia mediului şi a persoanelor care vor veni ulterior în contact cu acestea; * demontarea structurilor metalice şi valorificarea prin societăţi autorizate; * păstrarea băilor de cromare prevăzute cu căptuşeală rezistentă la mediu corosiv în vederea reutilizării interne – la stocarea sau tratarea soluţiilor de cromare; * îndepărtarea pardoselii şi a tencuielii din zona învecinată a liniei de cromare, cu colectarea controlată a acestui tip de deşeuri în vederea decontaminării înainte de eliminarea finală pe un depozit autorizat; * verificarea nivelului potenţial de contaminare în zona fostei linii, prin executarea de foraje pe amplasament acesteia, cu recoltări de probe de sol şi cu determinarea concentraţiei de crom hexavalent; * în cazul în care acest sol este contaminat, se va proceda la excavarea şi la tratarea acestuia similar cu materialele de construcţie contaminate, anterior depozitării într-un depozit autorizat.   Acest plan va fi elaborat în funcţie de planul de reorganizare/modificare a fluxurilor tehnologice în cadrul S.C. NIMET SRL şi va fi transmis autorităţii responsabilă de emiterea autorizaţiei integrate de mediu. |

|  |  |
| --- | --- |
| Furnizaţi un Plan de Amplasament cu indicarea poziţiei tuturor rezervoarelor, conductelor şi canalelor subterane sau a altor structuri. Identificaţi toate cursurile de apă, canalele către cursurile de apă sau acvifere. Identificaţi permeabilitatea structurilor subterane. Dacă toate aceste informaţii sunt prezentate în Planul de Amplasament anexat Raportului de Amplasament, faceţi o referire la acesta. | Raport de amplasament pentru S.C. NIMET S.R.L. indică poziţia structurilor supraterane şi subterane.  Raportul de amplasament conţine detalii privind structurile menţionate. |

## 

## Structuri subterane

Pentru fiecare structura subterană identificată în planul de mai sus se prezintă pe scurt detalii privind modul în care poate fi golită şi curăţată/decontaminată şi orice alte acţiuni care ar putea fi necesare pentru scoaterea din funcţiune a acestora în condiţii de siguranţă atunci când va fi nevoie. Identificaţi orice aspecte nerezolvate.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Structuri subterane** | **Conţinut** | **Măsuri pentru scoaterea din funcţiune în condiţii de siguranţă** |
| Reţele de alimentare cu apă în scopuri igienico-sanitare şi tehnologice | Apă de alimentare | - |
| Reţele de canalizare ape uzate fecaloid - menajere | Ape uzate fecaloid - menajere | - |
| Reţele de canalizare de ape pluviale | Ape pluviale | - |

## 

## Structuri supraterane

Pentru fiecare structură supraterană identificaţi materialele periculoase (de ex. izolaţiile de azbest) pentru care ar putea fi necesară o atenţie sporită la demontare şi/sau eliminare. Orice alte pericole pe care demontarea structurii le poate genera. Identificarea problemelor potenţiale este mai importantă decât soluţiile, cu excepţia cazului în care dezafectarea este iminentă.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Clădire sau altă structură** | **Materiale periculoase** | **Alte pericole potenţiale** | |
| Instalaţia de cromare traditionala | Anhidridă cromică, acid sulfuric, plumb | | Nu este cazul |
| Liniile de cromare continua | Anhidridă cromică, acid sulfuric, plumb | | Nu este cazul |
| Magazia de substante chimice si depozitul de deseuri periculoase | Anhidridă cromică, agenţi de degresare, hidroxid de sodiu, metabisulfit de sodiu ,acid sulfuric, deseuri periculoase | | Nu este cazul |

