

**Formular de Solicitare**

Date de identificare ale titularului de activitate/operatorului instalatiei care solicita autorizarea activitatii

Numele instalatiei

**CHIMCOMPLEX S.A. Borzești**  
**Strada Industriilor nr. 3, Onești, județul Bacău**

Numele Solicitantului

**CHIMCOMPLEX S.A. Borzești**

Activitatea sau activitățile conform Anexei nr.1 din Legea 278/2013 privind emisiile industriale

**4.2. Producerea compusilor chimici anorganici**  
**4.1. Producerea compusilor chimici organici**  
**4.4. Fabricarea produselor fitosanitare sau a biocidelor**  
**5.4. Depozite de deseuri care primesc peste 10 tone deseuri/zi sau cu o capacitate totala de peste 25000 tone, cu exceptia depozitelor pentru deseuri inerte.**

**Cod CAEN: 20.13 - Fabricarea altor produse chimice anorganice de bază**

**Cod CAEN: 20.14 - Fabricarea altor produse chimice organice de bază**

**Cod CAEN: 20.20 - Fabricarea pesticidelor și a altor produse agrochimice**

**Cod CAEN: 20.11 - Fabricarea gazelor industriale**

**Cod CAEN: 46.75 - Comert cu ridicata al produselor chimice**

**Cod CAEN: 46.76 - Comert cu ridicata al altor produse intermediare**

**Cod CAEN: 35.11 - Productia de energie electrica**

**Cod CAEN: 38.11 - Colectarea deseurilor nepericuloase**

**Cod CAEN: 38.12 - Colectarea deseurilor periculoase**

**Cod CAEN: 38.21 - Tratarea si eliminarea deseurilor nepericuloase**

**Cod CAEN: 35.30 - Furnizare abur si aer conditionat**

**Cod CAEN: 38.31 - Demontarea (dezasamblarea) masinilor si echipamentelor scoase din uz pentru recuperarea materialelor**

**Cod CAEN : 38.32 - Recuperarea materialelor reciclabile sortate**

**Cod CAEN : 49.20 - Transportul de marfa pe calea ferata**

**Cod CAEN : 49.41 - Transporturi rutiere de marfuri**

**Cod CAEN : 72.19 - Cercetare dezvoltare in alte stiinte naturale si inginerie**

Numele si prenumele proprietarului: **CRC ALCHEMY HOLDING BV, Olanda**

Numele si prenumele persoanei imputernicite sa reprezinte titularul activitatii pe tot parcursul derularii procedurii de autorizare:

**ing. Dumitru COMAN**

Numele si prenumele persoanei responsabile cu activitatea de protectie a mediului: **ing. Camelia BANICA**

Nr. de telefon: 0234/302229, fax 0234/302102\_Adresa de e-mail: [camelia.banica@chimcomplex.com](mailto:camelia.banica@chimcomplex.com)



**INFORMAȚIA SOLICITATĂ DE OUG 152/2005 PRIVIND PREVENIREA ȘI CONTROLUL INTEGRAT AL POLUĂRII**

O descriere a:	Unde se regăsește în formularul de solicitare	Verificare efectuată
- instalației și activităților sale	Formularul de solicitare, Secțiunea 4	
- materiilor prime și auxiliare, altor substanțe și a energiei utilizate în sau generate de instalație.	Formularul de solicitare, Secțiunea 3	
- surselor de emisii din instalație,	Formularul de solicitare, Secțiunea 5	
- condițiilor amplasamentului pe care se află instalația,	Raportul de amplasament și Secțiunea 11	
- naturii și a cantităților estimate de emisii din instalație în fiecare factor de mediu precum și identificarea efectelor semnificative ale emisiilor asupra mediului,	Secțiunile 0, 12 și 13	
- tehnologiei propuse și a altor tehnici pentru prevenirea sau, unde nu este posibilă prevenirea, reducerea emisiilor de la instalație,	Formularul de solicitare Secțiunile 3.2, 3.4.3, 4.9.1 și 12	
- acolo unde este cazul, măsuri pentru prevenirea și recuperarea deșeurilor generate de instalație,	Formularul de solicitare Secțiunea 5	
- măsurilor suplimentare planificate în vederea conformării cu principiile generale care decurg din obligațiile de bază ale operatorului/titularului activității așa cum sunt ele stipulate în Capitolul III al OUG 34/2002 privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării:	Formularul de solicitare Secțiunea 14	
(a) sunt luate toate măsurile adecvate de prevenire a poluării, în mod special prin aplicarea Celor Mai Bune Tehnici Disponibile;	Formularul de solicitare secțiunea 3.2, 0 și 12	
(b) nu este cauzată nici o poluare semnificativă;	Formularul de solicitare Secțiunea 13	
(c) este evitată generarea de deșeuri în conformitate cu legislația specifică națională în vigoare privind deșeurile (11); acolo unde sunt generate deșeuri, 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 Secțiunea 5	
(d) energia este utilizată eficient;	Formularul de solicitare Secțiunea 6	
(e) sunt luate măsurile necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor lor;	Formularul de solicitare Secțiunea 7	
(f) sunt luate măsurile necesare la încetarea definitivă a activităților pentru a evita orice risc de poluare și de a aduce amplasamentul la o stare satisfăcătoare	Formularul de solicitare Secțiunea 10	
- măsurile planificate pentru monitorizarea emisiilor în mediu.	Formularul de solicitare Secțiunea 9	
- alternativele principale studiate de solicitant	Formularul de solicitare Secțiunile 4.15 și 11.2	
Solicitarea autorizării trebuie de asemenea să includă un rezumat netehnic al secțiunilor menționate mai sus.	Formularul de solicitare Secțiunea 1	

**LISTA DE VERIFICARE A COMPONENTEI DOCUMENTATIEI DE SOLICITARE**

	<b>Element</b>	<b>Sectiune relevanta</b>	<b>Verificat de solicitant</b>	<b>Verificat de ALPM</b>
1	<i>Activitatea face parte din sectoarele incluse in autorizarea IPPC</i>			
2	<i>Taxa pentru etapa de evaluare a documentatiei de solicitare a autorizatiei a fost achitata</i>			
3	<i>Formularul de solicitare</i>			
4	<i>Dovada platii Taxelor corespunzatoare</i>	<i>Partea F din formularul de solicitare</i>		
5	<i>Rezumat netehnic</i>			
6	<i>Diagramele proceselor tehnologice (schematic), acolo unde nu sunt incluse in acest document, cu marcarea punctelor de emisie in toate mediile</i>	<i>Sectiunea 2.3 (daca este cazul)</i>		
7	<i>Raportul de amplasament</i>			
8	<i>Analize cost-beneficiu realizate pentru Evaluarea BAT</i>	<i>Sectiunea 2.3 (daca este cazul)</i>		
9	<i>O evaluare BAT completa pentru intreaga instalatie</i>	<i>Sectiunea 4</i>		
10	<i>Organigrama instalatiei</i>	<i>Sectiunea 2.1</i>		
11	<i>Planul de situatie Indicati limitele amplasamentului</i>	<i>Formularul de solicitare</i>		
12	<i>Suprafete construite/betonate si suprafete libere/verzi permeabile si impermeabile</i>	<i>Formularul de solicitare</i>		
13	<i>Locatia instalatiei</i>	<i>Sectiunea 2.3.5</i>		
14	<i>Locatiile (partile din instalatie) cu emanatii de mirosuri</i>	<i>Sectiunea 2.3.6 (Miros)</i>		
15	<i>Receptori sensibili – ape subterane, structuri geologie, daca exista emisii ale substantelor din lista prioritara, in apele subterane</i>	<i>Sectiunea 2.4</i>		
16	<i>Receptori sensibili la zgomot</i>	<i>Sectiunea 2.10</i>		
17	<i>Puncte de emisii continue si fugitive</i>			
18	<i>Puncte propuse pentru monitorizare/automonitorizare</i>	<i>Sectiunea 2.11</i>		

	Element	Sectiune relevanta	Verificat de solicitant	Verificat de ALPM
19	<i>Alti receptori sensibili din punct de vedere al mediului, inclusiv habitate si zone de interes stiintific</i>	<i>Sectiunea 4</i>		
20	<i>Planuri de amplasament (combinati si faceti trimitere la alte documente dupa caz) aratand pozitia oricaror rezervoare, conducte si canale subterane sau a altor structuri</i>	<i>Raportul de amplasament</i>		
21	<i>Copii ale oricaror lucrari de modelare realizate</i>	<i>Sectiunea 4</i>		
22	<i>Harta prezentand reseaua Natura 2000 sau alte arii sau exemplare protejate</i>	<i>Sectiunea 4.4</i>		
23	<i>O copie a oricarei informatii anterioare referitoare la habitate furnizata pentru Acordul de Mediu sau pentru oricare alt scop</i>	<i>Sectiunea 4.4</i>		
24	<i>Raportul de audit – pentru instalatiile existente</i>			
24	<i>Raportul studiului de evaluare a impactului - pentru instalatiile noi</i>			
25	<i>Orice alte elemente in care furnizati copii ale propriilor informatii</i>	<i>(va rugam listati)</i>		
26	<i>Copie a anuntului public</i>			

#### SECTIUNEA 1: REZUMAT NETEHNIC

**DESCRIERE** – O descriere succinta a activitatilor, scopul lor, produsele, instalatiile implicate, diagrama proceselor cu marcarea punctelor de emisii, nivele de emisii din fiecare punct.

CHIMCOMPLEX S.A. Borzesti are ca obiect de activitate fabricarea si comercializarea unei game largi de produse chimice anorganice, organice de bază, precum și a biocidelor si produselor pesticide.

Societatea este structurată pe urmatoarele sectoare de productie: produse clorosodice, cloruri anorganice, produse organice de bază și produse de uz fitosanitar.

- 1 Fabricația produselor clorosodice se bazează pe electroliza saramurii, în cadrul secției SODA M, din care se obțin ca produse principale **hidroxidul de sodiu (soda caustica), clorul electrolitic și hidrogenul electrolitic**. Din aceste produse se fabrică în instalațiile corespunzătoare **soda caustica fulgi, acidul clorhidric și hipocloritul de sodiu**, care parțial sunt introduse în alte fabricații (**clorura de calciu, clorura feroasa**) în cadrul platformei sau sunt livrate la beneficiari.
- 2 Fabricația de cloruri anorganice in care sunt incluse instalatiile de obtinere **clorură de var, clorură de calciu soluție/solida/fulgi, clorură ferică/clorura feroasa. Oxidul de cupru** este un pesticid și se obține ca structură organizatorică cu același personal ca și FeCl<sub>3</sub>.



3 Ca produse organice de bază, se fabrică la nivelul societății următoarele: **monoizopropilamina, metilamine și izopropanol**. În cadrul acestor fabricații, se utilizează și o parte din produsele realizate în secția de clorosodice, precum hidrogenul, alături de o serie de materii prime specifice (amoniac, metanol, acetona etc).

4 Fabricațiile de produse de uz fitosanitar constau în condiționări ale substanțelor active, împreună cu diverși ingrediente de conditionare. Sortimentele sunt reprezentate de **fungicide, insecticide și erbicide** care poartă denumiri comerciale specifice.

De asemenea, la nivelul platformei industriale CHIMCOMPLEX sunt produse și o serie de **utilități**: apa industrială, apă demineralizată, energie electrică și termică, frig.

Pentru susținerea proceselor de producție se desfășoară o serie de activități, după cum urmează: colectarea deșeurilor periculoase și nepericuloase și tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase, valorificarea deșeurilor periculoase și nepericuloase, demontarea utilajelor și echipamentelor scoase din uz pentru recuperarea materialelor (în scopul valorificării interne sau în afara amplasamentului), recuperarea materialelor reciclabile, transportul pe calea ferată și transporturi rutiere de marfuri, activități de cercetare dezvoltare și inginerie.

Pe lângă aceste procese tehnologice, Chimcomplex realizează și activitate de comercializare cu ridicata a produselor chimice proprii sau aprovizionate (din țară sau din afara țării) în scopul menținerii unui portofoliu de clienți și asigurării unei destinații utile spațiilor de depozitare disponibile pe amplasament.

Toate procesele tehnologice aplicate de societate, precum și activitățile supuse autorizării integrate de mediu, sunt prezentate în figurile anexate la Solicitare, în care se identifică punctele de emisii pe componente de mediu.

Nivelele de emisie asociate surselor identificate în schemele tehnologice sunt prezentate în cadrul Solicității, la capitolul corespunzător.

#### 1.1. Condiții prezente în amplasament

Amplasarea în zonă a societății CHIMCOMPLEX S.A. este prezentată în **Planul de încadrare în zonă** din Anexa 1.

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

Nu e cazul.

### 2. TEHNICI

#### 2.1 Tehnici de management

CHIMCOMPLEX S.A. Borzești are implementat și certificat un sistem de management integrat calitate - mediu conform cu ISO 9001:2015, respectiv ISO 14001:2015, precum și Sistemul HACCP conform principiilor Codex Alimentarius.

### 3. INTRARI DE MATERIALE

#### 3.1 Selectarea materiilor prime

Materiile prime aprovizionate în societate sunt selectate în funcție de parametrii de calitate impuși de procesele tehnologice, lipsa restricțiilor la utilizare și de eficiența economică.

Materia primă principală - saramură (clorura de sodiu în soluție de 310 g/l) este furnizată de către Salina Tg Ocna prin conductă (saleduct);

Celelalte materii prime și auxiliare se aprovizionează pe calea ferată sau auto.

Toate intrările sunt verificate din punct de vedere calitativ de Biroul Control Tehnic de Calitate.

Consumul materiilor prime pe unitatea de produs este urmărit atât în secții cât și de Biroul Programare Urmărire Producție, Dispecer producție, stabilindu-se anual pe baza performanțelor din anul precedent, nivelul consumurilor specifice.

În amplasament se utilizează următoarele categorii de apă:

- **apa potabilă** – se asigură din conductă de aducțiune Stația de tartare Darmanesti – municipiul Onesti printr-un bransament realizat în localitatea Tuta, sau

- rețeaua de apă potabilă a municipiului Onesti, aflată în proprietatea RAJA SA Constanta –

punct de lucru Onesti.

- apa tehnologica pentru functionarea complexului Soda M – se asigura din aductiunea de apa tehnologica a Sucursalei Electrocentrale Borzesti, printr-un bransament contorizat;
- apa tehnologica pentru uz industrial - se asigura din raul Trotus.
- apa demineralizata - se obtine in instalatia proprie de demineralizare din apa potabila sursa SE Borzesti.

### 3.2. Cerințele BAT

Pentru activitatile desfasurate in Chimcomplex SA Borzesti sunt aplicabile urmatoarele cerinte BAT:

- pentru instalatiile de fabricare produse clorosodice (Soda M, HCl, Hipoclorit de sodiu si Clor lichid) - **Decizia Comisiei Europene nr.732/2013 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale, pentru producerea de cloralcali;**
- pentru instalatiile de fabricare cloruri anorganice (Clorura de var, Clorura de calciu, Clorura ferica) - **Reference Document on „Best Available Techniques for the Production of Speciality Inorganic Chemicals” - editia august 2007.**
- pentru instalatiile de fabricare produse organice (Alchilamine, Conditionare pesticide) – **Decizia de punere in aplicare (UE) nr.2117/2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru producția de compuși chimici organici în cantități mari (notificată cu numărul C(2017) 7469)**
- pentru emisiile in apa si in aer – **Decizia de punere in aplicare (UE) nr.902/2016 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru sistemele comune de tratare/gestionare a apelor reziduale și a gazelor reziduale în sectorul chimic, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului;**

Instalațiile tehnologice de obținere a clorurilor anorganice, a produselor organice (alchilamine), precum și cele de producere abur și energie electrică din cadrul platformei CHIMCOMPLEX SA Borzesti nu sunt prezentate "ilustrativ" în documentele BREF, ele făcând parte din instalațiile pentru care evaluarea în raport de BAT se poate estima numai pentru anumite procese și/sau operații unitare și/sau echipamente și numai pentru nivelul evacuărilor în mediu.

### 3.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)

Unele deșeuri tehnologice obținute în cadrul proceselor (cristale de sodă caustică, soluție de clorură ferică-clorură feroasă, acid sulfuric diluat, refuz sita var industrial de la Clorura de var șlam de var de la curatarea decantoarelor) sunt reintroduse fie în instalația din care provin, fie în altă instalație. Deasemenea, în instalațiile Clorura ferica și Clorura de var se utilizează deșeuri de fier (cruste de tunder) din industria metalurgică și acid clorhidric epuizat colectat de la beneficiarii Chimcomplex, pentru obținerea de produs finit.

### 3.4. Utilizarea apei

Apa este utilizată în scop industrial și în scop menajer. Apa industrială este preluată din Trotuș iar cea pentru uz menajer din rețeaua orășenească. Apa tehnologică folosită la producerea apei demi (Soda M) este preluată din aductiunea de la Valea Uzului prin racordul aparținând SE Borzesti Acolo unde este posibil, folosința de apă proaspătă a fost redusă la limită, ex: clorura ferică, oxiclorigura de cupru.  
La nivelul întregii societăți există un sistem închis de recirculare a apei de răcire, având un grad de recirculare de 90,5 %.

#### 4. PRINCIPALELE ACTIVITATI

Procesele tehnologice de producție aplicate de societate sunt:

- electroliza cu membrană a saramurii de sodiu
- evaporare hidroxid de sodiu 33%
- reconcentrare acid sulfuric
- obținere sodă caustica fulgi
- lichefiere clor si obținere frig
- sinteză acid clorhidric si carbamid clorhidrat
- obținere hipoclorit de sodiu
- sinteză clorură de var
- sinteză clorură de calciu soluție/solida/fulgi/peleti
- sinteză clorură ferică/oxiclurură de cupru
- obținere alchilamine : MIPA, metilamine si alcool izopropilic
- condiționare pesticide
- incinerare reziduuri organoclorurate

De asemenea, sunt aplicate o serie de procese auxiliare de asigurare a utilităților:

- obținere si distributie apă demineralizata, în cadrul Sodei M
- tratare apă pentru uz industrial
- producere si distributie aer comprimat
- obținere si/sau distributie azot
- producere energie termică în centralele termice CT2 si CT3
- producere energie electrica si termica in instalatiile de cogenerare 1 si 2
- transport tehnologic saramură prin saleduct (tur-retur)
- asigurare energie electrică prin stații electrice locale
- tratare si epurare ape reziduale
- alimentarea cu carburant diesel a autovehiculelor din parcul auto propriu si a locomotivelor prin intermediul statiilor de incinta, una cu o capacitate de 30 mc si cealalta de 7,5 mc.