## 

## Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)

|  |
| --- |
| Nu este cazul. |

## 

## Depozite de deşeuri

|  |  |
| --- | --- |
| **Depozite de deşeuri** |  |
| Identificaţi metoda ce asigură că orice depozit de deşeuri de pe amplasament poate îndeplini condiţiile echivalente de încetare a funcţionării; | - |
| Există studiu de expertizare sau autorizaţie de funcţionare în siguranţă? | Nu este cazul.Deseurile sunt depozitate temporat pana la predare catre firme specializate pentru eliminare/valorificare. |
| Sunt implementate măsuri de evacuare a apelor pluviale de pe suprafaţa depozitelor? | Nu este cazul. |

## Zone din care se prelevează probe

Pe baza informaţiilor cuprinse în Raportul de amplasament şi a operaţiilor propuse pentru prevenirea şi controlul integrat al poluării, identificaţi zonele care ar putea fi considerate în această etapă ca fiind cele mai importante pentru realizarea analizelor de sol şi de apă subterană la momentul dezafectării. Scopul acestor analize este de a stabili gradul de poluare cauzat de activităţile desfăşurate şi necesitatea de remediere pentru aducerea amplasamentului într-o stare satisfăcătoare, care a fost definită în raportul iniţial de amplasament.

|  |  |
| --- | --- |
| **Zone/locaţii în care se prelevează probe de sol/apă subterană** | **Motivaţie** |
| Zonele aflate sub influenţa maximă a poluanţilor atmosferici emişi de societate. | Solul şi respectiv apa freatică pot fi eventual contaminate cu crom hexavalent ca urmare a depunerilor de aerosoli evacuaţi în timp, datorită unor defecţiuni potenţiale ale sistemelor de filtrare umedă – selectarea amplasamentelor se va face pe baza rezultatelor de modelare. |
| Zonele din vecinătatea depozitului de soluţie uzată cromică | Solul şi respectiv apa freatică pot fi eventual contaminate cu crom hexavalent, plumb ca urmare a pierderilor accidentale de soluţie în cazul transportului recipienţilor cu soluţie de la liniile de cromare la depozit. |
| Zonele aval de liniile de cromare | Solul subteran şi eventual apa subterană prin pierderi accidentale de soluţie cromică si infiltrarea prin pardoseala secţiilor. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Este necesară realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza dezafectarea cu minimum de risc pentru mediu? Dacă da, faceţi o listă a acestora şi indicaţi termenele la care vor fi realizate.** | |
| Nu este cazul |  |

Identificaţi oricare alte probleme pertinente care trebuie rezolvate în eventualitatea dezafectării.

# ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAŢIA

|  |  |
| --- | --- |
| Sunteţi singurul deţinător de autorizaţie integrată de mediu pe amplasament?  Dacă da, treceţi la Capitolul 13 | Da. Societatea NIMET S.R.L. va fi singura deţinătoare de autorizaţie integrată de mediu pe amplasament. |

## Sinergii

|  |
| --- |
| Nu este cazul |

## 

## Selectarea amplasamentului

În cele de mai jos se prezintă justificarea selectării acestui amplasament, pentru instalaţiile noi de cromare dură.

|  |
| --- |
| Deoarece proiectul consta in punerea in folosinta a unei capacitati de productie, constituind unul dintre procesele tehnologice de baza prin care se realizeaza produsele finite, nu se pune problema unor alternative privind amplasamentul obiectivului. Activitatile se vor desfasura intr-un amplasament nou costruit, care se afla pe platforma industriala vest Targoviste, amplasamentul avand facilitate de alimentare cu apa, canalizare, alimentare cu energie electrica asigurate.  Conform Certificatului de Urbanism nr. 707 din 27.10.2015 si Certificatului de Urbanism nr. 965 din 18.10.2017 obtinut pentru investitia de fata de catre S.C NIMET S.R.L., activitatile de extindere a proceselor de productie din cadrul acestei societati se incadreaza in reglementarile documentatiei PUG Targoviste aprobat prin HCL Targoviste nr. 9/1998 in acele certificate de urbanism se specifica faptul ca folosinta actuala a cladirilor in care se vor amplasa noua decapacitate de productie aflata in proprietatea S.C. NIMET S.R.L., este de teren cu constructii, cu destinatie - UTR 33 -zona de unitati industriale, depozitare si transport, conform PUG.  Amplasarea echipamentelor si instalatiilor de cromare in cadrul halei de productie a tinut cont de optimizarea fluxurilor tehnologice si de disponibilitatea de spatiu.  Deoarece liniile de cromare va reprezenta o extindere a instalatiilor S.C. NIMET S.R.L. si in acelasi timp o modernizare, nu se pune problema unor alternative din punct de vedere al amplasamentului, atat in ceea ce priveste o alta platforma industriala.  In alegerea amplasamentului acestei instalatii s-a tinut cont atat de disponibilitatea de spatiu, cat si de optimizarea consumurilor si fluxurilor tehnologice.  *Alternative de procese tehnologice*  Tehnologia de cromare dura este utilizata pe scara larga, datorita proprietatilor stratului de crom depus.  In general, cromarea dura se executa in instalatii cu functionare discontinue, in sarje, in care piesele se monteaza pe rame si sunt apoi tratate chimic (degresare) sau electrochimic (anodizare, cromare dura) si spalate interfazic prin trecerea succesiva prin mai multe bai. Introducerea si scoaterea pieselor in/din solutiile concentrate si apele de spalare se face prin partea superioara a cuvelor, conducand la antrenarea pe piese de solutie concentrata sau de ape de spalare contaminate. Emisiile de solutie cromica sunt favorizate de temperatura de lucru a bailor, de peste 55 °C.  O alternativa la tehnologia clasica de cromare o reprezinta cromarea dura in flux continuu, aplicabila pentru piese cu forme si dimensiuni standardizate, in mod special pentru bare si tevi. Solutiile de cromare au o compozitie identica cu cele folosite la cromarea clasica. Parametrii de lucru (componenti, concentratii, temperatura) sunt de asemenea similari.  Diferentele semnificative apar la instalatiile de cromare in flux continuu, fata de cele clasice. Cromul se depune pe piese gradat, prin trecerea acestora prin mai multe bai, prevazute cu garnituri de etansare care sa previna atat pierderea de solutie de cromare, cat si antrenarea de solutie pe piese Datorita cantitatilor foarte mici de solutie antrenata pe piese, spalarea interfazica a pieselor se realizeaza cu volum foarte redus de apa, in sistem cu picatura sau cu jet de apa.  Deoarece volumul de ape uzate este foarte redus, acesta poate fi utilizat in intregime la completarea pierderilor de solutie de cromare. Acest sistem se inscrie in alternativa cu emisii zero in apa. De asemenea, se asigura o economie de chimicale pentru prepararea solutiei de cromare si de reactivi chimici in cazul eventualei epurari a apelor uzate.  In cazul liniilor cu functionare continua, baile sunt inchise, prevazute cu capace pe intreaga suprafata, vaporii de solutie cromica fiind captati in comun pentru fiecare linie in parte. Prin acest mod de captare a aerosolilor, debitele de solutie pierduta prin evaporare sunt diminuate semnificativ, asigurandu-se totodata si controlul riguros al emisiilor de poluanti in atmosfera.  Cuvele de cromare de pe fiecare linie sau de pe mai multe linii sunt racordate la un rezervor central de colectare si stocare solutie, unde solutia este incalzita si corectata pe baza analizelor de laborator. In acest mod se asigura pe de o parte un control eficient al parametrilor de proces, cu efecte pozitive asupra calitatii stratului de crom depus pe piese si pe de alta parte o diminuare a consumului energetic necesar incalzirii solutiei din cuvele individuate.  In concluzie, pentru o productie de serie mare de piese cromate de forme si dimensiuni standardizate, cromarea dura in instalajii cu functionare continua este cea mai buna alternativa, atat din punct de vedere al productivitatii si calitatii stratului depus, cat si din punct de vedere al emisiilor evacuate in mediu. |

# LIMITELE DE EMISII

Inventarul emisiilor şi compararea cu valorile limită de emisie stabilite/admise.