Ca activități auxiliare de susținere a procesului de producție si comercializare, trebuie menționate:

- transportul CF și auto al materiilor prime, materialelor și produselor finite, precum si a deseurilor;
- depozitarea materiilor prime, materialelor și produselor finite, a produselor chimice comercializate

- depozitarea deșeurilor industriale nepericuloase și menajere

- intretinerea, revizia si repararea utilajelor si echipamentelor din instalatiile de fabricatie si de asigurare a utilitatilor, efectuarea lucrarilor de intretinere si reparatie curenta si capitala a utilajelor si instalatiilor in cadrul sectiilor, dezmembrarea instalatiilor/echipamentelor casate si recuperarea deseurilor in vederea valorificarii la operatori autorizati, verificarea sistematica a starii tehnice a protectiilor anticorozive la cisternele C.F. si la utilajele si echipamentele de productie, asigurarea/verificarea tehnologiilor de executie si de examinare a elementelor sudate pentru utilajele si conductele aflate sub incidenta I.S.C.I.R, asigurarea realizarii de piese de schimb necesare in activitatea de reparatii si revizii, efectuarea activitatii de reparatii pentru retelele tehnologice si de utilitati, pentru utilajele dinamice si motoarele electrice.;

-exploatarea echipamentelor electrice, distribuirea energiei electrice si masurarea parametrilor electrici la instalatiile si agregatele electroenergetice in conditii de siguranta; alimentarea sectiilor de productie si auxiliare cu energie electrica la parametrii prevazuti; verificarea echipamentelor electrice de inalta tensiune si a statiilor de redresare, precum si mentinerea in stare de functionare a dispozitivelor de protectie si semnalizare; mentinerea permanenta a legaturii cu furnizorii de energie electrica pentru efectuarea manevrelor in cazul reparatiilor sau opririlor accidentale; exploatarea si intretinerea instalatiilor de telecomunicatii si desfasurarea corespunzatoare a activitatii dispeceratului

electric pentru asigurarea asistentei tehnice in schimburi si activitatii PRAM.

- intretinerea, functionarea, verificarea, reglarea, revizia si repararea tuturor aparatelor si echipamentelor de masura si automatizare, semnalizare si avertizare din societate, in conditii de eficienta si siguranta, inclusiv a celor care functioneaza in mediu exploziv;

- intretinerea, verificarea metrologica si utilizarea corecta a aparatelor si echipamentelor de masurare; urmarirea fiabilitatii mijloacelor de masurare, efectuarea de verificari metrologice periodice, si ajustarea si reglarea mijloacelor de masurare; instruirea personalului care exploateaza aparatura de masura si control; instruirea si autorizarea anuala a cantaragiilor.

- inspectii si control la scadenta pentru utilaje si conducte sub presiune, instalatii de ridicat si cazane de abur aflate sau nu sub control ISCIR, urmarirea comportarii in timp a constructiilor si calitatea in constructii; receptia calitativa a lucrarilor de reparatii executate cu personal intern si cu terti si a lucrarilor de investitii, de revizii; efectuarea de incercari distructive in cadrul laboratorului de incercari mecanice.

- inspectarea, conform unui grafic sau la solicitare, a tuturor traseelor care vehiculează gaze (clor, amoniac, azot, amine) si interventia mecanica la aceste trasee;

- controlul tehnic de calitate pentru materiile prime aprovizionate, pentru deseurile valorificate pe amplasament si pentru produsele finite realizate; analize calitative si de compozitie pentru deseurile generate din activitate;

- activitati de cercetare –dezvoltare si inginerie tehnologica pentru imbunatatirea tehnologiilor existente, pentru dezvoltarea de noi tehnologii, pentru imbunatatirea calitatii produselor si mediului;

- activități de aprovizionare cu materii prime, materiale, ambalaje, piese de schimb și desfacere produse finite proprii sau achizitionate in vederea comercializarii, cu respectarea conditiilor legale de comercializare a produselor cu regim reglementat;

- depozitarea produselor chimice destinate comercializarii in depozitele existente pe amplasament, echipate si dotate cu toate mijloacele necesare pentru desfasurarea activitatilor in conditii de siguranta pentru om si mediu;

- asigurarea respectarii legislatiei de prevenire si stingere a incendiilor si interventia in situatii de avarii, accidente, incendii, explozii.

## 5. EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

### Emisii in aer:

Poluanții potențial emiși din sursele punctiforme identificate în schemele tehnologice sunt:

- clor
- acid clorhidric
- amoniac
- pulberi
- gaze de ardere de la arderea gazului natural.

În toate instalațiile tehnologice există echipamente și sisteme corespunzătoare de reducere/reținere a poluanților caracteristici surselor (scrubere umede, coloane de spălare, coloane cu umplutură, filtre cu saci).

Instalațiile Hipoclorit de sodiu III și Hipoclorit de sodiu II reprezintă instalatii de neutralizare (sisteme de reținere) a clorului din gazele evacuate fie din cadrul procesului tehnologic al Electrolizei cu membrană, fie din toate transvazarile de clor spre și dinspre instalațiile utilizatoare, incarcari de produs finit, dar si pentru preluarea tuturor emisiilor accidentale de clor care pot sa apara la oprirea neplanificata a Instalatiei Electroliza M.

### Emisii din surse punctiforme in apa de suprafata si in canalizare

Poluanții asociați activităților CHIMCOMPLEX SA Borzesti sunt:

- cloruri
- clor liber
- compuși chimic oxidabili, exprimați ca CCOCr



- sulfai
- azot total
- fenoli
- suspensii

Unele instalații tehnologice sunt prevăzute cu instalații de preepurare locale (decantoare, aeratoare, baze de neutralizare).

Efluenții finali generați de societate au trei destinații, funcție de compoziția fiecăruia:

- ape anorganice și organice nebiodegradabile – Stația de epurare 019
- ape organice biodegradabile – Stația EAR Jevreni (SC ENERGY BIO CHEMICALS SA.)
- ape uzate menajere – Stația de epurare orășenească

După neutralizarea și tratarea în cadrul stației 019 (prin corecție de pH, distrugere clor liber, aerare/ oxidare și sedimentare prin retenție grosiere și filtrare namol), efluentul epurat se reunește cu Meteoric II și se descarcă în emisar, raul Trotus.

#### **Emisii fugitive în aer**

Controlul emisiilor fugitive în aer se realizează de către un compartiment specializat – **Inspectoratul de clor**, din cadrul societății CHIMCOMPLEX SA Borzesti, care are ca responsabilitate inspectarea, conform unui grafic sau la solicitare, a tuturor traseelor care vehiculează gaze (clor, amoniac, azot, amine). În plus, la nivel de instalație și de Atelier Mecanic, există un grafic de urmărire a utilajelor și rezervoarelor, care pot să genereze emisii fugitive în aer. Pentru monitorizarea emisiilor fugitive, la nivel de societate, există un grafic de analiză zilnică pentru impurificatorii specifici (clor, acid clorhidric, amoniac), măsurați la limita perimetrală în două puncte înspre zona locuită (Poarta 1 și Poarta 3).

#### **Emisii fugitive în apa de suprafață, în canalizare și în ape subterane**

Pot apărea emisii fugitive în apă ca urmare a unor neatențențe ale traseelor de transport, scăpări accidentale de produse lichide. Controlul acestor emisii se realizează prin menținerea integrității suprafețelor betonate, inspectarea lor periodică și intervenția rapidă pentru remedierea degradărilor suprafețelor cuvelor de retenție.

### **6. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DESEURILOR**

Deșeurile sunt colectate și stocate temporar la locul de producere, în mod selectiv, pe categorii, conform legislației în vigoare. Se păstrează evidența cantităților gestionate (generate, valorificate, eliminate).

În funcție de tipul deșeurilor, la nivelul societății se face distribuția pe destinații finale:

- deșeurii valorificabile, care se reintroduc în procese sau se transferă la operatori autorizați pentru reciclare/valorificare
- deșeurii nevalorificabile, care sunt eliminate la depozitul ecologic de deșeurii nepericuloase al societății.
- deșeurii periculoase (deșeurii medicale, ulei uzat, DEEE-uri, echipamente cu PCB, rezidii organice etc) care se transferă la operatori autorizați pentru eliminare/valorificare.
- deșeurii asimilabile deșeurilor menajere, evacuate în depozitul ecologic de deșeurii nepericuloase al societății.

### **7. ENERGIE**

Tipurile de energie consumate în instalațiile tehnologice ale CHIMCOMPLEX S.A. Borzesti sunt:

- energia electrică, asigurată din rețeaua națională prin stații de racord și de la Instalațiile de cogenerare 1 și 2;
- energia termică, asigurată la nivel de societate din Instalațiile de cogenerare 1 și 2; în perioada de revizie sau de nefuncționare a instalațiilor de cogenerare, energia termică este asigurată de centralele termice CT2 și CT3; (instalația de cogenerare 1 și centrala termică CT2 funcționează cu gaz natural și hidrogen, iar instalația de cogenerare 2 și centrala termică CT3 funcționează numai cu gaz natural).

## 8 ACCIDENTE SI CONSECINTELE LOR

Potențiale accidente pot să apară la rezervoarele de clor, amoniac, acetona, metanol, alchilamine, hipoclorit de sodiu, depozitul de clorura de var. Modelarea unor scenarii de avarii și evaluarea categoriilor de riscuri asociate activităților din societate au condus la următoarele concluzii:

- riscul de accidente mecanice este scăzut
- riscul de accidente chimice este între scăzut și foarte scăzut
- riscul de incendiu este între scăzut și foarte scăzut
- riscul de explozie este foarte scăzut.

## 9. ZGOMOT SI VIBRATII

Sursele de zgomot sunt reprezentate de utilajele cu componente dinamice: pompe, compresoare, ventilatoare.

## 10.MONITORIZARE

Societatea aplică un program de monitorizare conform prevederilor AIM nr.1/2013-actualizata la 12.06.2018, astfel:

- calitatea efluenților tehnologici evacuați din instalațiile de fabricație
- calitatea evacuărilor de ape convențional curate descărcate în emisar
- calitatea efluentului epurat în Stația 019, descărcat în emisar
- calitatea evacuărilor de ape uzate către Stația orășenească
- calitatea apei freactice din cele 14 foraje de control de care dispune
- calitatea imisiilor în doua puncte aflate la limita perimetrului (zilnic) + emisii la sursele staționare ( periodic)

## 11. DEZAFECTARE

Dezafectarea instalațiilor se va face luându-se toate măsurile de protejare a mediului înconjurător și avându-se în vedere toate normele de protecție cerute de tipul compuşilor vehiculați în amplasament.

## 12. ASPECTE GENERALE PRIVIND INSTALATIA

CHIMCOMPLEX S.A. Borzesti funcționează în baza Autorizației integrate de mediu nr.1/2013, actualizata de 12.06.2018 și avizata pentru anul 2021 cu Decizia de viza anuala nr.190/09.12.2020 și pentru anul 2022 cu Decizia de viza anuala nr.556/18.11.2021.

Deasemenea, Chimcomplex SA Borzesti mai detine Autorizația de mediu nr.26/2018 – rev.1/23.03.2020 pentru instalația pilot Clorura de clorcolina, pentru care a obținut Decizia de viza anuala nr.88/21.02.2022, precum și Autorizația de mediu nr.82/2019 pentru activitatea de tratare și acoperire metale – protecții anticorozive, pentru care a obținut Decizia de viza anuala nr.180/06.04.2022.

În același amplasament funcționează în afară de CHIMCOMPLEX SA Borzesti, o serie de agenți economici, în spații închiriate sau deținute de drept, care sunt sau nu, după caz, posesori de Autorizații de Mediu pentru activitățile pe care le desfășoară.

## 13 LIMITELE DE EMISIE

Societatea întocmește și comunică autorității de mediu rapoarte periodice privind calitatea mediului – emisii în apă, inventarul emisiilor generate pe amplasament, gestionarea deșeurilor, calitatea panzei freactice, conform legislației în vigoare.

Raportarea emisiilor în emisar (apele epurate și convențional curate) la BAT-uri nu a evidențiat depășiri ale valorilor asociate celor mai bune tehnici .

La modul general, emisiile (ape uzate, gaze reziduale, deșeuri) generate de instalațiile CHIMCOMPLEX SA Borzesti sunt comparabile cu cele recomandate de BREF.

Apele uzate nebiodegradabile sunt colectate distinct și tratate în stația de epurare a societății, așa cum recomandă BREF.

---

Gazele uzate emise în atmosferă, după trecerea prin echipamente de depoluare, sunt gaze inerte cu conținut redus în poluanții specifici tehnologiilor.

#### **14. IMPACT**

Impactul asociat activităților desfășurate, în decurs de peste 65 de ani de către CHIMCOMPLEX S.A. Borzesti, se manifestă prin modificări de calitate ale următoarelor componente de mediu:

- apa freatică, poluată cu amoniu, cloruri, fenoli, compuși chimici oxidabili
- solul din incinta amplasamentului, cu grad ridicat de antropizare dar fără a demonstra un impact semnificativ
- solul din zonele depozitelor de deseuri care au încetat exploatarea în 2006, respectiv 2009 (batalurile de namol și halda de deseuri) și care au fost închise în decembrie 2012, contaminat cu HCH, DDT.

Valorile impurificatorilor sunt mai mici decât cele înregistrate la începutul perioadei de investigație și monitorizare (perioada 1999 – 2005), ultimele valori determinate fiind chiar sub VLE stabilite prin Ordinul Ministerului Mediului nr.756/1997. Acest lucru arată că poluarea este de natură istorică, iar societatea nu vine cu aport din funcționarea curentă.

#### **15. PLANUL DE MASURI OBLIGATORII SI PROGRAMELE DE MODERNIZARE**

Autorizația Integrată de Mediu nr.1/2013, actualizată la 12.06.2018 nu este însoțită de program de măsuri obligatorii sau de modernizare, deoarece la finalul perioadei de tranziție (respectiv decembrie 2012), toate măsurile de conformare a activității desfășurate cu prevederile legislației de mediu în vigoare au fost finalizate, iar funcționarea ulterioară și cea prezentă se realizează în conformitate cu prevederile legale și cu documentele BAT/BREF în vigoare.

## SECTIUNEA 2

### 2.Tehnici de management

#### 2.1. Sistemul de management

<i>Sunteți certificați conform ISO 14001 sau înregistrați conform EMAS (sau ambele) – dacă da indicați aici numerele de certificare / înregistrare</i>	DA , conform ISO 14001:2015 Sistemul de Management de Mediu este implementat și certificat - certificat nr. RO2021.055.061E din 2021 ( prima certificare dateaza din anul 2007).
<i>Furnizați o organigrama de management în documentația dumneavoastră de solicitare (indicați posturi și nu nume). Faceți aici referire la documentul pe care îl veți atașa</i>	Da. Compartimentul de mediu face parte din Biroul Tehnic, în cadrul Direcției Operațiuni. Reprezentantul Managementului Integrat Calitate - Mediu în CHIMCOMPLEX SA Borzesti este Directorul Operațiuni.

Dacă sunteți sau nu certificați sau înregistrați așa cum a fost prezentat mai sus, trebuie să completați căsuțele goale de mai jos. În general există 2 opțiuni pentru modul în care puteți răspunde la fiecare punct:

- Fie să confirmați că aveți în funcțiune un sistem de management atestat printr-un document și faceți referire la documentația respectivă, astfel încât să poată fi ulterior inspectată/auditată pe amplasament;
- Sau, dacă nu aveți un sistem de management atestat printr-un document, descrieți modul în care gestionați acest aspect. Introduceți "a se vedea informații suplimentare" în coloana 4 și faceți descrierea într-o căsuță sub tabel.

Dacă intenționați să dobândiți un sistem atestat printr-un document, indicați în Coloana 3 data de la care acesta va fi valabil

	Cerinta caracteristica a BAT	Da sau Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
0	1	2	3	4
1	<i>Aveti o politica de mediu recunoscuta oficial?</i>	Da	Declaratia Directorului Operatiuni Politica de calitate si mediu / Programul de management de calitate si mediu	Director Operatiuni
2	<i>Aveti programe preventive de intretinere pentru instalatiile si echipamentele relevante?</i>	Da	Programul de intretinere și revizii Programe de conservare a instalatiilor	Director Productie
3	<i>Aveti o metoda de inregistrare a necesitatilor de intretinere si revizie?</i>	Da	Plan anual de revizii și reparații a instalatiilor tehnologice Planificarea reparatiilor preventive ale utilajelor si echipamentelor PS- 7.5-1; PS-7.5.1; PS-7.5-4; PS-7.5. – 9;	Director Productie



0	1	2	3	4
	<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Da sau Nu</b>	<b>Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)</b>	<b>Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta</b>
4	<i>Performanta/acuratetea de monitorizare si masurare</i>	Da	Monitorizare si masurare de mediu conform ; PSM-051, PSM -051-1, PSM -051-2; PSM -051-3; PSM -051-4 Metodele de analiza sunt cele prevazute in legislatia de mediu in vigoare Aparatura de măsură și control este verificată periodic conf. Normelor legale în vigoare și PS-7.6; PS- 7.5-1, PS 7.6-3,	Director Operatiuni Coordonator Laborator Ecologic Sef Laborator Metrologie
5	<i>Aveti un sistem prin care identificati principallii indicatori de performanta in domeniul mediului?</i>	Da	Exista un sistem riguros de monitorizare de mediu (cf. PSM-051, PSM - 051-1, PSM-051-2, PSM - 051-3, PSM -051-4) prin care se monitorizeaza si se raporteaza evolutia indicatorilor de mediu : - Rapoarte zilnice către conducere - Rapoarte săptămânale către APM Bacău - Rapoarte periodice către Garda de Mediu, APM Bacau, Apele Române Bacau, conducerea societății Modul de raportare este reglementat in procedura PSM 043 – Comunicare de Mediu	Director Operatiuni Responsabil/ Inspector de mediu Șefi sectoare de specialitate
6	<i>Aveti un sistem prin care stabiliti si mentineti un program de masurare si monitorizare a indicatorilor care sa permita revizuirea si imbunatatirea performantei ?</i>	Da	-Planuri de control - Grafice de monitorizare -Instrucțiuni de lucru PSM 051, PSM -051-1, PSM -051-2, PSM -051-3;PSM -051-4, PSM 052, PSM-053, RF	Director Operatiuni Responsabil/ Inspector de mediu Coordonator Laborator Ecologic Conducatorii sectiilor si instalatiilor tehnologice
7.	<i>Aveți un plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale?</i>	da	Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale a folosintei de apa a SC Planul de urgenta interna	
8.	<i>Dacă răspunsul de mai sus este DA listați indicatorii principali folosiți</i>		- pH - clor liber - cloruri - suspensii - CCOCr - Azot total Alți indicatori urmăriți sunt cei prevazuti in Autorizatia de Gospodarire a Apelor in vigoare	Director Operatiuni Sef Birou Tehnic Coordonator Laborator Ecologic

	Cerinta caracteristica a BAT	Da sau Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
0	1	2	3	4
9.	<p><b>Instruire</b></p> <p><i>Confirmati ca sistemele de instruire sunt aplicate (sau vor fi aplicate si vor incepe in interval de 2 luni de la emiterea autorizatiei) pentru intreg personalul relevant, inclusiv contractantii si cei care achizitioneaza echipament si materiale; si care cuprinde urmatoarele elemente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- constientizarea implicatiilor reglementarii data de Autorizatie pentru activitatea companiei si pentru sarcinile de lucru;</li> <li>- constientizarea tuturor efectelor potentiale asupra mediului rezultate din functionarea in conditii normale si exceptionale;</li> <li>- constientizarea necesitatii de a raporta abaterea de la conditiile de autorizare;</li> <li>- prevenirea emisiilor accidentale si luarea de masuri atunci cand apar emisii accidentale;</li> <li>- constientizarea necesitatii de implementare si mentinere a evidentelor de instruire.</li> </ul>	Da	<p>Programe anuale de instruire</p> <p>Instruiri periodice prin exercitii de simulare a abaterilor de la conditiile de autorizare (situatii de urgenta)</p> <p>Instruiri periodice privind interventiile in cazul poluarii accidentale</p> <p>Planificarea , desfasurarea si inregistrare procesului de constientizare si instruire privitoare la la problematica de mediu sunt reglementate prin procedura PG-6.2.2</p>	<p>Director Operatiuni</p> <p>Director Productie</p> <p>Sef Biroul Tehnic</p> <p>Şefi compartimente</p> <p>Responsabil SSM</p> <p>Responsabil PC</p>