## Emisii în aer asociate cu utilizarea BAT

### Emisii de solvenţi

Cerinţe suplimentare sau deosebite pentru tipuri specifice de activitate.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Activitate** | **Emisie** | **Puncte de emisie** | **Nivel limită** | **Unităţi de măsură** | **Tehnici care pot fi considerate a fi BAT** | **Orice abatere de la limită – faceţi justificarea aici** |
| Degresarea –liniile de cromare | COV | C1,C2 | - |  |  |  |

Avand in vedere faptul ca înaintea operaţiei de cromare, pentru îndepărtarea emulsiei antrenate pe semifabricatele rectificate pe liniile de cromare se foloseste ca agent de degresare alcool izopropilic, recomandam o monitorizare semestriala a indicatorului Compusi organici volatili (C total) , la punctele de evacuare emisii C1, C2, minim un an de zile.

Justificaţi abaterile de la oricare din valorile limită de emisie prezentate mai sus.

|  |
| --- |
| Nu au fost înregistrate abateri de la valorile limită de emisie normate prin HG nr. 699/2003. |

### 

### Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei

|  |
| --- |
| Nu este cazul. |

### 

### Emisii de poluanţi atmosferici specifici

Pentru procesul de cromare dură, valorile de prag BAT pentru poluanţii relevanţi sunt cele prezentate în tabelul de mai jos, comparativ cu valorile limită la emisie din reglementările naţionale (OM nr. 462/93).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Poluant** | **Puncte de emisie** | **Valoarea prag BAT**  **(mg/Nm3)** | **Valoarea limită la emisie OM nr. 462/1993**  **(mg/Nm3)** | **Valoarea limită de emisie propusă (mg/Nm3)** |
| Crom hexavalent | C1, C2 | 0,01 – 0,2 | 1 | 1 |
| Crom total | C1, C2 | < 0,1 | 5 | 5 |

## 

## Evacuări în reţeaua de canalizare proprie

Emisii în apă asociate utilizării BAT

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indicator** | **Puncte de emisie** | **Valoarea prag BAT**  **(mg/dm3)** | **Valoarea prag HG nr. 352/2005**  **(mg/dm3)** | **Valoarea limită de emisie propusă (mg/dm3)** |
| Temperatura | Bazin final de evacuare la canalizare | - | 40º | 40º |
| pH | Bazin final de evacuare la canalizare | - | 6,5 – 8,5 | 6,5 – 8,5 |
| Materii în suspensie | Bazin final de evacuare la canalizare | - | 350 | 350 |
| Consum chimic de oxigen (CCO-Cr) | Bazin final de evacuare la canalizare | - | 500 | 500 |
| Consum chimic de oxigen (CBO5) | Bazin final de evacuare la canalizare | - | 300 | 300 |
| Azot amoniacal NH4 | Bazin final de evacuare la canalizare | - | 20 | 20 |
| Fosfor total | Bazin final de evacuare la canalizare |  | 5 | 5 |
| Cianuri totale | Bazin final de evacuare la canalizare |  | 1,0 | 1,0 |
| Sulfuri si hydrogen sulfurat | Bazin final de evacuare la canalizare | - | 1,0 | 1,0 |
| Sulfiti | Bazin final de evacuare la canalizare |  | 2,0 | 2,0 |
| Sulfaţi | Bazin final de evacuare la canalizare |  | 600 | 600 |
| fenoli antrenabili cu vapori de apa | Bazin final de evacuare la canalizare |  | 20 | 20 |
| Substanţe extractibile cu solvenţi organici | Bazin final de evacuare la canalizare |  | 30 | 30 |
| Detergenţi | Bazin final de evacuare la canalizare |  | 20 | 20 |
| Crom hexavalent | Bazin final de evacuare la canalizare | **0,1 – 0,2** | 0,20 | 0,20 |
| Crom total | Bazin final de evacuare la canalizare | **0,1 – 2,0** | 1,5 | 1,5 |
| Plumb | Bazin final de evacuare la canalizare |  | 0,5 | 0,5 |
| Cadmiu | Bazin final de evacuare la canalizare |  | 0,3 | 0,3 |
| Cupru | Bazin final de evacuare la canalizare |  | 0,2 | 0,2 |
| Nichel | Bazin final de evacuare la canalizare | 0,1-0,2 | 1,0 | 1,0 |
| Mangan total | Bazin final de evacuare la canalizare |  | 2,0 | 2,0 |
| Clor rezidual | Bazin final de evacuare la canalizare |  | 0,5 | 0,5 |

***Notă:*** O valoare prag este stabilită făcând referinţă mai întâi la legislaţia română şi apoi la ghidurile de referinţă pentru BAT şi în cazul în care nici una din cele două alternative de mai sus nu se aplică putem să ne ghidăm după VLE stabilite prin normele unui alt stat membru.

***OBS:*** Se specifică cel puţin valorile limită de emisie pentru poluanţii specifici activităţii pentru care se solicită emiterea autorizaţiei integrate de mediu.

Apele uzate menajere sunt contorizate si sunt evacuate in reteaua de canalizare a localitatii in baza contractului nr. 2891/07.08.2015 incheiat cu S.C. Compania de Apa Targoviste – Dambovita.

Limitele considerate mai sus se aplică în general emisiilor în cursuri de râuri folosite ca resurse de apă în vederea potabilizării. Pentru situaţiile foarte sensibile pot fi atinse niveluri mai mici.

## 

## Emisii în reţeaua de canalizare orăşenească sau cursuri de apă de suprafaţă (după preepurarea proprie

|  |
| --- |
| Apele uzate nu sunt preepurate de către societate si societatea evacueaza în reţeaua de canalizare |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Substanţa** | **Puncte de emisie** | **Limita de emisie**  **mg/ dm3** | **Nivel de emisie stabilit** |
| Consum Biochimic de Oxigen (CBO) - (5 zile la 20°C) | Bazin final de evacuare la canalizare | 300 | 300 |
| Consum Chimic de Oxigen (CCO)  (2 ore) | Bazin final de evacuare la canalizare | 500 | 500 |
| Materii în suspensie | Bazin final de evacuare la canalizare | 350 | 350 |
| Sulfuri | Bazin final de evacuare la canalizare | 1,0 | 1,0 |
| pH | Bazin final de evacuare la canalizare | 6,5 - 8,5 | 6,5 - 8,5 |
| Crom hexavalent | Bazin final de evacuare la canalizare | 0,1 – 0,2 | 0,20 |
| Crom total | Bazin final de evacuare la canalizare | 0,1 – 2,0 | 1,5 |

Justificaţi abaterile de la oricare din valorile limită de emisie de mai sus.

**\* Observaţie**:

Tabelul se va completa cu gama indicatorilor cuprinşi în HG nr. 188/2002 (NTPA-002 pentru evacuările în reţeaua de canalizare orăşenească şi NTPA-001 pentru evacuările în cursurile de apă de suprafaţă) completată şi modificată prin HG 352/2005, completată cu HG nr. 118/2002, în funcţie de indicatorii prezenţi în apa uzată industrială provenită din instalaţie.