	Cerinta caracteristica a BAT	Da sau Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
0	1	2	3	4
10	<i>Exista o declaratie clara a abilitatilor si competentelor necesare pentru posturile cheie?</i>	Da	Fişa postului , schemele de personal, proceduri si instructiuni de lucru Decizii: - Decizia Managementului de varf de numire a Rezentantului Managementului securitatii in persoana Directorului de productie - Decizia Managementului de varf de numire a Rezentantului Managementului Integrat (calitate-mediu) - Decizia de numire a Responsabilului cu precursorii, a Responsabilului privind gestionarea deseurilor - Decizii de numire a Consilierilor de securitate. Etc.	Birou Resurse Umane
11	<i>Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (daca exista) si in ce masura va conformati lor?</i>	Da	Cerinta 4.4.2.SR EN ISO 14001/2015 Cerinta 6.2.2.SR EN ISO 9001/2015 Standarde , norme si instructiuni specifice activitatilor desfasurate	Reprezentantul Managementului pentru Mediu si Calitate Managementul Operational Birou Resurse Umane
12	<i>Aveti o procedura scrisa pentru manevrare, investigare, comunicare si raportare a incidentelor de neconformare actuala sau potentiala, incluzand luarea de masuri pentru reducerea oricarui impact produs si pentru initierea si aplicarea de masuri preventive si corective?</i>	Da	PSM 053 - Neconformitate de mediu, actiune corectiva si preventiva PSM 043 - Comunicare de mediu PSM-047 - Pregatire pentru situatii de urgenta si capacitate de raspuns PS - Analiza incidente/ acciidente tehnice Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale folosintei de apa a SC Planul de urgenta interna, etc	Director Operatiuni Responsabil Managementul Securitatii Responsabil SEVESO Responsabil protectie civila Celula de Urgenta
13	<i>Aveti o procedura scrisa pentru evidenta, investigarea, comunicarea si raportarea sesizarilor privind protectia mediului incluzand luarea de masuri corective si de prevenire a repetarii?</i>	Da	PSM 043-Comunicare de mediu	Director Operatiuni Director Tehnic

	Cerinta caracteristica a BAT	Da sau Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
0	1	2	3	4
14	<i>Aveti in mod regulat audituri independente (preferabil) pentru a verifica daca toate activitatile sunt realizate in conformitate cu cerintele de mai sus? (Denumiti organismul de auditare)</i>	Da	Audit de supraveghere extern, efectuat anual de firma care ne-a eliberat certificatul  Audituri interne efectuate de catre persoane competente in efectuarea auditului de management al mediului  Planificarea si efectuarea auditurilor se face conform reglementarilor SR EN ISO 19011/2018 si a procedurii cerinta de sistem "Audit intern"	Bureau Veritas Certification  Reprezentantul Managementului Integrat - Directorul Operatiuni  Sef Biroul Tehnic
15	<i>Frecventa acestora este de cel putin o data pe an?</i>	Da	Audit extern : de supraveghere 1 data/an, respectiv de recertificare 1 data/3 ani  Audituri interne - de doua ori pe an sau mai des , in functie de necesitatile de monitorizare / imbunatatirea continua a sistemului de management de mediu si implicit a managementului integrat calitate-mediu.	Bureau Veritas Certification  Reprezentantul Managementului Integrat - Directorul Operatiuni  Sef Biroul Tehnic
16	<i>Revizuirea si raportarea performantelor de mediu Este demonstrat in mod clar, printr-un document, faptul ca managementul de varf al companiei analizeaza performanta de mediu si asigura luarea masurilor corespunzatoare atunci cand este necesar sa se garanteze ca sunt indeplinite angajamentele asumate prin politica de mediu si ca acesta politica ramane relevanta? Denumiti postul cel mai important care are in sarcina analiza performantei de mediu</i>	Da	Hotararile emise de catre Comitetul Director in urma analizei rapoartelor si informarilor referitoare la performanta de mediu .  Programele care vizeaza imbunatatirea performantelor de mediu si realizarea obiectivelor .  Rapoarte anuale către: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garda de mediu Bacau</li> <li>• A.P.M. Bacău</li> <li>• Apele Române Bacau</li> </ul>	Director Operatiuni  Director Tehnic  Sefi compartimente
17	<i>Este demonstrat in mod clar, printr-un document, faptul ca managementul de varf analizeaza progresul programelor de imbunatatire a calitatii mediului cel putin o data pe an?</i>	Da	Raportul de analiza a top-managementului  Raportul anual de mediu  Hotararile Comitetului Director	Reprezentantul Managementului Integrat/ Directorul Operatiuni  Sefi compartimente



	Cerinta caracteristica a BAT	Da sau Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
0	1	2	3	4
18	<i>Exista o evidenta demonstrabila (de ex. proceduri scrise) ca aspectele de mediu sunt incluse in urmatoarele domenii, asa cum sunt cerute de IPPC:</i>	Da		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>controlul schimbarii procesului in instalatie;</li> </ul>		PSM – Identificarea si evaluarea aspectelor de mediu ; Regulamente de functionare a proceselor tehnologice (RF)	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>proiectarea si inspectarea noilor instalatii, echipamente sau altor proiecte importante;</li> </ul>		PS 09-9; PS 7.5-4; PS – 7.3.1.	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>aprobarea de capital;</li> </ul>		Bugetul de venituri și cheltuieli	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>alocarea de resurse;</li> </ul>		Bugetul de venituri și cheltuieli	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>planificarea si programarea;</li> </ul>		PS 09-9;	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>includerea aspectelor de mediu in procedurile normale de functionare;</li> </ul>		PSM – Identificarea si evaluarea aspectelor de mediu ; Regulamente de functionare a proceselor tehnologice (RF)	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>politica de achizitii;</li> </ul>		PG 7.4.; PG 8.4-1., PS – 06 -5	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>evidente contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate si nu cu cheltuielile (de regie).</li> </ul>		<p>In costurile fiecarei instalatii sunt evidentiata lunar, separat, cheltuieli cu protectia mediului</p> <p>Exista cont contabil distinct pentru investitii cu cod pentru investitiile de mediu.</p> <p>Exista un cod de cheltuieli pentru evidentiarea costurilor necesare pentru studii, proiecte, contracte, avize si autorizatii de mediu.</p>	<p>Birou Contabilitate</p> <p>Birou Tehnic</p> <p>Departament Investitii</p>
19	<i>Face compania rapoarte privind performantele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit ), pentru:</i>	Da		

0	1	2	3	4
	<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Da sau Nu</b>	<b>Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)</b>	<b>Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>informatii solicitate de Autoritatea de Reglementare; si</i></li> </ul>	Da	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapoarte periodice către APM Bacău</li> <li>- Rapoarte periodice către Garda de Mediu, Apele Române , APM Bacau, ANPM, chestionare pe probleme specifice</li> </ul>	Biroul Tehnic
	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>eficienta sistemului de management fata de obiectivele si scopurile companiei si imbunatatirile viitoare planificate.</i></li> </ul>	Da	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rapoarte periodice către patronat, privind performanta de mediu</li> <li>Rapoarte de audit intern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Director Operatiuni</li> <li>Director Tehnic</li> </ul>
20	<i>Se fac raportari externe, preferabil prin declaratii publice privind mediul?</i>	Da	Declaratii în mass-media	<ul style="list-style-type: none"> <li>Director Tehnic</li> <li>Director Comunicare</li> </ul>

**Informații suplimentare**

Nu este cazul.

Cerinta caracteristica a BAT	Unde este pastrata	Cum se identifica	Cine este responsabil
<b>Managementul documentatiei si registrelor</b> <i>Pentru fiecare dintre urmatoarele elemente ale sistemului dumneavoastra de management dati informatiile solicitate.</i>			
<b>Politici</b>	La fiecare departament si compartiment functional	Titlu Data Semnatura	Directorul Tehnic/ Reprezentantul Managementului integrat Calitate - Mediu Sefi departamente si compartimente functionale
<b>Responsabilitati</b>	Biroul de Resurse Umane(fise post – original) Compartimentele functionale (copie) Titularii posturilor(copie)	cod: PG-10-F1- Edx/Ry data semnaturi	Şef Birou Resurse Umane Reprezentantul Managementului integrat Calitate - Mediu Sefii compartimentelor functionale
<b>Tinte</b>	Top-Management Departamente, compartimente functionale ,	Denumire Valoare Data	Directorul Tehnic / Reprezentantul Managementului integrat Calitate - Mediu Sefi departamente si compartimente functionale
<b>Evidentele de intretinere</b>	Secţii de producţie Ateliere mecanice, electrice, AMC	Cărţile utilajelor Rapoartele de tura Alte inregistrari (grafice, tabele) prevazute in proceduri pecifice)	Şef secţie Şef atelier
<b>Proceduri</b>	Biroul Tehnic (originale) Compartimente functionale-copii conform listelor de difuzare	Titlu Cod Data Semnaturi Nr exemplar	Biroul Tehnic Elaboratorii de proceduri Detinatorii (cf. listei de difuzare)

Cerinta caracteristica a BAT	Unde este pastrata	Cum se identifica	Cine este responsabil
<i>Registreele de monitorizare</i>	Birou Tehnic - Comp. Protectia Mediului Secții de producție Laborator IPC/Birou CTC Laboratorul Ecologic Statia de tratare ape reziduale	Cod, Dată	Șefi Compartimente
<i>Rezultatele auditurilor</i>	Biroul Tehnic (originalele rapoartelor de audit si a inregistrarii primare ) Directorul Operatiuni / Reprezentantul Managementului integrat Calitate - Mediu Sefi departamente Compartimente auditate	Titlu Numar Data Semnaturi Cod Nr. exemplar	Sef Biroul Tehnic Auditorul Sef Reprezentantul Managementului integrat Calitate - Mediu
<i>Rezultatele revizuirilor</i>	Biroul Tehnic	Cod revizie, ediție	Elaboratorii de proceduri Șef Biroul Tehnic
<i>Evidentele privind sesizarile si incidentele</i>	Biroul Tehnic	Cod Dată	Responsabil/ Inspector de mediu
<i>Evidentele privind instruirile</i>	Biroul Resurse Umane (liste de prezenta) Responsabilii modulelor de curs (liste de prezenta) Sefii compartimentelor functionale( liste de prezenta si fise individuale de evidenta a instruirilor)	Titlu Cod Dată	Reprezentantul Managementului integrat Calitate - Mediu Șef Birou Resurse Umane Responsabilii de curs/ lectori Șefi compartimente





### SECȚIUNEA 3

#### 3. Intrări de materii prime

##### 3.1. Selectarea materiilor prime

Utilizați acest tabel pentru a furniza o listă a principalelor materiale folosite, precum și a altora care pot avea un impact semnificativ asupra mediului. De asemenea, arătați unde există materiale alternative care au un impact mai mic asupra mediului și dacă acestea sunt utilizate. Dacă nu sunt utilizate, explicați de ce.

Principalele materii prime/utilizări	Fraza/clasa de pericol (coduri) (Reg. Nr. 1272/2008)	Inventar complet al materialelor (calitativ/cantitativ) tona	Pondere % 1) în produs 2) în apă de suprafață 3) în canalizare 4) în deșeurile/pe sol 5) în aer	Impactul asupra mediului (degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru speciile relevante)	Alternativa adecvată și utilizare	Cum sunt stocate
Clorura de sodiu, soluție -obținerea NaOH (materie primă)	Nu este clasificată	155124	1) 98,11 % 2) 1,42 % 3)- 4) 0,46 % 5)-	Impact nesemnificativ asupra mediului	Nu Materie primă de bază	Rezervoare (p, t atm.), D
Amoniac - instalația IPA, Metilamine (materie primă)	H 221 - Gaz inflamabil H 280 - Gaz coruptiv H 331 - Toxicitate acută (la inhalare) H 314 - Coroziv pentru piele/întăițe H 400 - Periculos pentru viața acvatică	1291	Data fiind: - complexitatea proceselor tehnologice, - implicarea aceluiași substanțe atât în materia primă cât și cea auxiliară, în mai multe procese, - lipsa măsurătorilor de debite la evacuările de ape uzate strict din fiecare instalație tehnologică, este dificil de stabilit nivelele acestor ponderi în mod realist și ilustrativ pentru fiecare proces.	Produsul prezintă efecte toxice asupra organismelor acvatice. Nu se acumulează în sedimente. În sol, este transformat de bacterii, actinomicete și fungi în amoniu, care este transformat rapid în azotat și urmează ciclul natural al azotului. Amoniacul, gaz cu efect iritant puternic, afectează pielea, tractul respirator și ochii	Nu există alternativă.	Rezervor A(i), (ii), D, C DA
Acid sulfuric / materie primă - stația de tratare ape reziduale 019 - instalația de reconcentrare acid sulfuric - inst. electroliza (materie auxiliară)	H 314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor	1937		Acidul sulfuric este un oxidant slab. Reacționează violent cu apa cu degajare bruscă de căldură, fapt ce necesită manipularea cu atenție. Pentru diluare se va turna întotdeauna acid sulfuric în fir subțire, peste apă. Produsul prezintă efect caustic și provoacă arsuri grave ale pielii și leziuni asupra ochilor. Produsul nu este considerat periculos pentru mediul înconjurător, dar odată împrăștiat accidental este	Nu există alternativă	Rezervor A(i), D, C DA

Principalele materii prime/utilizari	Fraza/clasa de pericol (coduri) (Reg. Nr. 1272/2008)	Inventar complet al materialelor (calitativ/cantitativ) to	Pondere % 1) in produs 2) in apa de suprafata 3) in canalizare 4) in deseuri/pe sol 5) in aer	Impactul asupra mediului (degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Alternativa adecvata si utilizare	Cum sunt stocate
<p>Acid clorhidric solutie / materie primă</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- inst. CaCl<sub>2</sub></li> <li>- inst. OCC</li> <li>- inst. FeCl<sub>3</sub></li> <li>- Electroliză cu MSI (materie auxiliara)</li> <li>- inst. apă demin (materie auxiliara)</li> <li>-Statia 019 (materie auxiliara)</li> </ul>	<p>H 314 - Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor</p> <p>H 335 - Poate provoca iritarea cailor respiratorii</p> <p>H 290 - Poate fi coroziv pentru metale</p>	28201	<p>Data fiind :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- complexitatea proceselor tehnologice,</li> <li>- implicarea aceluiași substanțe atât în materia primă cât și cea auxiliara, în mai multe procese,</li> <li>- lipsa măsurătorilor de debit la evacuările de ape uzate strict din fiecare instalație tehnologică,</li> <li>- este dificil de stabilit nivelele acestor ponderi în mod realist și ilustrativ pentru fiecare proces.</li> </ul>	<p>necesara interventia controlata. (se absoarbe cu materiale absorbante). Solutia de HCl fumeaza in aer, avand un efect coroziv asupra tesutului uman, cu potential de afectare a cailor respiratorii, ochilor, pielii. Prin amestecarea HCl cu oxidanti obisnuiti, cum ar fi NaClO sau KMnO<sub>4</sub>, se formeaza clorul care este un gaz toxic. Efectul asupra mediului se poate produce la nivel local, constand in modificarea valorii pH-ului. HCl nu prezinta efecte pe termen lung asupra mediului acvatic si nici efecte de toxicitate cronica asupra pestilor.</p>	Nu exista alternativa	Rezervor A(i), D, B DA
<p>Hidroxid de sodiu solutie / materie primă</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- inst. de evaporare NaOH</li> <li>- inst. NaOH fulgi</li> <li>- inst. NaClO</li> <li>- inst. apă demin (materie auxiliara)</li> </ul>	<p>H 314 - Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor</p> <p>H 290 - Poate fi coroziv pentru metale</p>	98929		<p>Contactul cu ochii cauzeaza arsuri severe ale ochilor. Contactul cu pielea produce arsuri grave. NaOH poate fi fatal daca este inghitit. Inhalarea de vapori irita mucoasa bucala, nasul și tractul respirator. Expunerea la concentratii ridicate de noxe provoaca iritarea plamanilor, aparitia tuse, ilar expunerea prelungita conduce la edem pulmonar. In contact cu apa se degaja cantitati mari de caldura. Solubilitatea ridicata in apa si presiunea de vapori scazuta indica faptul ca NaOH se va gasi predominant in apa. Nu au loc emisii semnificative in aer. Efectul asupra mediului acvatic este cauzat de modificarea pH-ului, ca urmare a eliberării ionilor de OH<sup>-</sup>.</p>	Nu exista alternativa.	Rezervor / saci (numai pentru soda caustica fulgi) A(i), C, D DA

Principalele materii prime/utilizari	Fraza/clasa de pericol (coduri) (Reg. Nr. 1272/2008)	Inventar complet al materialelor (calitativ/cantitativ) t0	Pondere % 1) in produs 2) in apa de suprafata 3) in canalizare 4) in deseuri/pe sol 5) in aer	Impactul asupra mediului (degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Alternativa adecvata si utilizare	Cum sunt stocate
Hidrogen / materie primă - inst. HCl - inst. IPA, Alc. izopropilic - CT2 - Inst. Cogenerare 1	H 220 - Gaz inflamabil; Gaze sub presiune	1015		Hidrogenul arde in mediu de aer si oxigen cu formare de vapori de apa si degajare de caldura. Nu prezinta pericol de poluare asupra mediului.	Nu exista alternativa	Nu se stocheaza (flux instalatii) DA.
Clor / mat. primă - inst. lichefiere clor - inst. HCl - inst. NaClO - inst. FeCl <sub>3</sub> - inst. clorură var - inst. OCC	H 270 - Gaz oxidant H 280 - Gaz sub presiune H 315 - Iritarea pielii H 319 - Iritarea ochilor H 331 - Toxicitate acuta H 335 - Toxicitate asupra unui organ tinta specific o singura expunere H 400 - Periculos pentru mediul acvatic	92325	Data fiind: - complexitatea proceselor tehnologice, - implicarea a ceeaiași substante atât în materia primă cât și cea auxiliară, în mai multe procese, - lipsa măsurătorilor de debite la evacuările de ape uzate strict din fiecare instalație tehnologică, este dificil de stabilit nivelele acestor ponderi în mod realist și ilustrativ pentru fiecare proces.	Gaz lichefiat, toxic prin inhalare. Irita pielea, ochii, nasul, gatul, provoaca lacrimare, tuse, dureri in piept. Clorul este necombustibil, dar cele mai multe substante combustibile ard in atmosfera de clor. Prezinta risc major, derivat din proprietatile toxice si corozive ale acestuia. Clorul este un gaz toxic. Clorul gazos distruge vegetatia	Nu exista alternativa	rezervoare, A(i), (ii), B,C,D DA
Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> / materie primă - inst. electroliză	H 319 – Provoaca o iritare grava a ochilor	1407,12		Poate provoca o usoara iritare a tractului respirator, a mucoaselor nazale si ale gatului, este iritant pentru ochi. Poate provoca iritare, uscarea, inrosire la contact cu pielea.	Nu exista alternativa	Saci, A(i), D NU
Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub> / Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> / materie primă - statia 019 - inst. electroliza, inst. HCl II, inst. Hipo II (materie auxiliara)	H 318 – Provoaca leziuni oculare grave	55/ 311		Metode pentru determinarea biodegradabilității nu sunt aplicabile pentru substante anorganice; nu sunt disponibile date cantitative despre toxicitatea acestui produs	Nu exista alternativa	Saci, big-bags-uri, A(i), D NU