# IMPACT

## Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului

Evaluarea impactului asupra mediului a emisiilor rezultate din activităţile desfăşurate în cadrul societăţii S.C. NIMET SRL până la realizarea noilor investiţii– a fost efectuată în cadrul  *Studiul de evaluare a impactului asupra mediulu efectuat la obtinerea Acordul de mediu nr. 1 din 05.03.2018.*

## Localizarea receptorilor, a surselor de emisii şi a punctelor de monitorizare

### Identificarea receptorilor importanţi şi sensibili

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Harta de referinţă pentru receptor** | **Tip de receptor care poate fi afectat de emisiile din instalaţie** | **Lista evacuărilor din instalaţie care pot avea un efect asupra receptorului şi parcursul lor. (Aceasta poate include atât efectele negative, cât şi pe cele pozitive)** | **Localizarea informaţiei de suport privind impactul evacuărilor (de ex. rezultatele evaluării BAT, rezultatele modelării detaliate, contribuţia altor surse – anexate acestei solicitări)** |
| Planul de amplasament al obiectivului, Raport de amplasament | Populaţia – zona rezidenţială aparţinând municipiului Targoviste la distanta de cca 120 m | Evacuări de poluanţi atmosferici de la operaţia de cromare Cr6+ | Rezultatele modelării matematice a dispersiei poluanţilor (Anexa 11 ) |

## 

## Identificarea efectelor evacuărilor din instalaţie asupra mediului

Operatorii/Titularii de activitate trebuie să facă dovadă ca o evaluare satisfăcătoare a efectelor potenţiale ale evacuărilor din activităţile autorizate a fost realizată şi impactul este acceptabil. Acest lucru poate fi făcut prin utilizarea metodologiei de evaluare a BAT şi a altor informaţii suplimentare pentru a prezenta efectele asupra mediului exercitate de emisiile rezultate din activităţi. Rezultatul evaluării trebuie inclus în solicitare şi rezumat în tabelul 14.3.1 de mai jos.

### Rezumatul evaluării impactului evacuărilor (extindeţi tabelul dacă este nevoie)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rezumatul evaluării impactului | | |
| Listaţi evacuările semnificative de substanţe şi factorul de mediu în care sunt evacuate, de ex. cele în care contribuţia procesului (CP) este mai mare de 1% din SCM\* | Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelări detaliate, dacă aceasta a fost realizată, şi localizarea rezultatelor (anexate solicitării) | Confirmaţi că evacuările semnificative nu au drept rezultat o depăşire a SCM prin listarea Concentraţiei Preconizate în Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanţă (inclusiv efectele pe termen lung şi pe termen scurt, după caz)\* |
| Aer ambiental: PM10, Cr6+, NO2, SO2, CO, particule, | A fost realizată o modelare matematică detaliată a câmpurilor de concentraţii în aerul ambiental pentru toti poluanţii emişi din amplasamentul S.C. NIMET SRL care au asociate valori limită (OM nr. 592/2002, STAS 12574/1987). Au fost luaţi în considerare poluanţii relevanţi generaţi de instalaţia IPPC  Raportul privind emisiile de poluanţi atmosferici şi impactul asupra calităţii aerului pe amplasamentul S.C. NIMET SRL este prezentat în Anexa 11 | În zona rezidenţială cea mai apropiată, concentraţiile de poluanţi în aerul ambiental reprezintă următoarele procente (în funcţie de intervalul de mediere) din valorile limită: Cr6+ 1,6 %, |

\* SCM se referă la orice Standard de Calitate a Mediului aplicabil

## Managementul deşeurilor

Referitor la activităţile care implică eliminarea sau valorificarea deşeurilor, luaţi în considerare *obiectivele relevante* în tabelul următor şi identificaţi orice măsuri suplimentare care trebuie luate în afară de cele pe care v-aţi angajat deja să le realizaţi, în scopul aplicării BAT, în această Solicitare de obţinere a autorizaţiei integrate de mediu.

|  |  |
| --- | --- |
| **Obiectiv relevant** | **Măsuri suplimentare care trebuie luate** |
| *a) asigurarea că deşeul este recuperat sau eliminat fără periclitarea sănătăţii umane şi fără utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul şi mai ales fără:* |  |
| * risc pentru apă, aer, sol, plante sau animale; sau | Nu este cazul |
| * cauzarea disconfortului prin zgomot şi mirosuri; sau | Nu este cazul |
| * afectarea negativă a peisajului sau a locurilor de interes special; | Nu este cazul |

Referitor la obiectivul relevant

b) implementare, cât mai concret cu putinţă, a unui plan făcut conform prevederilor din Planul Local de Acţiune pentru protecţia mediului completaţi tabelul următor:

|  |  |
| --- | --- |
| Identificaţi orice planuri de dezvoltare realizate de autoritatea locală de planificare, inclusiv planul local pentru deşeuri | Faceţi observaţii asupra gradului în care propunerile corespund cu conţinutul unui astfel de plan |
| Planul Local de Acţiune pentru Mediu în judeţul Dâmboviţa este elaborat şi aprobat | În acest plan, nu sunt prevederi speciale privind societatea S.C. NIMET SRL aceasta fiind considerată o unitate cu impact redus asupra mediului. |
| Planul Regional de Acţiune pentru Protecţia Mediului pentru Regiunea 3 Sud – Muntenia este elaborat şi aprobat | În acest plan, nu sunt prevederi speciale privind societatea S.C. NIMET SRL aceasta fiind considerată o unitate cu impact redus asupra mediului. |

## Habitate speciale

|  |  |
| --- | --- |
| **Cerinţa** | **Răspuns (Da/Nu / identificaţi / confirmaţi includerea, dacă este cazul)** |
| Aţi identificat Situri de Interes Comunitar (Natura 2000), arii naturale protejate, zone speciale de conservare, care pot fi afectate de operaţiile la care s-a făcut referire în Solicitare sau în evaluarea dumneavoastră de impact de mai sus? | În zona amplasamentului societăţii nu sunt suprafeţe împădurite, habitate ale speciilor de plante şi animale incluse în Cartea Roşie, rute de migrare a păsărilor şi animalelor şi zone specifice speciilor de fungi/ciuperci, fiind o zonă preponderent industrială. |
| Aţi furnizat anterior informaţii legate de Directiva Habitate, pentru, SEVESO sau în alt scop? | Nu. |
| Există obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? (D/N, vă rugăm enumeraţi) | Nu. |
| Realizând evaluarea BAT pentru emisii, sunt emisiile rezultate din activităţile dumneavoastră apropiate de sau depăşesc nivelul identificat ca posibil să aibă un impact semnificativ asupra Zonelor Europene? Nu uitaţi să luaţi în considerare nivelul de fond şi emisiile existente provenite din alte zone sau proiecte. | Nu. |

# PROGRAMUL PENTRU CONFORMARE ŞI PROGRAMUL DE MODERNIZARE

Vă rugăm să rezumaţi mai jos toate datele pe care le-aţi propus în secţiunile anterioare ale solicitării. Măsurile incluse în Planul de acţiuni şi Programul de modernizare trebuie grupate pe secţiuni pentru fiecare factor de mediu afectat, măsuri de reducere a poluării, măsuri de remediere a poluării istorice, pe baza obiectivului principal al măsurii respective.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Măsura** | **Data propusă pentru**  **implementare** | **Costuri** | **Sursa de finanţare**  **Notă** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Notă:

* 0= sursa va trebui identificată
* 1 = finanţare proprie
* 2 = credit bancar
* 3 = instituţie financiară internaţională
* 4 = finanţare nerambursabilă

Programul pentru conformare trebuie să includă obligatoriu şi prevederile Programului de etapizare, anexă la Autorizaţia de Gospodărire a Apelor.

1. [↑](#footnote-ref-1)
2. Pentru întrebările de mai jos:

   Dacă “Da, ne conformăm pe deplin” – faceţi referinţe la documentaţia care poate fi verificată pe amplasament

   Dacă “Nu, nu ne conformăm (sau doar în parte)” – indicaţi data la care va fi realizată pe deplin conformarea [↑](#footnote-ref-2)
3. N = Fără alarmă L = Alarmă la nivel local R = Alarmă dirijată de la distanţă (camera de control) [↑](#footnote-ref-3)