Principalele materii prime/utilizari	Fraza/clasa de pericol (coduri) (Reg. Nr. 1272/2008)	Inventar complet al materialelor (calitativ/cantitativ) to	Pondere % 1) in produs 2) in apa de suprafata 3) in canalizare 4) in deseuri/pe sol 5) in aer	Impactul asupra mediului (degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Alternativa adecvata si utilizare	Cum sunt stocate
Clorură de calciu solutie /materie prima - inst. Clorura de calciu fulgi/peleți - inst. electroliză	H 319 – Provoaca o iritare grava a ochilor	2388		Clorura de calciu produce iritatie asupra ochilor. Produsul nu este incadrat ca fiind periculos pentru mediul inconjurator.	Nu exista alternativa	Rezervoare/ saci (pentru clorura de calciu fulgi), A(i), C NU.
Var industrial / mat. primă - inst. clorură de var, inst. Clorura de calciu, inst. Apa demineralizata	H 315 - Iritarea pielii H 318 - Provoaca leziuni oculare grave H 335- Poate provoca iritarea cailor respiratorii	1817		Pudra de var este puternic corozivă pentru pielea umedă, ochi, mucoasele tractului digestiv și respirator	Nu exista alternativa	Varul este depozitat in siloz, A (i), (ii) NU
CaCO <sub>3</sub> /mat. primă - inst. CaCl <sub>2</sub> - inst. OCC		2571	Data fiind : - complexitatea proceselor tehnologice, - implicarea a ceeași substante atât în materia primă cât și cea auxiliară, în mai multe procese, - lipsa măsurătorilor de debite la evacuările de fiecare instalație	Impact nesemnificativ asupra mediului.	Nu exista alternativa	Siloz - pentru instalatia Clorura de calciu Saci – pentru creta macinata utilizata la conditionarea pesticidelor; A (i)
Deseu Fier (cruste de tunder) /materie primă - inst. FeCl <sub>3</sub> - inst. Clorura de var	Nu sunt clasificate	4702	este dificil de stabilit nivelele acestor ponderi in mod realist și ilustrativ pentru fiecare proces.	Impact nesemnificativ asupra mediului.	Nu exista alternativa	Containere, A (ii), (i) NU
Acetonă/mat. primă - inst. Izopropilamina, Alcool izopropilic	H 225 - Lichide inflamabile H 319 - Lezarea gravă/ iritarea ochilor H 336 - Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere	1874		iniant al căilor respiratorii și al conjunctivelor La concentrații mari produce tuse și lăcrimare puternică. Produsul se evaporă rapid in aer, este solubil in apa si mobil in sol.	Nu exista alternativa	Rezervor, A(i), (ii), B, D DA.
Uree /materie prima - inst. NaOCl II	Nu este clasificata	265		Ureea are toxicitate foarte scăzută pentru organismele acvatice, prezintă o toxicitate scăzută pentru sol și este rapid asimilată în ciclul azotului prin intermediul microorganismelor din sol.	Nu exista alternativa	Saci, A(i) NU



Principalele materii prime/utilizari	Fraza/clasa de pericol (coduri) (Reg. Nr. 1272/2008)	Inventar complet al materialelor (calitativ/cantitativ) to	Pondereea % 1) in produs 2) in apa de suprafata 3) in canalizare 4) in deseuri/pe sol 5) in aer	Impactul asupra mediului (degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Alternativa adecvata si utilizare	Cum sunt stocate
Metanol/ materie prima - Inst. Metilamine	H 225 - Lichid si vapori foarte inflamabili H 301 - Toxic în caz de înghitire H 311 - Toxic în contact cu pielea H 331 - Toxic în caz de inhalare H 370 - Provoacă leziuni ale organelor H 302 + H 312 - Nociv în caz de înghitire sau în contact cu pielea H 331 - Toxic în caz de inhalare H 314 - Provoacă arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor H 317 - Poate provoca o reactie alergica a pielii H 350 - Poate provoca cancer H 410 - Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung	1351		Intoxicatiile acționează asupra sistemului nervos central și duc la dureri, afecțiuni respiratorii și pierderea cunoștinței. După ingerare există pericolul de orbire.	Nu exista alternativa	Rezervoare amplasate in cuve de retentie
Hidrat de hidrazina/ mat auxiliara - Centrale termice		0,45	Data fiind : - complexitatea proceselor tehnologice, - implicarea aceluiași substanțe atât în materia primă cât și cea auxiliară, în mai multe procese, - lipsa măsurătorilor de debite la evacuările de ape uzate strict din fiecare instalație tehnologică, este dificil de stabilit nivelele acestor ponderi în mod realist și ilustrativ pentru fiecare proces.	Foarte toxic pentru organismele acvatice; poate provoca efecte pe termen lung asupra mediului acvatic. Este toxic în caz de inhalare, nociv în caz de înghitire și provoacă arsuri grave în contact cu pielea sau ochii.	Nu exista alternativa	Butorie metalice, A (i)
Trietanolamina th/ materie auxiliara	Nu este clasificata	1,78		Nu se clasifica ca fiind periculos pentru mediul acvatic. Substanta este usor biodegradabila, nu are potential de bioacumulare.		

Principalele materii prime/utilizari	Fraza/clasa de pericol (coduri) (Reg. Nr. 1272/2008)	Inventar complet al materialelor (calitativ/cantitativ) tona	Pondere % 1) in produs 2) in apa de suprafata 3) in canalizare 4) in deseuri/pe sol 5) in aer	Impactul asupra mediului (degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Alternativa adecvata si utilizare	Cum sunt stocate
Gaz natural / utilitate - inst. IPA/ Metilamine, - inst. Soda caustica fulgi, - inst. Clorura de calciu solida, fulgi/peleti, - CT2, CT3, - Inst.cogenerare 1 si 2	H220-gaz extrem de inflamabil	358106 (MWh)		Nu sunt disponibile informatii privind toxicitatea; nu se degradeaza in mediu; Potentialul de bioacumulare nu este relevant	Nu exista alternativa	Nu se stochează DA
Inhibitori Nalco	H290-Poate fi corosiv pentru metale; H314-Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor; H317-Poate provoca o reactie alergica a pielii; H318-Provoaca leziuni oculare grave; H319-Provoaca o iritare grava a ochilor; H412-Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung;		Data fiind : - complexitatea proceselor tehnologice, - implicarea aceleiași substanțe atât în materia primă cât și cea auxiliară, în mai multe procese, - lipsa măsurătorilor de debite la evacuările de ape uzate strict din fiecare instalație tehnologică, este dificil de stabilit nivelele acestor ponderi în mod realist și ilustrativ pentru fiecare proces.	Nu au fost facute studii de toxicitate pt acest produs; nu are potentialul de bioacumulare. Produsul nu este biodegradabil		Butoale, A (i), D
Uleiuri hidraulice aditivat (H46, H32, T90)	H350-Poate provoca cancer; H318-Provoaca leziuni oculare grave; H411-Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung;	1,5	1)- 2)- 3)- 4)100 % 5)-	Aceasta substanta nu este considerata a fi persistenta, bioacumulativa sau toxica.Deseul de produs sau uleiul uzat trebuie tratat ca deseul periculos, conform legislatiei in vigoare. 13 02 05*-uleiuri minerale hidraulice neclorurate;	Nu	Butoale-depozit materii prime lichide, Ai, D

Principalele materii prime/utilizate	Fraza/clasa de pericol (coduri) (Reg. Nr. 1272/2008)	Inventar complet al materialelor (calitativ/cantitativ) to	Pondere % 1) in produs 2) in apa de suprafata 3) in canalizare 4) in deseuri/pe sol 5) in aer	Impactul asupra mediului (degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Alternativa adecvata si utilizare	Cum sunt stocate
Uleiuri de turbina (T32, T46 turbo)-turbine cu abur/gaz	H302-Nociv in caz de inghitire sau in contact cu pielea; H317-Poate provoca o reactie alergica a pielii; H373-Poate provoca leziuni ale organelor in caz de expunere prelungita sau repetata; H400-Foarte toxic pentru mediul acvatic H410-Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung;	2,34	1)- 2)- 3)- 4)100 % 5)-	Aceasta substanta nu este considerata a fi persistenta, bioacumulativa sau toxica. Deseul de produs sau uleiul uzat trebuie tratat ca deseu periculos, conform legislatiei in vigoare. 13 02 05*-uletură minerale hidraulice neclorurate;	Nu	Butoaie-depozit materii prime lichide, Ai, D

In momentul repornirii instalatiilor oprite (Oxiclorura de cupru, Conditionare pesticide), se va actualiza necesarul de materii prime/auxiliare si lista cu substantele periculoase prezente pe amplasament.

1 A Există o zonă de depozitare acoperită (i) sau complet îngrădită (ii)

B Există un sistem de evacuare a aerului

C Sunt incluse sisteme de drenare și tratare a lichidelor înainte de evacuare

D Există protecție împotriva inundațiilor sau de pătrundere a apei de la stingerea incendiilor

### 3.2. Cerintele BAT

Utilizati tabelul urmator pentru a raspunde altor cerinte caracteristice BAT, care nu au fost analizate

<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Raspuns</b>	<b>Responsibilitate</b> <b>Indicati persoana sau</b> <b>grupul de persoane</b> <b>responsabil pentru</b> <b>fiecare cerinta</b>
<i>Exista studii pe termen lung care sunt necesar a fi realizate pentru a stabili emisiile in mediu si impactul materiilor prime si materialelor utilizate? Daca da, faceti o lista a acestora si indicati data la care acestea vor fi finalizate</i>	Nu, nu este cazul.	Conducerea societatii
<i>Listati orice substituire identificata si indicati data la care acestea vor fi finalizate (instalatiile noi vor avea si ele program de imbunatatire)</i>	Nu, nu este cazul.	Conducerea societatii
<i>Confirmati faptul ca veti mentine un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament?<sup>1</sup></i>	Da , ne conformăm pe deplin. PS 7.5. – 8	Șefi secții
<i>Confirmati faptul ca veti mentine proceduri pentru revizuirea sistematica in concordanta cu noile progrese referitor la materiile prime si utilizarea unora mai adecvate, cu impact mai redus asupra mediului?</i>	Da , ne conformăm pe deplin. PG 7.4. PG 8.4-1	Birou Aprovizionare Comisia de receptie
<i>Confirmati faptul ca aveti proceduri de asigurare a calitatii pentru controlul materiilor prime? Aceste proceduri includ specificatii pentru evaluarea oricaror modificari ale impactului asupra mediului cauzate de impuritatile continute de materiile prime si care modifica structura si nivelul emisiilor.</i>	Da, ne conformăm pe deplin. PG 8.4-1 PSM -6.1.2.	Birou Aprovizionare Birou Tehnic

<sup>1</sup> Pentru intrebarile de mai jos:

Daca "Da, ne conformam pe deplin" – faceti referinte la documentatia care poate fi verificata pe amplasament

Daca "Nu, nu ne conformam (sau doar in parte)" – indicati data la care va fi realizata pe deplin conformarea

**3.3. Auditul privind minimizarea deeurilor ( minimizarea consumului materiilor prime)**  
**Utilizati tabelul urmator pentru a raspunde altor cerinte caracteristici BAT, care nu au fost analizate.**

	<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Raspuns</b>	<b>Responsibilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecara cerinta</b>
1	<i>A fost realizat un audit al minimizarii deeurilor? Indicati data si numarul de inregistrare al documentului. Nota: Referire la HG 856/2002.</i>	Exista audituri de conformare si analize de mediu, pentru identificarea tuturor tipurilor de deseuri precum si cantitatile rezultate din procese precum si pentru umarirea respectarii prevederilor legale si a procedurilor elaborate in acest sens. Programul de prevenire si reducere a cantitatii de deseuri generate din activitatea proprie este elaborat si inregistrat cu numarul DG 2335/20.06.2017	Director Operatiuni Director Productie Biroul Tehnic Sefi Sectii
2	<i>Listati principalele recomandari ale auditului si termenele de conformare. Anexati planul de actiune cu masurile necesare pentru corectarea neconformitatilor inregistrate in raportul de audit.</i>	Nu au fost semnalate neconformitati.  Program de prevenire si reducere a cantitatii de deseuri generate din activitatea proprie	Director Operatiuni Director Productie Biroul Tehnic Sefi Sectii
3	<i>Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificati, principalele oportunitati de minimizare a deeurilor si termenele de realizare</i>		
4	<i>Indicati data programata pentru realizarea viitorului audit</i>	De cate ori apar modificari in structura proceselor de productie	
5	<i>Confirmati faptul ca veti realiza un audit privind minimizarea deeurilor cel putin odata la 2 doi ani. Prezentati procedura de audit si rezultatele/recomandarile auditului precum si modul de punere in practica a acestora in termen de 2 luni de la incheierea lui.</i>	Da	Director Operatiuni



### 3.4.Utilizarea apei

#### 3.4.1.Consumul de apa

Sursa de alimentare cu apă (de ex. râu, rețea urbană)	Cantitate (mii m <sup>3</sup> /an)	Utilizări pe faze ale procesului	% de recirculare a apei pe faze ale procesului	% apă reintrodusă de la stația de epurare în proces pentru faza respectivă
Apă tehnologică, din: - aducțiunea de apă tehnologică a Sucursalei Electrocentrale Borzesti	526	- Apa preluată din această aducțiune se utilizează numai în cadrul Complexului Soda M, în scop tehnologic unde intră direct la Instalația Apa demineralizată.	90,5	-
- râul Trotus	2 575	- uz industrial, în procese, după tratare în Stația 018		
Apă potabilă, din : - aducțiunea Stației de tratare Darmanesti - Tuta - rețeaua orășenească, conform contract încheiat cu RAJA S.A. – Punct de lucru Onești	55,84	- consum menajer - apa potabilă pentru uz menajer se preia din aducțiunea de apă Darmanesti - apa potabilă se consumă din rețeaua de apă potabilă a municipiului Onești numai în situația când aducțiunea de apă de la Darmanesti este oprită.	-	-

În continuare, se prezintă norma de apă pentru principalele produse fabricate în cadrul societății:

Produsul	Consum specific planificat (mmc/t)
Soda caustică lichidă NaOH 33%	0,1
Soda caustică lichidă 50%	0,04
Soda caustică fulgi	0,095
Acid clorhidric PA	-
Reconcentrare H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	-
Apă demineralizată (mmc)	1,08
Stația de apă de +5°C	0,25
Clorura de calciu soluție	0,004
Clorura de calciu fulgi	0,026
Clorura de var	0,05
Clor lichid III	0,0015
Acid clorhidric tehnic N	0,029
Hipoclorit de sodiu N	-
Clorura ferică	0,03
Frig York	0,29
Metilamină	-
MIPA	-
Incinerare reziduuri	-
Instalația cogenerare 1	0,0007
Instalația cogenerare 2	0,0007

### 3.4.2. Compararea cu limitele disponibile

Documentul după care s-a stabilit valoarea limită		Valoarea limitei	Cât consumă de fapt operatorul
AGA in vigoare pentru CHIMCOMPLEX	- Apă tehnologică	Maxim = 1920 m <sup>3</sup> /zi Mediu = 1440 m <sup>3</sup> /zi Anual = 526 000 m <sup>3</sup>	3 333 220 mc/an
	- Apă industrială	Maxim = 15 000 m <sup>3</sup> /zi Mediu = 7 440 m <sup>3</sup> /zi Anual = 2 715 600 m <sup>3</sup>	
	- Apă potabilă	Maxim = 326 m <sup>3</sup> /zi Mediu = 251 m <sup>3</sup> /zi Anual = 91 620 m <sup>3</sup>	

O diagrama a circuitelor apei si a debitelor caracteristice este prezentata mai jos/anexate/altele Schema de bilanț a apei în cadrul instalației (de la prelevare până la evacuarea în receptorul natural) este prezentată anexat	Numarul documentului: Anexa 2
--	-------------------------------

### 3.4.3. Cerintele BAT pentru utilizarea apei

Utilizati tabelul urmatoar pentru a raspunde altor cerinte caracteristice BAT, care nu au fost analizate

Cerinta caracteristica privind BAT	Raspuns	Responsibilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta
A fost realizat un audit privind eficienta utilizarii apei? Indicati data si numarul documentului respectiv.	Da : Realizat pentru intocmirea documentatiei de obtinere a Autorizatiei de gospodarie a folosintei de apa –aprilie 2018	Eco Project Consulting SRL
Listati principalele recomandari ale aceluia audit si termenele de realizare Anexati planul de actiune pentru punerea in practica a recomandarilor si termenele.	Nu este cazul	
Au fost utilizate tehnici de reducere a consumului de apa? Daca DA, descrieti succint mai jos principalele rezultate.	Da - grad de recirculare a apei de 90,5 % - reintroducerea unor ape de proces în fabricațiile de FeCl <sub>3</sub> , HCl II - recirculare condens în Soda fulgi si Clorura de calciu fulgi	Șef Atelier Utilități Șefi Instalații Șef Atelier Utilități Șefi Instalații
Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificați principalele oportunități de îmbunătățire a utilizării eficiente a apei și data până la care acestea vor fi (sau au fost) realizate.	-	
Indicați data până la care va fi realizat următorul audit .	-	

Confirmați faptul ca veți realiza un audit privind utilizarea apei cel puțin la fel de frecvent ca și perioada de revizuire a autorizației IPPC și ca veți prezenta metodologia utilizată și rezultatele recomandărilor auditului într-un interval de 2 luni de la încheierea acestuia.

Da

Director Operatiuni

Descrieți în căsuțele de mai jos poziția actuală sau propusă cu privire la alte cerințe caracteristice a BAT menționate în îndrumarul pentru sectorul industrial respectiv. Demonstrați că propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformării, fie prin justificarea abaterilor sau utilizarea măsurilor alternative, ca răspuns la întrebările de mai jos.

#### 3.4.3.1. Sistemele de canalizare

Sistemele de canalizare trebuie proiectate astfel încât să se evite poluarea apei meteorice. Acolo unde este posibil aceasta trebuie reținută pentru utilizare. Ceea ce nu poate fi utilizat, trebuie evacuat separat. Care este practica pe amplasament?

Apele pluviale sunt colectate prin rețeaua de ape meteorice și trimise în emisar, râul Trotus, prin două colectoare principale, construite din tuburi de beton, astfel:

- **colectorul "Meteoric 1"**, (L = 17 km), colectează apele pluviale de pe suprafața cuprinsă între drumul uzinal Poarta I – amplasamentul fostei Instalații Perclorvinil și drumul uzinal Protecții anticorozive – amplasamentul fostei Instalații Esteri amine și apele colectate prin drenuri situate între Poarta I – Drum uzinal.

- **colectorul "Meteoric 3"**, (L = 6,8 km) - Colectorul Meteoric 3 colectează apele pluviale de pe suprafața aferentă instalațiilor NMP, CCC, Soda M, Clorura de calciu fulgi, instalațiile de Cogenerare 1 și 2, Clorura ferică și apele colectate din drenurile: amonte Soda M, stație AK 1,5, SRA I.

- **colectorul Meteoric 2** se reunește cu efluentul Stației 019 nemaiconstituind astfel o evacuare separată.

Apele uzate rezultate din instalațiile tehnologice din cadrul CHIMCOMPLEX SA Borzesti sunt epurate în Stația 019 și apoi evacuate în emisar.

#### 3.4.3.2 Recircularea apei

Apa trebuie recirculată în cadrul procesului din care rezultă, după epurarea sa prealabilă, dacă este necesar. Acolo unde acest lucru nu este posibil, ea trebuie recirculată în altă parte a procesului care necesită o calitate inferioară a apei; să se identifice posibilitățile de substituție a apei cu sursele reciclate, trebuie identificate cerințele de calitate a apei asociate fiecărei utilizări. Fluxurile de apă mai puțin poluate, de ex. apele de răcire, trebuie păstrate separat acolo unde este necesară reutilizarea apei, posibil după o anumită formă de tratare.

Apa de răcire se recirculă în sistem semideschis, prin Gospodăria de recirculare G6. Gospodăria G8, care alimentează instalația TCE și societatea Chematex SA București, este oprită, deoarece nu mai sunt consumatori.

**Gospodăria G6 asigură instalațiile:**

- Complex Soda M;
- Alchilamine
- Clorura de calciu fulgi/peleti
- Instalațiile de cogenerare 1 și 2
- Clor lichid III
- Acid clorhidric II

**Gospodăria 017 asigură necesarul de apă industrială pentru instalațiile :**

- Clorura de var;
- Clorura de calciu soluție;
- Spalări cisterne;
- Instalația de tratare ape reziduale 019.

### 3.4.3.3. Alte tehnici de minimizare

Sistemele de răcire cu circuit închis trebuie utilizate acolo unde este posibil; în final, apele uzate vor necesita o formă de epurare. Totuși, în multe solicitări, cea mai bună epurare convențională a efluentului produce o apă de bună calitate care poate fi utilizată în proces direct sau amestecată cu apa proaspătă. Atunci când calitatea efluentului epurat poate varia, el poate fi reciclat în mod selectiv, atunci când calitatea este corespunzătoare, și condus spre evacuare atunci când calitatea scade sub nivelul pe care sistemul îl poate tolera. Operatorul/titularul activității trebuie să identifice cazurile în care apa epurată din efluentul stației de epurare poate fi folosită și să justifice atunci când aceasta nu poate fi folosită.

De exemplu, costul tehnologiei cu membrane continuă să scadă. Ele pot fi aplicate fluxurilor proceselor individuale sau efluentului final de la stația de epurare. În final, ele vor putea înlocui complet stația de epurare, ducând la reducerea semnificativă a volumului efluentului. Concentrația efluentului rămâne totuși însemnată, dar, acolo unde debitul este suficient de mic, și în particular acolo unde căldura reziduală este disponibilă pentru epurarea ulterioară prin evaporare, poate fi realizat un sistem al cărui efluent poate fi redus la zero. Dacă este cazul, Operatorul trebuie să evalueze costurile și beneficiile utilizării acestui tip de epurare:

Gradul de recirculare atins la nivelul societății, în cadrul Gospodăriilor de recirculare, este de 90,5 %.

Condensul rezultat din fabricațiile leșiei de sodă 50 % și a sodei fulgi se recuperează și se reutilizează în flux.

Apele de proces, din fabricațiile de Clorură ferică și HCl II, sunt recirculate în proces.

### 3.4.3.4. Apa utilizată la spălare

Acolo unde apa este folosită pentru curățire și spălare, cantitatea utilizată trebuie minimizată prin:

- aspirare, frecare sau ștergere mai degrabă decât prin spălare cu furtunul;

Este utilizată curățirea uscată, acolo unde se poate aplica această soluție.

- evaluarea scopului reutilizării apei de spălare;

Reducerea cantitatilor de apa proaspata introdusa in proces, prin recircularea apelor de proces.

- controale stricte ale tuturor furtunelor si echipamentelor de spalare.

Da, se aplică acest control, la fiecare loc de munca, conform prevederilor din Instrucțiunile de lucru.

Exista alte tehnici adecvate pentru instalatie?

**4.Principalele activitati**  
**4.1.Inventarul proceselor**

Numele procesului	Numărul procesului (dacă e cazul)	Descriere	Capacitate maximă
<b>Producere NaOH, Cl<sub>2</sub>, H<sub>2</sub></b> <i>- Instalația Electroliza M</i>	- funcționează cu 7 electrolizoare	Fazele procesului tehnologic : a. Purificarea primară a saramurii b. Filtrarea polishing a saramurii c. Purificarea secundară a saramurii d. Electroliza saramurii ultrapure într-o unitatea de electroliză formată din 6 electrolizoare în care, din soluția apoasă de NaCl ultrapură, sub acțiunea curentului electric, are loc producerea electrochimică a clorului, hidroxidului de sodiu și hidrogenului. e. Circulația catolitului f. Tratare anolit g. Răcire clor h. Uscare clor i. Comprimare și distribuție clor uscat gazos j. Declorurare gaze reziduale k. Răcire - comprimare hidrogen	122 500 t/an NaOH 33 % 108 657 t/an clor electrolitic 3062 t/an hidrogen electrolitic
<b>Reconcentrare acid sulfuric de 78%</b> <i>- Instalația Electroliza M</i>	funcționează corelat cu capacitatea de la Electroliza M	Procesul tehnologic pentru concentrarea acidului sulfuric diluat cuprinde următoarele faze principale : - incalzire electrica acid sulfuric diluat in vasul de evaporare; - rectificare vapori sub vid; - condensare vapori apa; - racire acid sulfuric concentrat. Acidul sulfuric concentrat se depoziteaza într-un rezervor în vederea reintroducerii la faza de uscare a clorului.	2730 tone/an acid sulfuric 96 %
<b>Producere NaOH 50 %</b> <i>- Instalația Evaporare M</i>	-funcționează corelat cu capacitatea de la Electroliza M	Evaporarea leșiei de la 33% la 50% se realizează printr-un proces tehnologic complet computerizat, în trei trepte de evaporare.	124 500 t/an
<b>Producere NaOH fulgi</b> <i>- Instalația Sodă caustica fulgi</i>	- funcționează cu 5 tuburi și ambalare la saci de 25 kg	Fazele procesului tehnologic: - încălzirea sărurilor de transfer termic prin arderea gazului natural; - concentrarea soluției NaOH de la 50% până la 98,5% prin preluarea căldurii cedată de sărurile topite ; - prelucrarea topiturii de sodă caustică la mașina de solzificat, pentru obținerea de fulgi; - ambalarea produsului finit în saci.	21 000 t/an



Numele procesului	Numărul procesului (dacă e cazul)	Descriere	Capacitate maximă
<b>Producere apă demineralizată</b> <i>- Instalația Apa demineralizata</i>		Fazele procesului tehnologic - Filtrarea mecanică – se realizează cu trei filtre cu nisip, cu funcționare automată, dintre care două sunt în funcționare, iar al treilea este în afânare, în spălare sau în rezervă. - Demineralizarea și finisarea – se realizează în trei coloane schimbătoare de ioni. Din cele trei coloane, două sunt în funcționare, a treia fiind în regenerare sau rezervă. Apa demineralizată ultrapură este stocată în rezervoarele de apă demineralizată. - Regenerarea paturilor de rășina se realizează cu soluții diluate de hidroxid de sodiu și acid clorhidric, urmat de spălare cu apă demineralizată.	1 220 mii m <sup>3</sup> /an
<b>Producere clor lichid</b> <i>- Instalația Clor lichid</i>	- funcționează corelat cu capacitatea de la Electroliza M	Lichefierea se face prin transfer direct cu freon R507, în lichefiatorul aferent agregatului de frig York, clorul circulând prin țevile acestuia, iar agentul de răcire printre țevi.	105 800 t/an
<b>Producere HCl / carbamid clorhidrat</b> <i>- Instalația HCl p.a.</i>  <i>- Instalația HCl II</i>  <i>- Instalația HCl III</i>	- în conservare  - funcționează cu 12 sobe de sinteză  - în conservare	- Sinteza acidului clorhidric p.a. se realizează prin arderea hidrogenului electrolitic în clor electrolitic cu obținere de acid clorhidric gazos, care ulterior se absoarbe în apă demineralizată. - HCl 33 % folosește clor abgaze pentru arderea hidrogenului electrolitic, apă de absorbție și apă spălare gaze. - Produsul carbamid clorhidrat se obține din amestecul acidului clorhidric 32% cu uree. - HCl 33,5 % folosește Cl <sub>2</sub> și H <sub>2</sub> electrolitic și apă de absorbție, apă demi și produce abur 10 bar prin recuperarea căldurii.	4 200 t/an  126 000 t/an  126 000t/an
<b>Producere hipoclorit de sodiu</b> <i>- Instalația Electroliza M</i> <i>- Instalația Hipoclorit de sodiu II</i>	funcționează corelat cu capacitatea de la Electroliza M	Neutralizarea gazelor ce conțin clor, prin absorbția acestora în hidroxid de sodiu 18-20%	1 550 t/an  9 500 t/an – 1 linie
<b>Producere FeCl<sub>3</sub> - Instalația Clorură ferică</b>		Fazele procesului tehnologic - Descărcare – încărcare deșeuri feroase - Dizolvare deseuri fier - Clorurare - în coloană cu umplutură, în care clorura circulă în contracurent cu clorul gaz, prin vas tampon de clor; faza de clorurare poate fi continuă sau discontinuă, funcție de necesitățile de producție. - Neutralizare – denocivizare gaze Gazele de clor nereacționate în reactorul de clorurare intră într-o coloană de neutralizare - denocivizare. Gazele inerte ies din coloana de neutralizare printr-o conductă de aerisire. - Depozitare – livrare produs finit Depozitarea soluției FeCl <sub>3</sub> se face în trei rezervoare de produs finit. Produsul se livrează în sisteme CF, autocisterne sau eco-bulk-uri. - Distrugere slam.	10 000 t/an

Numele procesului	Numărul procesului (dacă e cazul)	Descriere	Capacitate maximă
Producere clorura de var <i>Instalația Clorura de var</i>	- cu 3 camere de clorurare metalice	Procesul consta în hidratarea varului, maturarea și clorurarea cu clor gazos. Abgazele din camera de clorurare, cu un conținut mic de clor sunt separate și neutralizate cu o soluție apoasă de $FeCl_2 + FeCl_3$ .	5 850 t/an
Producere clorura de calciu soluție și solida <i>Instalația Clorura de calciu</i>	- sol. $CaCl_2$ se obține cu 2 reactoare de sinteză	Soluția de $CaCl_2$ se obține din piatră de calcar prin reacție cu HCl, urmată de neutralizare cu lapte de var.	37 500 t/an $CaCl_2$ sol.
Producere clorura de calciu fulgi / peleti <i>- Instalația Clorura de calciu fulgi/peleti</i>		Fazele procesului tehnologic: -Preîncălzire soluție clorură de calciu -Evaporare treapta I -Condensare vapori -Evaporare treapta a II-a -Cristalizare soluție $CaCl_2$ 71% in fulgi sau peleti -Calcinare -Răcire -Ambalare.	12 000 tone / an
Producere și condiționare oxiclorigura de cupru (OCC) <i>Instalația Oxiclorigura de cupru</i>	funcționează în campanii	Fazele procesului tehnologic: a.Sinteza soluției de clorură cuprică. b.Sinteza oxiclorigurii de cupru (OCC) c.Separarea oxiclorigurii de cupru d. Condiționarea produsului finit OCC 50 PU (pulbere umectabilă 50 %).	30 t/luna
Producere de izopropilamina (IPA) , alcool izopropilic și metilamine (MA) <i>Instalația Alchilamine</i>	- funcționează în campanii	Izopropilamina se obține prin aminarea reductivă a acetonei cu amoniac și hidrogen electrolitic în prezența unui catalizator pe baza de nichel. Alcoolul izopropilic se obține prin reducerea în faza de vapori a acetonei cu hidrogen în prezența de catalizator pe baza de nichel. Procesul tehnologic de obținere a metilaminelor are la baza reacția de aminare a metanolului cu amoniac în faza de vapori, pe un catalizator specific la temperatura și presiune înaltă.	5 500 t/an 6 000 t/an
Condiționare pesticide (fungicide - pulberi CaptadIn 50) și altele <i>Instalația Condiționare pesticide</i>	- funcționează în campanii	Condiționarea constă în operații de preparare, măcinare, filtrare, omogenizare, analiză și corecție șarjă, urmată de ambalare și depozitare.	60 t/lună
Incinerare reziduuri organoclorurate <i>Incinerator de reziduuri organoclorurate</i>	In conservare	Procesul tehnologic de incinerare reziduuri organoclorurate este automatizat și consta în arderea controlată a rezid. organoclorurate într-un incinerator folosind ca agent de combustie gazul natural cu recuperarea caldurii sub forma de abur saturat și recuperarea HCl din gazele de ardere sub forma de soluție 15 + 18 %.	680 tone / an

Numele procesului	Numărul procesului (dacă e cazul)	Descriere	Capacitate maximă
Producere aer comprimat <i>Instalația Comprimare aer</i>	trei turbocompressoare de tip CENTAC - unul in functionare (tip C 40MX3) si doua rezerva (tip C40MX4).	Instalația folosește ca materie primă aerul atmosferic. Asigură aerul necesar instalațiilor tehnologice.	6 700 mc/h
Producere O <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> <i>Instalația AK 1,5</i>  <i>Stocator Azot lichid</i>	In conservare	Stocarea azotului lichid – se realizeaza intr-un rezervor criogenic si doua vaporizatoare. Azotul lichid este aprovizionat in autocisterne criogenice speciale si se descarca cu ajutorul pompei criogenice din dotarea cisterneli, in rezervor, de unde se distribuie catre instalatiile consumatoare.	215 Kg/h O <sub>2</sub> 1 680 Nmc/h N <sub>2</sub>  Capacitate stocator – 17500 l
Producere energie electrica si termica <i>Instalatia Cogenerare 1</i>		Cogenerarea in aceasta instalatie consta in obtinerea simultata a energiei electrice si termice prin arderea gazului natural intr-o turbina cu gaze de inalta presiune si a gazului natural de joasa presiune impreuna cu hidrogenul in cazanul recuperator.	24,06 MW (16,68 MW termici 7,38 MWh energie electrica)
<i>Instalatia Cogenerare 2</i>		Cogenerarea in aceasta instalatie consta in obtinerea simultata a energiei electrice si termice prin arderea gazului natural intr-o turbina cu gaze de inalta presiune. Arderea gazului natural are loc intr-o camera de ardere a turbinei cu gaze (motor cu ardere externa).	19,38 MW (11,7 MW termici 7,68 MWh energie electrica)
Saleduct		Procesul tehnologic de transport saramura prin saleduct este un proces hidraulic care se realizeaza prin intermediul statiilor de pompe aflate la extremitatile traseului, respectiv in incinta Salina Tg.Ocna – campul de sonde Gura Slanicului si in incinta Chimcomplex - instalatia Electroliza M. Transportul prin saleduct (conducta metalica cu $\phi$ 351x10mm si $\phi$ 356x10mm, protejata anticoroziv si catodic in portiunea supraterana si conducta PEHD in portiunea subterana) se realizeaza in circuit inchis tur-retur, pe o distanta de 21,4 km. Pozarea saleductului este realizata suprateran si ingropat, in functie de caracteristicile terenului (teren agricol productiv si neproductiv, drumuri, cai ferate, cursuri de apa). Portiunea ingropata este de 15490 m, iar cea supraterana de 5910 m.	200 mc/h saramură concentrată 180 mc/h saramură diluată

Numele procesului	Numărul procesului (dacă e cazul)	Descriere	Capacitate maximă
<p><b>Răcire și recirculare apă industrială</b>  <i>Gospodăriile de apă recirculată G6,017, G8</i>  <b>Stație de pompare apă de incendiu F11</b></p>		<p>Gospodăria G6 asigură apa de răcire necesară instalațiilor SODA M, HCI II, Clor lichid, Clorura de calciu fulgi, Alchilamine, Inst. de cogenerare 1 și 2.</p> <p>Stația pentru pomparea apei de incendiu F11, are rolul de a pompa apa necesară la hidranții de incendiu interiori și exteriori, cât și la tunurile de apă pentru stingerea unui incendiu din societate. Stația cuprinde bazine de stocare și stație de pompe.</p> <p>Gospodăria de apă 017 are rolul de a alimenta cu apă industrială, următoarele instalații: clorură de var, clorura de calciu, Spălări cisterne și Instalația de tratare ape reziduale 019.</p> <p>Gospodăria de recirculare G8 are rolul de a recircula apa de răcire pentru diferiți consumatori; instalația este oprită. Instalațiile de răcire a apei recirculate cuprind: stația de pompe, turnurile de răcire, bazinele de apă caldă și apă rece, rețeaua de distribuție apă recirculată la și de la consumatori și rețeaua de alimentare cu apă de adaos.</p>	4 600 m <sup>3</sup> /h
<p><b>Producere abur tehnologic</b>  <i>Centrale termice CT2, CT3,</i></p>	Există două centrale destinate producerii energiei termice	<p>Centralele termice produc abur pentru instalațiile tehnologice, în perioada în care instalațiile de cogenerare sunt oprite pentru revizii/reparații.</p> <p>Fazele procesului tehnologic: degazarea termică a apei demineralizate, alimentarea cu apă degazată a cazanelor, producerea aburului supraîncălzit, destinderea aburului</p>	5,32 MW abur CT2 5,32 MW abur CT3
<p><b>Tratarea apei industriale</b>  <i>Stația 018</i></p>		<p>Tratarea apei de râu se realizează cu soluție de clorură ferică de concentrație 10% și adjuvant AN 910. Stația cuprinde: Stația de decantare 020/1-5 și Stația de pompare 017</p> <p>Stația de decantare are 5 decantoare radiale, din care 2 în funcțiune.</p> <p>Stația de pompare 017 pompează apa industrială tratată și limpezită în rețeaua societății și cuprinde: colector de aspirație, instalație de amorsare în vid</p>	
<p><b>Tratarea apei reziduale</b>  <i>Stația 019</i></p>		<p>Stația de tratare 019 a apelor uzate anorganice și organice nebiodegradabile are rolul de a trata fizico-chimic apele reziduale chimic impure, evacuate din instalațiile tehnologice ale societății.</p> <p>Prelucrarea namolului rezultat de la decantarea apelor neutralizate și transformarea lui în deșeu solid (turta de namol) în vederea depozitării în depozitul ecologic pentru deșeuri nepericuloase, se realizează prin filtrarea/deshidratarea namolului.</p>	Q <sub>mediu</sub> =2400 mc/h Q <sub>max</sub> =2500 mc/h.
<p><b>Depozitare materii prime și produse finite</b>  <i>- Depozite materii prime și produse finite</i></p>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• depozit central</li> <li>• depozite aferente instalațiilor</li> <li>• depozite de lichide și gaze lichefiate</li> </ul>	Conform Raport de amplasament -2022

Note: 1.Valorile sunt reactualizate pentru anul 2022.



2. Fabricatiile Acetilena din carbid – Tetraclorețan – Triclorețilena și NMP sunt oprite pe termen nelimitat, instalațiile fiind în conservare. Utilajele și echipamentele vor fi valorificate în funcție de intențiile de dezvoltare ale Chimcomplex SA Borzești, cu obținerea în prealabil a documentelor de reglementare necesare.

3. Instalația de incinerare a reziduurilor organice clorurate este în conservare pe termen lung. Chimcomplex SA Borzești a oprit definitiv instalațiile generatoare de reziduuri organice clorurate, respectiv Clorura de metilen și Triclorețilena.

#### 4.2. Descrierea proceselor

Prezentați diagrama/diagramele fluxurilor procesului tehnologic al activităților pentru a indica principalele faze ale procesului și pentru a identifica mijloacele prin care materialele sunt transferate de la o activitate la alta.

Diagramele proceselor de fabricație, cu indicarea principalelor faze ale proceselor tehnologice sunt prezentate în Anexa 3 la prezenta solicitare.

#### 4.3. Inventarul ieșirilor (produselor)

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitatea, t / 2021
Producere NaOH lichidă 33 %, Cl <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> Instalația Electroliza M	NaOH 33 %, Clor electrolitic, Hidrogen electrolitic	Materii prime/ auxiliare pentru fabricațiile de pe platformă.	103 487 92 325.75 1 014.57
Reconcentrare acid sulfuric Instalația Electroliza M	Acid sulfuric 98%	Uscare clor	1 621.8
Producere NaOH, lichidă 50% Instalația Evaporare M	NaOH 50 %	Materii prime pentru fabricațiile de pe platformă; materie auxiliară, produs finit	98 003
Producere NaOH, fulgi 98,5 % Instalația Sodă caustică fulgi	NaOH fulgi	Produs finit. Materie auxiliară pentru unele fabricații de pe platformă.	-
Producere apă demineralizată Instalația Apa demineralizată	Apă demineralizată	Are rol atât de materie primă pentru producerea aburului în Chimcomplex, ca materie auxiliară în instalațiile de pe platformă, cât și de utilitate, pentru elanșările pompelor.	609.23 mmc
Producere clor lichid Instalația Clor lichid	Clor lichid	Produs finit și materie primă pentru fabricațiile de pe platformă (Clorură de var și instalația Clorură ferică)	65 199.2
Producere HCl /carbamid clorhidrat Instalația Acid clorhidric p.a. Instalația Acid clorhidric II Instalația Acid clorhidric III	HCl p.a. HCl 33 % Carbamid clorhidrat HCl 33,5%	HCl p.a. este folosit în procesul de purificare saramură pentru alimentarea celulelor de electroliză cu membrană. HCl 33 % este folosit în procesul de purificare saramură pentru alimentarea celulelor de electroliză cu membrană și produs finit.	- 70 065 4.66 -
Producere hipoclorit de sodiu Instalația Electroliza M Instalația Hipoclorit de sodiu II	Hipoclorit de sodiu	- pentru consum intern -comercializare pe piață.	874 11 586
Producere FeCl <sub>3</sub> Instalația Clorură ferică	FeCl <sub>3</sub>	Utilizat ca agent floculant, pentru tratarea apelor, la decaparea suprafețelor metalice, ca mordant în industria textilă	7 885



Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitatea, t / 2021
Producere clorura de var Instalatia Clorura de var	Clorura de var	Comercializare pe piată.	2 235
Producere clorura de calciu -Instalatia de clorura de calciu solutie - clorura de calciu fulgi/peleti	Clorura de calciu	Comercializare pe piata și introducere în alte procese tehnologice de pe amplasament	6 747.5 898
Producere de Izopropilamina (IPA), alcool izopropilic și Metilamine Instalatia Alchilamine	Izopropilamina Alcool izopropilic Apa amoniacala Metilamine	Produs finit; comercializare pe piata.	1 843.15 0 1 038 902.82
Conditionare pesticide Instalatia de Conditionare pesticide	Captadln 50PU	Fungicide	-
Producere aer comprimat Instalatia de comprimare aer	Aer comprimat	Utilitate pentru instalatiile tehnologice.	26 808 mmc
Producere oxigen-azot Instalatia AK 1,5	Oxigen Azot	N2 este livrat consumatorilor ca azot tehnic comprimat	587 mmc (LINDE)
Răcire și recirculare apă industrială Gospodăriile de apă recirculată G6, 016, Stație de pompare apă de incendiu F11	Apă de răcire	-G6 asigură apa de răcire pentru: Soda M, Alchilamine, Clorura de calciu fulgi/peleti, Clor lichid, HCl II, Instalatiile de cogenerare 1 și 2; -017 asigură apa industrială pentru: Clorură de var, Clorură de calciu solutie, Spălări cisterne, Instalatia de tratare ape reziduale 019;	
Producere abur tehnologic Centrale termice CT2, CT3	Abur tehnologic	Abur pentru instalatiile tehnologice și încălzire spații / birouri, în situația în care nu funcționează niciuna din cele 2 instalatii de cogenerare.	CT2: 4 873 Gcal CT3: 225 Gcal
Tratarea apei industriale Statia 018	Apă industrială tratată	Apă industrială pentru Instalatiile tehnologice	
Tratarea apei reziduale Statia 019	Apă uzată tratată	Apa uzată tratată se evacuează în râul Trotuș	600 - 800 mc/h
Instalatia de cogenerare 1	Energie electrica Abur	Consum intern	54353 MWh 67955 Gcal
Instalatia de cogenerare 2	Energie electrica Abur	Consum intern	47743 MWh 56853 Gcal

#### 4.4. Inventarul iesirilor (deseurilor)

Numele procesului	Numele si codul deșeurii si denumirea emisiei	Ref	Impactul deșeurii	Cantitatea generata (tone/an)
<b>Producere NaOH lichidă 33 %, Cl<sub>2</sub>, H<sub>2</sub></b> <i>Instalatia Electroliza M:</i> - purificare saramură - filtrare polishing	- șlam anorganic de la purificare primară	06 03 14	- eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase	1070
	- turtă de α- celuloza de la filtrare	06 02 99	- eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase	40
	- rășină schimbatoare de ioni	06 03 99	- depozitare la instalatie	-
	- deseuri membrane uzate	06 02 99	- valorificare/ eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase	-
	-deseuri de plastic	17 02 03	- valorificare/eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase	-
	- ulei uzat	13 02 05*	- valorificare la operatori autorizati	1-2
	- deseuri ambalaje materiale plastice (saci PE,PP) -deseu ambalaje lemn	15 01 02 15 01 03	- valorificare/ eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase - valorificare la operatori autorizati	- -
<b>Producere NaOH, fulgi 98,5 %</b> <i>Instalatia Sodă caustica fulgi</i> - topire saruri - ambalare - curățarea mașinii de solzificat	- deseuri saruri epuizate	06 02 99	- stocare la instalatie in vederea valorificarii	-
	- deseuri ambalaje materiale plastice (saci PP)	15 01 02	- valorificare/ eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase	-
<b>Producere apă demineralizată</b> <i>Instalatia Apa demineralizata</i> - filtrare mecanică - înlocuire periodică rășini pentru schimb ionic	-șlam lapte de var + steril	19 09 02	- eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase	-
	- namol decantare apa	19 09 02	- eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase	-
	- rășină schimbatoare de ioni epuizată	19 09 05	- depozitare la instalatie	-
<b>Fabricare acid clorhidric</b> <i>Instalatia HCl II</i> - sinteza / absorbtie	- deseuri inele PVC	06 01 99	- eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase	-
	-deseuri nonazbest	17 06 04	-eliminare in depozitul de deseuri periculoase	-
<b>Fabricare hipoclorit de sodiu</b> <i>Instalatia Hipoclorit de sodiu M, Hipoclorit de sodiu II</i> - absorbtie	-deseuri inele PVC	06 01 99	- eliminarea in depozitul de deseuri nepericuloase	-
<b>Fabricare clor lichid</b> <i>Instalatia Clor lichid</i> -comprimare/uscare clor	- ulei uzat	13 02 05*	- valorificare la operatori autorizati	0,150
	-silicagel epuizat	15 02 03	- eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase	-
<b>Rampa imbuteliere clor</b>	- deseuri fier de la butelii casate	17 04 05	- valorificare la operatori autorizati	-
<b>Fabricare clorură ferică</b> <i>Instalatia Clorura ferica</i> - prelucrare șlam	- șlam cu conținut de oxizi de fier	06 03 16	- eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase	120

Numele procesului	Numele si codul deșeurii si denumirea emisiei	Ref	Impactul deșeurii	Cantitatea generata (tone/an)
Fabricare clorură de var <i>Instalatia Clorura de var</i> - hidratare/camere - clorurare - decantare ape și dizolvare fier - ambalare	- steril de var 06 03 16		- valorificare tratare ape reziduale 019/ eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase	290
	- șlam anorganic de la curatarea decantoarelor 06 05 03		- valorificare tratare ape reziduale 019/ eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase	5
Fabricare clorură de calciu <i>Instalatia Clorura de calciu</i> - sinteză - depozitare produs finit - ambalare	- steril de calcar 06 03 16		- eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase	5
	- șlam de la depozitarea CaCl <sub>2</sub> 06 03 14		- eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase	-
	-deseuri butoaie tabla 15 01 04		-valorificare operatori autorizati	-
	-deseuri ambalaje materiale plastice (saci PE,PP) 15 01 02		-eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase/ valorificare	-
	-deseuri paleti lemn 15 01 03		- valorificare la operatori autorizati	-
Fabricare oxiclură de cupru <i>Instalatia Oxiclura de cupru</i> - tratarea apelor uzate - sinteză - ambalare	- deșeu de concentrat cuprifera 06 03 15*		- valorificare la operatori autorizati	-
	- deșeu de cupru electrolitic 06 04 05*		- valorificare la operatori autorizati	-
	- ambalaje deteriorate cu continut de substante periculoase 15 01 10*		- returnare la furnizori	-
	-ambalaje deteriorate 15 01 02		-eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase	-
Fabricare izopropilamnei/ metilamine <i>Instalatia Alchilamine</i> - sinteză	- catalizator uzat cu conținut de nichel 16 08 02*		-valorificare la operatori autorizati	-
	- catalizator uzat cu continut de Cu			
Condiționare pesticide <i>Instalatia Conditionare pesticide</i> - manipulare-depozitare ingrediente - fabricare/manipulare/ depozitare produse	- deșeuri ambalaje hartie si carton 15 01 01		- valorificare/ eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase	-
	- deșeuri ambalaje materiale plastice (PE,PP) 15 01 02		- valorificare/ eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase	-
	-deseuri ambalaje contaminate cu substante periculoase 15 01 10*		- eliminare la operatori autorizati	-
Producere aer comprimat <i>Instalatia Aer comprimat</i>	- ulei uzat 13 02 05*		- valorificare la operatori autorizati	0,1
	-silicagel epuizat/ deseuri hartie-filtrare 15 02 03		- eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase	-
Stația de epurare ape reziduale 019 - decantare /filtrare -intretinere echipamente	- turta nămol decantat 19 08 14		- eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase	230
	- deseuri de la curatirea bazinelor/canalizari 20 03 06		- eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase	-
	-deseuri nemetalice 12 01 03		- eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase	-
	-deseuri metalice 17 04 05		- valorificare la operatori autorizati	-
Fabricare apa Industriala	- namol de la decantare 19 09 02		- eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase	-



Numele procesului	Numele si codul deșeurii si denumirea emisiei	Ref	Impactul deșeurii	Cantitatea generata (tone/an)
<i>Instalatia Apa industrială</i>	-deșeuri ambalaje materiale plastice (PE,PP)	15 01 02	- valorificare/ eliminare in depozitul de deșeuri nepericuloase	-
	-deșeuri ambalaje metalice	15 01 04	-valorificare la operatori autorizati	-
	-acumulatori uzati	16 06 01*	-valorificare la operatori autorizati	-
<b>Fabricare abur Centralele termice CT2, CT3</b>	-deșeuri ambalaje materiale plastice (PE,PP)	15 01 02	- valorificare/ eliminare in depozitul de deșeuri nepericuloase	-
	-deșeuri ambalaje metalice	15 01 04	-valorificare operatori autorizati	-
<b>Fabricare energie electrica si termica Instalatiile Cogenerare 1 si 2</b>	-deșeuri filtre aer	15 02 03	-valorificare/eliminare operatori autorizati	-
	-ulei uzat	13 02 05*	-valorificare la operatori autorizati	1,5
	-deșeuri ambalaje metalice	15 01 04	-valorificare la operatori autorizati	-
<b>Atelier Mecanic</b>	- deșeuri metalice	17 04 05	- valorificare la operatori autorizati	-
	-deșeuri nemetalice	12 01 99	-eliminare in depozitul de deșeuri nepericuloase	-
	- span feros	12 01 01	- valorificare la operatori autorizati	-
	-span neferos/ prespan	12 01 03	-eliminare in depozitul de deșeuri nepericuloase	-
	- deșeuri klingherit, azbest	17 06 01*	- eliminare la operatori autorizati	-
	-deșeuri nonazbest	17 06 04	-eliminare in depozitul de deșeuri nepericuloase	-
	- slam de carbid sudura	16 03 04	- eliminare in depozitul de deșeuri nepericuloase	-
	-pilitura si span de materiale plastice (resturi de cauciuc)	12 01 05	- eliminare in depozitul de deșeuri nepericuloase	-
	- deșeuri textile	12 01 99	-valorificare/ eliminare in depozitul de deșeuri nepericuloase	-
	-deșeuri material absorbant impreganta cu ulei sau cu substante peric. (lavete, nisip, etc)	15 02 02*	- eliminare la operatori autorizati	-
<b>Atelier Electric</b>	-ulei uzat	13 02 05*	- valorificare la operatori autorizati	-
	-deșeuri cabluri	17 04 11	- valorificare/ eliminare in depozitul de deșeuri nepericuloase	-
	-deșeuri metalice	17 04 05	- valorificare la operatori autorizati	-
	-deșeuri cu PCB	16 02 09*	- eliminare la operatori autorizati	-
	-deșeuri cu Pb	16 02 16	- valorificare la operatori autorizati	-

Numele procesului	Numele si codul deșeurii si denumirea emisiei	Ref	Impactul deșeurii	Cantitatea generata (tone/an)
	-deșuri de echipamente electrice si electronice casate, nepericuloase (transformatoare casate)	16 02 14	- valorificare la operatori autorizati	-
Transporturi (Auto + CF)	- anvelope uzate	16 01 03	- valorificare la operatori autorizati	50 buc.
	-ulei uzat	13 02 05*	- valorificare la operatori autorizati	0,1
	-acumulatori uzati	16 06 01*	- valorificare la operatori autorizati	-
	-filtre ulei	16 01 07*	-eliminare la operatori autorizati	-
	-deșuri metalice	17 04 05	- valorificare la operatori autorizati	-
	-deșuri cu azbest (ferodouri,etc)	16 01 11*	- stocare/ eliminare la operatori autorizati	-
	-lemn traverse	17 02 01	- valorificare la operatori autorizati	-
Dispensar medical	-deșuri medicale	18 01 03*	- incinerare la operatori autorizati	11 kg
Activități de întreținere a instalațiilor și obiectivelor construite	- deșuri de fier vechi (fier, otel, inox)	17 04 05	- valorificare la operatori autorizati	140
	-deșuri metalice (cupru, bronz, alama)	17 04 01	- valorificare la operatori autorizati	-
	-deșuri aluminiu	17 04 02	- valorificare la operatori autorizati	-
	-deșuri fonta	17 04 07	- valorificare la operatori autorizati	-
	- deșeu inert amestec de beton și cărămizi	17 01 07	- eliminare in depozitul de deșuri nepericuloase	-
	- deșuri materiale izolante (vată minerală)	17 06 04	- eliminare in depozitul de deșuri nepericuloase	-
	-deșuri material plastic din constructii	17 02 03	-eliminare in depozitul de deșuri nepericuloase	-
	Tigle si materiale ceramice	17 01 03	-valorificare/ eliminare in depozitul de deșuri nepericuloase	-
	-deșuri constructii si demolari	17 09 04	-valorificare/ eliminare in depozitul de deșuri nepericuloase	-
	- deșuri de sticlă	17 02 02	- valorificare/ eliminare in depozitul de deșuri nepericuloase	-
	- deșuri stradale	20 03 03	-eliminare in depozitul de deșuri nepericuloase	-
	-vegetatie uscata	20 02 01	-eliminare in depozitul de deșuri nepericuloase	4-5
	-deșuri material absorbant impregnat cu ulei (textile, nisip, rumeșus)	15 02 02*	-eliminare la operatori autorizati	-



Numele procesului	Numele si codul deșeurii si denumirea emisiei	Ref	Impactul deșeurii	Cantitatea generata (tone/an)
	-materiale de constructie cu continut de azbest (placi de azbociment)	17 06 05*	-stocare pe amplasament/ eliminare la operatori autorizati	-
Alte activități	- echipament de protecție uzat, deseuri textile	20 01 11	-valorificare/ eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase	-
	-hartie si carton	20 01 01	-valorificare/ eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase	0,5
	- deșeuri municipale amestecate (menajere)	20 03 01	- eliminare depozitul de deseuri nepericuloase	48
	-pamant si pietre excavat, fara continut de substante periculoase	17 05 04	-eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase	-
	-deseuri solide de la remediarea solului, cu continut de substante periculoase	19 13 01*	-eliminare la operatori autorizati	-
	-deseuri surse de iluminat	20 01 21*	-valorificare la operatori autorizati	0,100
	-deseuri de echipamente electrice si electronice casate cu continut de substante periculoase	20 01 35*	-valorificare la operatori autorizati	1
	-deseuri de echipamente electrice si electronice casate, altele decat cele specificate la 20 01 21*, 20 01 23*, 20 01 35*	20 01 36	-valorificare la operatori autorizati	1,5

**Note:** 1.Cantitatile pe an sunt valori pentru perioada de functionare 2020 - 2021.  
2. Rubricile in care nu este specificata cantitatea de deseuri sunt asociate unor activitati din care generarea deșeurilor este ocazionala sau pentru care evidenta se pastreaza centralizat, pe tip de deșeu.

#### 4.5.Diagramele elementelor instalatiei principale

Diagramele elementelor principale ale instalației acolo unde sunt importante pentru protecția mediului: de ex.: tratare cu saramură, tratare cu var, degresare, tăbăcire, instalație de acoperire, sisteme de extracție, capacități de ventilare, instalație de reducere a emisiilor, înălțimea coșurilor.

#### 1. INSTALAȚIA ELECTROLIZA M

Schema de flux tehnologic pentru obținerea NaOH 33%, clorului electrolitic, H<sub>2</sub> electrolitic, HCl p.a., Hipoclorit de sodiu III, cu evidențierea evacuărilor către factorii de mediu apă, aer și sol, este prezentată în FIGURA 1, iar în FIGURA 2 este prezentata Schema de flux tehnologic - Reconcentrare acid sulfuric.

Electroliza clorurii de sodiu prezintă 2 surse dirijate de emisie în atmosferă: HCl p.a. și Hipoclorit de sodiu III.

În situații de funcționare normală, clorul nu este emis în atmosferă.

Gazele cu conținut de clor și urme de acid clorhidric, rezultate în procesul de electroliză, sunt colectate și dirijate spre instalația de neutralizare a Electrolizei (hipoclorit de sodiu III).

Pot apărea emisii difuze de clor și acid clorhidric din proces, în situații de funcționare excepționale.

Denumirea coșului sau a evacuării de poluanți în atmosferă	Cod sursă	H m	Diametrul coșului		Coordonate coș	
			Bază (m)	Vârf (m)	X (m)	Y (m)
Coș de dispersie gaze reziduale neabsorbite, de la sinteza (HCl p.a.)	HCl p.a. – cod A 9	18	0,1	0,1	641710	528458
Coș de dispersie gaze reziduale neutralizate, de la neutralizare gaze (NaOCl)	Hipoclorit de sodiu III – cod A 10	16	0,3	0,3	641690	528470

*Calitatea apelor uzate evacuate din instalațiile Electroliza M și Reconcentrare acid sulfuric este analizată pe efluentul global în căminul 7SM.*

## 2. INSTALAȚIA DE APĂ DEMINERALIZATĂ

Schema de flux tehnologic pentru Instalația de demineralizare, cu evidențierea evacuărilor către factorii de mediu apă, aer și sol, este prezentată în FIGURA 3.

Din instalația Apă demineralizată nu se emit în atmosferă poluanți.  
Căminul de control al calitatii efluentului Instalației Apa Demineralizată este 7 AD.

## 3. INSTALAȚIA EVAPORARE M – PRODUCERE SODA CAUSTICĂ 50 % (din leșie 33%)

Schema de flux tehnologic pentru Instalația de evaporare soda caustică 50% este prezentată în FIGURA 4.

Din procesul de evaporare al hidroxidului de sodiu 50% nu se emit în atmosferă poluanți.  
Calitatea apelor uzate evacuate din Instalația Evaporare M este analizată în căminul 7 L și în efluentul global 7 SM.

## 4. INSTALAȚIA SODA CAUSTICA FULGI

Schema de flux tehnologic pentru Instalația de NaOH fulgi, cu evidențierea evacuărilor către factorii de mediu apă, aer și sol, este prezentată în FIGURA 5.

Obținerea produsului soda caustică fulgi prezintă o sursă de emisii în atmosfera din arderea gazului natural pentru producerea de energie termică (încalzirea sarurilor de transfer termic) necesară pentru evaporarea avansată și obținerea produsului solid, sub forma de fulgi.

Denumirea coșului sau a evacuării de poluanți în atmosferă	Cod sursă	H m	Diametrul coșului		Coordonate coș	
			Bază m	Vârf m	X (m)	Y (m)
Coș de evacuare gaze de ardere, cu conținut de CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub>	Cuptor ardere gaz natural – cod A4	35	0,12	0,12	641716	528550

*Din procesul de obținere soda caustică fulgi nu se evacuează ape uzate.*

## 5. INSTALAȚIA CLOR LICHID

Schema de flux tehnologic pentru Instalația de CLOR LICHID, cu evidențierea evacuărilor către factorii de mediu apă, aer și sol, este prezentată în FIGURA 6.

Din procesul de lichefiere a clorului rezultă clor abgaze, care este dirijat, prin conductă, în sistem închis, la instalațiile de fabricare acid clorhidric sau la neutralizare (Hipoclorit de sodiu II), cu obținerea produselor acid clorhidric și hipoclorit de sodiu.

Clorul abgaze pentru instalațiile de acid clorhidric și hipoclorit de sodiu ajung și de la transvazare clor, încărcare în cisterne, iar de la îmbuteliere, clorul gazos este distribuit tot la aceste două instalații.

Lichefierea clorului se face prin transfer direct cu freon R507, în lichefiatorul aferent agregatului de frig York, clorul circulând prin teviile acestuia, iar agentul de răcire printre tevi.

*Căminul de control al calității efluentului apă uzată corespunzător instalației Clor lichid este 7 Clor III.*

## 6. INSTALAȚIA ACID CLORHIDRIC min. 33 %

Schema de flux tehnologic pentru instalația ACID CLORHIDRIC min.33 %, cu evidențierea evacuărilor către factorii de mediu apă, aer și sol, este prezentată în FIGURA 7.

Denumirea coșului sau a evacuării de poluanți în atmosferă	Cod sursă	H m	Diametrul coșului		Coordonate coș	
			Baza (m)	Varf (m)	X (m)	Y (m)
Coș evacuare gaze reziduale de la sinteza (HCl)	HCl II / CS1 – cod A 11.1	18	0,11	0,11	642130	528370
	HCl III/ CS2 – cod A 11.2	18	0,11	0,11	642130	528372
	HCl III/ CS3 – cod A 11.3	18	0,11	0,11	642135	528365
Coș evacuare gaze reziduale de la depozitare (HCl)	HCl II / depozitare – cod A 12.1	6	0,11	0,11	642110	528380
	HCl II / depozitare – cod A 12.2	4	0,2	0,2	642110	528360
Coș evacuare gaze reziduale de la ambalare (HCl)	HCl II / ambalare – cod A 13.1	3	0,11	0,11	642100	528384
	HCl II / ambalare – cod A 13.2	4	0,2	0,2	642104	528384

*Căminul de control al calității efluentului apă uzată corespunzător instalației HCl II este 7 C21.*

## 7. INSTALAȚIA DE HIPOCLORIT DE SODIU II

Schema de flux tehnologic pentru Instalația HIPOCLORIT DE SODIU II, cu evidențierea evacuărilor către factorii de mediu apă, aer și sol, este prezentată în FIGURA 8.

Denumirea coșului sau a evacuării de poluanți în atmosferă	Cod sursă	H m	Diametrul coșului		Coordonate coș	
			Baza (m)	Varf (m)	X (m)	Y (m)
Cos evacuare gaze neutralizate, cu urme de clor și acid clorhidric	Hipoclorit de sodiu II – cod A 14	5	0,12	0,12	642050	528410

*Căminul de control al calității efluentului stației de tratare locală aferentă acestei instalații este 7C22.*



## 8. INSTALAȚIA DE CLORURĂ FERICĂ

Schema de flux tehnologic pentru Instalația de CLORURĂ FERICĂ, cu evidențierea evacuărilor către factorii de mediu apă, aer și sol, este prezentată în FIGURA 9.

Din procesul de obtinere a clorurii ferice nu se emit în atmosferă poluanți. Instalația este prevăzută cu o coloană cu umplură pentru reținerea excesului de clor, în atmosferă fiind emise numai gaze inerte, printr-o conductă de aerisire.

*Căminul de control al calitatii efluentului Instalatiei Clorura Ferica este 7 FeCl3.*

## 9. INSTALAȚIA DE CLORURĂ DE VAR

Schema de flux tehnologic pentru Instalația de CLORURĂ DE VAR, cu evidențierea evacuărilor către factorii de mediu apă, aer și sol, este prezentată în FIGURA 10.

Denumirea coșului sau a evacuării de poluanți în atmosferă	Cod sursă	H m	Diametrul coșului		Coordonate coș	
			Baza (m)	Varf (m)	X (m)	Y (m)
Coș evacuare gaze reziduale – faza neutralizare (clor)	Coloana de neutralizare gaze reacție – cod A 16	21	0,25	0,25	648816	527770
Coș dispersie pulberi de la faza de hidratare (pulberi)	Faza hidratare var – cod A 17	18	0,6	0,6	642914	527764
Coș dispersie de la ambalare (pulberi și clor)	Faza ambalare clorura de var – cod A 18	22	0,5	0,5	642880	527774

*Căminul de control al calității apelor uzate evacuate din instalație este C 13.*

## 10. INSTALAȚIA DE CLORURĂ DE CALCIU SOLUTIE

Schema de flux tehnologic pentru Instalația de CLORURĂ DE CALCIU, cu evidențierea evacuărilor către factorii de mediu apă, aer și sol, este prezentată în FIGURA 11.

Denumirea coșului sau a evacuării de poluanți în atmosferă	Cod sursă	H m	Diametrul coșului		Coordonate coș	
			Baza (m)	Varf (m)	X (m)	Y (m)
Cos de evacuare gaze reziduale – de la absorbție și spalare gaze acide	Coloana de spalare gaze acide sinteza – cod A 19	16	0,20	0,20	622940	527740

*Căminul de control al calității apelor uzate evacuate din instalație este C 15.*

## 11. CLORURA DE CALCIU FULGI/PELETI

Schema de flux tehnologic pentru Instalația de CLORURĂ DE CALCIU FULGI/PELETI, cu evidențierea evacuărilor către factorii de mediu apă, aer și sol, este prezentată în FIGURA 12.

Denumirea coșului sau a evacuării de poluanți în atmosferă	Cod sursă	H m	Diametrul coșului		Coordonate coș	
			Baza (m)	Varf (m)	X (m)	Y (m)

Coș evacuare gaze reziduale – de la calcinare – conținut de CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub>	Calcinare - desprafuire și spalare gaze – cod A 20	18,5	0,30	0,30	641880	528580
Cos de evacuare pulberi de la ambalare	Cos de dispersie – cod A 21	14	0,10	0,10	641880	528576

*Căminul de control al calității apelor uzate evacuate din instalație este 7 CaF.*

## 12. INSTALAȚIA ALCHILAMINE

Schema de flux tehnologic pentru Instalația de Alchilamine (fabricație IPA și Metilamine), cu evidențierea evacuărilor către factorii de mediu apă, aer și sol, este prezentată în FIGURA 13 (a și b).

Obținerea produselor alchilamine prezintă o sursă de emisii în atmosfera din arderea gazului natural pentru producerea de energie termică (încalzirea reactanților înainte de intrarea lor în procesul de fabricație) necesară pentru realizarea produsului finit.

Denumirea coșului/sau a evacuării de poluanți în atmosferă	Cod sursă	H m	Diametrul coșului		Coordonate coș	
			Baza (m)	Varf (m)	X (m)	Y (m)
Cos evacuare gaze de ardere - MIPA, cu conținut de CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub>	Cuptor incalzire reactanti – cod A 7	14	0,60	0,60	642254	528468
Cos evacuare gaze de ardere - Metilamine, cu conținut de CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub>	Cuptor incalzire reactanti – cod A 8	14	0,60	0,60	642254	528465

*Căminul de control al calității apelor uzate evacuate din instalație este AA I.*

## 13. INSTALAȚIA DE OXICLORURĂ DE CUPRU

Schema de flux tehnologic pentru Instalația de OXICLORURĂ DE CUPRU (OCC 50 PU), cu evidențierea evacuărilor către factorii de mediu apă, aer și sol, este prezentată în FIGURA 14.

Din sinteza clorurii cuprice, proces continuu, odată cu aerul și vaporii de apă, ce se evacuează în atmosferă pot apărea și emisii de clor și vapori de HCl. În faza de sinteză a OCC, proces discontinuu, rezultă pulberi (cretă). Dioxidul de carbon rezultat este în totalitate evacuat în atmosferă. Reactoarele sunt prevăzute cu aerisire directă, în afara clădirii, prin intermediul ventilatoarelor. La condiționarea OCC pot rezulta pulberi de cretă, care se sedimentează și se colectează. Pulberile rămase în suspensie sunt evacuate prin sistemul de ventilație.

Cântărirea produsului finit se face într-o cabină specială, unde pulberea este aspirată și reintrodusă în proces, la faza de separare OCC, prin intermediul unei coloane sanitare.

## 14. INSTALAȚIA DE CONDITIONARE PESTICIDE

Schema de flux tehnologic pentru Instalația de CONDITIONARE PESTICIDE, este prezentată în FIGURA 15.

Din această instalație nu rezultă emisii în apă și aer (nu se utilizează apă în procesul de condiționare).



## 15. INSTALAȚIA DE AER COMPRIMAT

Schema de flux tehnologic pentru Instalația de COMPRIARE AER, cu evidențierea evacuărilor către factorii de mediu apă, aer și sol, este prezentată în Figura 16.

Instalația de comprimare aer nu prezintă surse staționare de emisii în atmosferă.

## 16. STAȚIA DE TRATARE APE INDUSTRIALE 018

Schema de flux tehnologic pentru STAȚIA 018, cu evidențierea evacuărilor către factorii de mediu apă și aer este prezentată în cadrul Figura 17.

Stația de tratare apă de râu nu prezintă surse staționare de emisii în atmosferă.

## 17. GOSPODĂRIA DE APĂ RECIRCULATA

Schema de flux tehnologic pentru GOSPODĂRIA G6 DE RECIRCULARE APĂ INDUSTRIALĂ, cu evidențierea evacuărilor către factorii de mediu apă și aer se prezintă în FIGURA 18.

Activitățile desfășurate în cadrul Gospodăriei de apă recirculată nu prezintă surse staționare de emisii poluante în atmosferă.

## 18. INSTALAȚIA DE TRATARE APE REZIDUALE 019

Schema de flux tehnologic pentru STAȚIA 019, cu evidențierea evacuărilor către factorii de mediu apă și aer este prezentată în Figura 19.

Apele reziduale provenite din Instalatia Alchilamine ajung la Instalatia de tratare ape reziduale 019, la faza de dezamoniare, unde are loc tratarea acestora cu soluție de hipoclorit de sodiu, urmată de aerare pentru îndepărtarea amoniacului. Gazele cu conținut redus de amoniac sunt evacuate în atmosfera printr-un cos de dispersie.

Denumirea cosului sau a evacuării de poluanți în atmosferă	Cod sursă	H m	Diametrul cosului		Coordonate cos	
			Baza (m)	Varf (m)	X (m)	Y (m)
Cos de dispersie faza dezamoniare	Dezamoniare ape de la instalatia Alchilamine – cod A 28	50	0,40	0,40	642920	528770

Evacuările de ape uzate epurate în instalație se fac prin punctul 019 E.

## 19. CENTRALE TERMICE

Schema de flux tehnologic pentru CT2, cu evidențierea evacuărilor către factorii de mediu apă și aer este prezentată în FIGURA 20

Schema de flux tehnologic pentru CT3, cu evidențierea evacuărilor către factorii de mediu apă și aer este prezentată în FIGURA 21.

Denumirea cosului sau a evacuării de poluanți în atmosferă	Cod sursă	H m	Diametrul cosului		Coordonate cos	
			Baza (m)	Varf (m)	X (m)	Y (m)
Cos de evacuare gaze de ardere comun pentru CT2 și CT3, cu conținut de CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub>	Cuptor – cod A 1	30	0,60	0,60	642652	528318

De la centralele termice nu rezulta ape uzate.

## 20. INSTALATIA DE COGENERARE 1

Schema de flux tehnologic pentru instalația de COGENERARE 1, cu evidențierea evacuărilor către factorii de mediu apă, aer și sol, este prezentată în FIGURA 22.

Denumirea coșului sau a evacuării de poluanți în atmosferă	Sursa	H m	Diametrul coșului		Coordonate coș	
			Baza (m)	Varf (m)	X (m)	Y (m)
Coș evacuare gaze ardere – final, cu conținut de CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub>	Cazan recuperator de caldura cu ardere suplimentara	15	2	2	641844	528644

## 21. INSTALATIA DE COGENERARE 2

Schema de flux tehnologic pentru instalația de COGENERARE 2, cu evidențierea evacuărilor către factorii de mediu apă, aer și sol, este prezentată în FIGURA 23.

Denumirea coșului sau a evacuării de poluanți în atmosferă	Sursa	H m	Diametrul coșului		Coordonate coș	
			Baza (m)	Varf (m)	X (m)	Y (m)
Coș evacuare gaze ardere – final, cu conținut de CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub>	Cazan recuperator de caldura	25	2	2	641815	528671

### 4.6. Sistemul de exploatare

Ținând cont de informațiile de exploatare relevante din punct de vedere al mediului date în diagramele de mai sus, în secțiunile referitoare la reducere și în diagramele conductelor și instrumentelor, furnizați orice alte descrieri sau diagrame necesare pentru a explica modul în care sistemul de exploatare include informațiile de monitorizare a mediului.

Parametrul de exploatare	Înregistrat Da/Nu	Alarmă (N/L/R) <sup>4)</sup>	Ce acțiune a procesului rezultă din feedback-ul acestui parametru?	Care este timpul de răspuns? (secunde/minute/ore dacă nu este cunoscut cu precizie)
Debit	Da	L	Deficiențe în funcționarea echipamentelor aferente instalațiilor	
Presiune	Da	L		
Temperatură	Da	L		
Nivel rezervor	Da	L		
Concentrație indicatori specifici	Da	N	Conducerea defectuoasă a procesului tehnologic	

<sup>4)</sup> N - Fără alarmă; L = Alarmă la nivel local; R = Alarmă dirijată de la distanță (camera de control).

## Informații suplimentare despre sistemul de exploatare

### 4.6.1. Conditii anormale

Protectia in timpul conditiilor anormale de functionare, cum ar fi: pornirile, opririle si intreruperile momentane

*In documentele operationale ale fiecarei fabricatii exista instructiuni de lucru pentru conditii anormale, prin care sunt prevazute operatiunile si modul de desfasurare a acestora astfel incat sa se asigure elementele de protectie necesare pentru om, mediu , echipamente.*

### 4.7. Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare – NU ESTE CAZUL.

Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare – NU ESTE CAZUL.	
Proiecte curente în derulare	Rezumatul planului studiului
Studii propuse	

### 4.8. Cerinte caracteristice BAT

Raportarea emisiilor în emisar (apele epurate și convențional curate) la BAT-uri nu a evidențiat depășiri ale valorilor asociate celor mai bune tehnici .

La modul general, emisiile (ape uzate, gaze reziduale, deșeuri) generate de instalațiile CHIMCOMPLEX SA Borzesti sunt comparabile cu cele recomandate de BREF.

**Asigurarea functionarii corespunzatoare prin:**

#### 4.8.1. Implementarea unui sistem eficient de management al mediului;

Societatea are implementat si certificat un sistem de management integrat calitate - mediu conform cu ISO 9001:2015, respectiv ISO 14001:2015, precum si Sistemul HACCP conform principiilor Codex Alimentarius.

#### 4.8.2. Minimizarea impactului produs de accidente si de avarii printr-un plan de urgenta;

Pentru actionarea in caz de accidente majore si pentru a minimiza efectele acestora , Chimcomplex S.A. Borzesti are implementate planuri si instructiuni care stabilesc responsabilitatile la toate nivelele :

- Planul de urgenta interna ;
- Planul de alarmare a Celulei de Urgenta;
- Planul de alarmare a formatiunilor de interventie (S.P.S.U.);
- Planul de interventie in caz de incendiu la obiectivele societatii ;
- Planul de aparare in cazul producerii unei situatii de urgenta specifice provocate de cutremure si/sau alunecari de teren
- Plan de interventie si combatere a poluarilor accidentale a folosintei de apa ;
- Plan de actiune in caz de inundare a Instalatiei de tratare ape reziduale;
- Descrierea situatiilor de urgenta si mod de actiune – Raport de securitate ,Instructiuni SSM si pentru SU, Protectia mediului si Protectie Civila din Regulamentele de Functionare a fiecarei instalatii ;
- Fise cu date de securitate pentru produsele Chimcomplex, cu scenarii de expunere.

#### 4.8.3. Cerinte relevante suplimentare pentru activitatile specifice sunt identificate mai jos:

Proceduri de management de mediu

- Elaborare programe de management
- Identificarea aspectelor de mediu

- Identificarea, evaluarea si tratarea riscurilor si oportunitatilor de mediu
- Inspectii de mediu
- Comunicare de mediu
- Identificarea prevederilor legale si a altor cerinte
- Monitorizare si masurare de mediu
- Monitorizarea si masurarea folosintei de apa
- Monitorizarea si masurarea calitatii aerului
- Monitorizarea si masurarea calitatii solului si panzei freatice
- Pregatire pentru situatii de urgenta si capacitate de raspuns
- Gestionarea deseurilor
- Neconformitate de mediu , actiune corectiva si preventiva

#### 4.9.Reducerea emisiilor din surse punctiforme in aer

Furnizați scheme(le) simple ale fluxurilor procesului tehnologic pentru a indica modul în care instalația principală este legată de instalația de depoluare a aerului. Prezentați reducerea poluării și monitorizările relevante din punct de vedere al mediului. Desenați o schemă de flux a procesului tehnologic sau completați acest tabel pentru a arăta activitățile din instalația dumneavoastră. Pentru alte tipuri de instalații furnizați o schemă similară.

##### 4.9.1.Emisii si reducerea poluarii

Intrari	Iesiri	Monitorizare/reducerea poluarii	Puncte de emisie
0	1	2	3
<b>Instalatia de Hipoclorit de sodiu III (Electroliza M)</b>			Cos evacuare gaze reziduale
Hidroxid de sodiu abgaze de clor	Hipoclorit de sodiu	HCl,Cl <sub>2</sub> / coloana de neutralizare	
<b>Instalatia de Acid clorhidric 32% pa</b>			Cos evacuare gaze reziduale
Clor Hidrogen	HCl	HCl,Cl <sub>2</sub> / coloana de spalare	
<b>Instalatia de Soda fulgi / ardere gaze naturale pentru incalzire saruri de transfer termic</b>			Cos evacuare gaze de ardere
Saruri de transfer termic Gaz natural	Saruri topite Gaze de ardere	Gaze de ardere/ cos de dispersie	
<b>Instalatia Acid clorhidric II</b>			Cos evacuare gaze reziduale neabsorbite
abgaze de clor hidrogen	HCl	HCl,Cl <sub>2</sub> / coloane de spalare	
<b>Instalatia de Hipoclorit de sodiu II</b>			Cos evacuare gaze reziduale
Hidroxid de sodiu abgaze de clor	Hipoclorit de sodiu	HCl,Cl <sub>2</sub> / coloana de neutralizare	
<b>Instalatia de Acid clorhidric III</b>			Cos evacuare gaze reziduale
abgaze de clor hidrogen	HCl abur	HCl,Cl <sub>2</sub> / coloana de spalare	
<b>Instalatia de Clorura de var</b>			Cosuri evacuare gaze reziduale si pulberi
Var industrial Apa Clor	Clorura de var	Pulberi de var / Sistem de retinere pulberi Cl <sub>2</sub> /coloana de neutralizare, Pulberi clorura de var si Cl <sub>2</sub> /sistem de retinere pulberi	



Intrari	Iesiri	Monitorizare/reducerea poluarii	Puncte de emisie
<b>Instalatia de Clorura de calciu</b>			Cos evacuare gaze reziduale; Cos evacuare gaze de ardere
calcar acid clorhidric Clorura de calciu solutie Gaz natural	Clorura de calciu solutie Clorura de calciu solida	HCl/ coloana de spalare gaze acide Gaze de ardere/cos de dispersie Pulberi/ cos de dispersie	
<b>Instalatia de Oxiclorura de cupru</b>			Cos evacuare gaze reziduale
Cupru , HCl  Clorura de cupru Creta	Clorura de cupru  Oxiclorura de cupru	HCl,Cl <sub>2</sub> /coloane de neutralizare	
<b>Instalatia de Alchilamine /ardere gaze naturale pentru Incalzire reactanti</b>			Cos evacuare gaze de ardere
Acetona; H <sub>2</sub> ;NH <sub>3</sub> Gaz natural	Izopropilamina Gaze de ardere	Gaze de ardere/absorber/ cos de dispersie	
Metanol, Amoniac, Gaz natural	Metilamine Gaze de ardere	Gaze de ardere/absorber/ cos de dispersie	
<b>Instalatia de conditionare Pesticide (pulberi)</b>			Cos evacuare aer cu urme de pulberi
Substante active ingredienti de conditionare	pesticide conditionate	Pulberi /filtre cu saci ;ventilatoare aspiratie	
<b>Centrala termica 2</b>			Cos evacuare gaze de ardere
Gaz natural , H <sub>2</sub>	Abur Gaze de ardere	Gaze de ardere/ cos de dispersie	
<b>Centrala termica 3</b>			Cos evacuare gaze de ardere
Apa demineralizata Gaz natural	Abur Gaze de ardere	Gaze de ardere/ cos de dispersie	
<b>Incinerare reziduuri organoclorurate</b>			Cos evacuare gaze de ardere
Reziduuri organoclorurate Gaz natural	Gaze de ardere Solutie HCl 15 – 18% Abur	Gaze de ardere incinerare/coloane de neutralizare	
<b>Instalatia de Clorura de calciu fulgi/peleti</b>			Cos de evacuare gaze reziduale Cos de evacuare pulberi
Clorura de calciu solutie Gaz natural	Clorura de calciu fulgi / peleti	Gaze de ardere/scruber de spalare Pulberi/Ciclon de desprafuire	
<b>Instalatia de cogenerare 1</b>			Cosuri de evacuare gaze arse
Gaz natural/Hidrogen Aer Apa demineralizata	Energie electrica Abur Gaze de ardere	Gaze de ardere/canale si cosuri de fum	
<b>Instalatia de cogenerare 2</b>			Cosuri de evacuare gaze arse
Gaz natural Aer Apa demineralizata	Energie electrica Abur Gaze de ardere	Gaze de ardere/canale si cosuri de fum	



#### 4.9.2. Protecția muncii și sănătatea publică

Este necesară monitorizarea profesională/ocupatională (cu Tuburi Drager)? sau monitorizarea ambientală (cu tehnici automate/continue sau neautomate sau periodice)?

Descrieți gradul de protecție al echipamentelor care trebuie purtate în diferite zone ale amplasamentului.

Personalul din CHIMCOMPLEX este dotat cu echipament de protecție conform Normativului în vigoare, aprobat de conducerea societății și întocmit în baza Legii 319/2006 și a normelor specifice de protecția muncii.

Data fiind pericolozitatea produselor chimice vehiculate pe amplasament este asigurată echiparea individuală a personalului operator cu măști cu cartușe filtrante, salopete, manuși, ochelari de protecție, cisme corespunzătoare mediului de lucru aferent instalațiilor tehnologice. Specificul fabricațiilor nu impune necesitatea monitorizării profesionale a ambientului.

#### 4.9.3. Echipamente de depoluare

Faza de proces	Poluant	Echipament de depoluare identificat	Propus sau existent
Instalația Hipoclorit de sodiu III (electroliza M)	HCl ; Cl <sub>2</sub>	coloana de neutralizare	exista
Instalația Acid clorhidric 32% p.a.	HCl ; Cl <sub>2</sub>	coloana de spalare	exista
Instalația de Soda caustica fulgi/ardere gaze naturale	CO,SO <sub>2</sub> ,NO <sub>2</sub> ,	coș de dispersie	exista
Instalația Acid clorhidric II	HCl ; Cl <sub>2</sub>	coloane de spalare	exista
Instalația Hipoclorit de sodiu II	HCl ; Cl <sub>2</sub>	coloana de neutralizare	exista
Instalația de Acid clorhidric III	HCl ; Cl <sub>2</sub>	coloana de spalare	exista
Instalația de incinerare reziduuri organoclorurate	HCl, Clor, TOC, CO,SO <sub>2</sub> ,NO <sub>2</sub> ,dioxine și furani	coloana de neutralizare	exista
Instalația de Clorura de var	Cl <sub>2</sub> pulberi	coloana de neutralizare sistem de retenție pulberi/ cos de dispersie	exista
Instalația de Clorura de calciu	HCl	coloana spalare gaze acide	exista
Instalația Clorura de calciu fulgi/peleti	CO,SO <sub>2</sub> ,NO <sub>2</sub> ,	scruber de spalare ciclon de desprafuire	exista
Instalația de Oxidura de cupru	HCl ; Cl <sub>2</sub> pulberi	coloana de neutralizare	exista
Instalația Alchilamine / ardere gaze naturale	Gaze reziduale CO,SO <sub>2</sub> ,NO <sub>2</sub>	absorber coș de dispersie	exista
Instalația de conditionare Pesticide	Pulberi	filtre cu saci ;ventilatoare aspiratie	exista
Centrala termica 2	CO,SO <sub>2</sub> ,NO <sub>2</sub> ,	coș de dispersie	exista
Centrala termica 3	CO,SO <sub>2</sub> ,NO <sub>2</sub> ,	coș de dispersie	exista
Instalația de tratare ape reziduale 019	amoniac	coș de dispersie	exista
Instalația de cogenerare 1	CO,SO <sub>2</sub> ,NO <sub>2</sub>	coș de dispersie	exista
Instalația de cogenerare 2	CO,SO <sub>2</sub> ,NO <sub>2</sub>	coș de dispersie	exista

#### 4.9.4. Studii de referință – NU ESTE CAZUL

Exista studii care necesita a fi efectuate pentru a stabili cea mai adecvata metoda de incadrare in limitele de emisie stabilite in Sectiunea 3 a acestui formular? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate .

Studiu

Data

-	-
---	---

4.9.5. COV-uri – Societatea CHIMCOMPLEX nu are, ca emisii specifice, COV-urile.

Componenta	Punct de evacuare	Destinatie	Masa/ unitate de timp	mg/m <sup>3</sup>
COV-uri din Clasa I				
Total COV-uri din Clasa I				
COV-uri din Clasa II				
Total COV-uri din Clasa II				
Alte COV-uri				
Total alte COV-uri				

4.9.6. Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV – NU ESTE CAZUL.

Exista studii pe termen mai lung care necesita a fi efectuate pentru a stabili ce se intampla in mediu si care este impactul materialelor utilizate? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate.	
Studiu	Data
-	-
-	-

4.9.7. Eliminarea penei de abur - NU ESTE CAZUL.

#### 4.10. Minimizarea emisiilor fugitive in aer

Oferiti informatii privind emisiile fugitive:

Sursa	Poluanti	Masa/unitatea de timp unde este cunoscuta	% estimat din evacuarile totale ale poluantului respectiv din instalatie
Rezervoare deschise (de ex. statia de epurare a apelor uzate, instalatie de tratare/acoperiri a suprafetelor);			-
Zone de depozitare (de ex. containere, basa de depozite, lagune etc.);	HCl, NH <sub>3</sub> , Cl <sub>2</sub>	-	-
Incarcarea si descarcarea containerelor de transport;	HCl, pulberi, NH <sub>3</sub> , Cl <sub>2</sub>	-	-
Transferarea materialelor dintr-un recipient in altul (de ex. reactoare, silozuri; cisterne)	HCl, pulberi, NH <sub>3</sub> , Cl <sub>2</sub>	-	-
Sisteme de transport. de ex. benzi transportoare,	Pulberi de materii prime si produs finit	-	-
Sisteme de conducte si canale (de ex. pompe, valve, flanse, bazine de decantare, drenuri, guri de vizitare etc.);	HCl, NH <sub>3</sub> , Cl <sub>2</sub>	-	-
Extractii sau deficiente de etansare	HCl, NH <sub>3</sub> , Cl <sub>2</sub>	-	-
Posibilitatea de by-pass-are a			-

echipamentului de depoluare (in aer sau in apa);			
Pierderi accidentale ale continutului instalatiilor sau echipamentelor avariate	HCl, NH <sub>3</sub> , Cl <sub>2</sub>	-	-

#### 4.10.1. Studii – NU SE AU ÎN VEDERE.

Sunt necesare studii suplimentare pentru a stabili cea mai adecvata metoda de reducere a emisiilor fugitive? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate pe durata acoperita de programul pentru conformare.

Studiu	Data
--	

#### 4.10.2. Pulberi si fum

Descrieti in urmatoarele casute pozitia actuala sau propusa cu privire la urmatoarele cerinte caracteristice BAT descrise in indrumarul pentru sectorul industrial respectiv. Demonstrati ca propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformarii, fie prin justificarea abaterilor sau a utilizarii masurilor alternative;

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

- Continutul de praf de la polizare. Posibilitatea de recirculare a prafului ar trebui analizata;

NU ESTE CAZUL.

- Acoperirea rezervoarelor si vagonetilor;

DA

- Evitarea depozitarii exterioare sau neacoperite ;

DA

- Acolo unde depozitarea exterioara este inevitabila, utilizati stropirea cu apa, materiale de fixare, tehnici de management al depozitarii, paravanturi etc.;

DA (rezervoare de gaze lichefiate, de alchilamine)

- Curatarea rotilor autovehiculelor si curatarea drumurilor (evita transferul poluarii in apa si imprastierea de catre vant);

DA

- Benzi transportoare inchise, transport pneumatic (se observa necesitatile energetice mai mari), minimizarea pierderilor;

DA (instalatiya de conditionare pesticide, instalatia Clorura de calciu fulgi)

- Curatenie sistematica;

DA

- Captarea adecvata a gazelor rezultate din proces.

Gazele rezultate din diferite faze de proces tehnologic sunt colectate adecvat si evacuate in atmosfera prin cosuri de dispersie; exista instalatii dotate cu sisteme de reducere a emisiilor de pulberi (coloane de neutralizare, scrubere de spalare) - instalatiya de conditionare fungicide; instalatia clorura de var, instalatia de clorura de calciu fulgi.

#### 4.10.3. COV-uri - NU ESTE CAZUL

#### 4.10.4. Sisteme de ventilare

Oferiti informatii despre sistemele de ventilare dupa cum urmeaza

Identificati fiecare sistem de ventilare	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
Ventilație Depozite	Ventilatoarele recirculă aerul pentru a asigura un microclimat optim depozitării
Ventilație sanitară din instalații	Ventilatoarele recirculă aerul pentru a asigura un condiții optime de lucru la locurile de muncă din cadrul instalațiilor.

#### 4.11.Reducerea emisiilor din surse punctiforme in apa de suprafata, canalizare si apa subterana

##### 4.11.1.Sursele de emisie

Descrieți după cum urmează sistemele de epurare pentru fiecare sursă de apă uzată

Sursa	Poluanți	Masa/unitatea de timp unde este cunoscuta	% estimat din evacuarile totale ale poluantului respectiv din instalatie
Electroliza M –decantare suspensii	suspensii		
Instalația de Clorura de var-decantare suspensii	Suspensii		
Instalația de Clorură ferică-decantare suspensii	Suspensii		
Instalația de Hipoclorit II- neutralizare clor remanent cu sulfit de sodiu sau cu sulfit de sodiu si uree	Clor liber		
Instalația Alchilamine – tratare fizico-chimica apelor cu amoniac	Azot total, CCOCr		
Stația de tratare ape uzate 019 – tratarea fizico-chimica a apelor chimic impure anorganice si organice nebiodegradabile	Cloruri, CCOCr, azot total, sulfati,suspensii		
Instalatiia HCl II –recirculare ape acide	cloruri		

##### 4.11.2. Minimizare

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

Consumul de apa este minimizat prin recircularea apelor in instalatiile in care acest lucru este fezabil din punct de vedere tehnologic si economic.

##### 4.11.3. Separarea apei meteorice

Confirmați că apele meteorice sunt colectate separat de apele uzate industriale și identificați orice zonă în care există un risc de contaminare a apelor de suprafață

Apele pluviale sunt colectate prin rețeaua de ape meteorice și trimise în emisar, râul Trotus, prin doua colectoare principale, construite din tuburi de beton, astfel:

- **colectorul "Meteoritic 1"**, (L = 17 km), colectează apele pluviale de pe suprafața cuprinsă între drumul uzinal Poarta I – amplasamentul fostei Instalații Perclorvinil și drumul uzinal Protecții anticorozive – amplasamentul fostei Instalații Esteri amine și apele colectate prin drenuri situate între Poarta I – Drum uzinal.



- **colectorul "Meteoric 3"** , (L = 6,8 km) - Colectorul Meteoric 3 colectează apele pluviale de pe suprafața aferentă instalațiilor NMP, CCC, Soda M, Clorura de calciu fulgi, Instalațiile de Cogenerare 1 și 2, Clorura ferică și apele colectate din drenurile: amonte Soda M, stație AK 1,5, SRA I.

- **colectorul Meteoric 2** se reunește cu efluentul Stației 019 nemaiconstituind astfel o evacuare separată.

Apele uzate rezultate din instalațiile tehnologice din cadrul CHIMCOMPLEX SA Borzesti sunt epurate în Stația 019 și apoi evacuate în emisar.

#### 4.11.4. Justificare

Acolo unde efluentul este evacuat neepurat prezentați, 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 este cazul.

#### 4.11.4.1. Studii - nu este cazul

Este necesar să se efectueze studii pentru stabilirea celei mai adecvate metode în vederea încadrării în valorile limită de emisie din Secțiunea 13? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate.

Studiu	Data

#### 4.11.5. Compoziția efluentului

Identificați principalii compuși chimici ai efluentului epurat (inclusiv sub formă de CCO) și ce se întâmplă cu ei în mediu

Componenta (în special sub forma CCO)	Punctul de evacuare	Destinație (ce se întâmplă cu ea în mediu)	mg/l*
pH	Stația de tratare 019	- efect de distrugere a faunei și florei acvatice în emisarul final	6.9 - 8.4
cloruri		- efect de mărire a gradului de mineralizare al apei	385 - 494
CCOCr		- efecte toxice asupra organismelor acvatice	56 - 68
suspensii		- acumulare de sedimente în albia emisarului	21 - 25
fenoli		- efecte asupra organismelor acvatice	0.006 - 0.013
sulfaj		-	110-234
azot total		- influențe asupra conținutului de oxigen din apă - favorizează fenomenul de eutrofizare	0.65 - 8.27
Gama-HCH Triclorbenzen		- se acumulează în organismele acvatice, iar prin lanțul trofic pot avea efecte și asupra organismului uman.	0.12 x 10 <sup>-3</sup> – 0.16 x 10 <sup>-3</sup> 0.10 x 10 <sup>-3</sup> – 0.15 x 10 <sup>-3</sup>

NOTĂ: \*valori obținute prin monitorizarea proprie și cuprinse în Raportul IPPC/2021

#### 4.11.6. Studii - nu este cazul

Sunt necesare studii pe termen mai lung pentru a stabili destinația în mediu și impactul acestor evacuări? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate.

Studiu	Data



#### 4.11.7. Toxicitate

Prezentați lista poluanților cu risc de toxicitate din efluentul epurat - Prezentați pe scurt rezultatele oricărei evaluări de toxicitate sau propunerea de evaluare/diminuare a toxicității efluentului.

Acolo unde există studii care au identificat substanțe periculoase sau niveluri de toxicitate reziduală, rezumați orice informații disponibile referitoare la cauzele toxicității și orice tehnici propuse pentru reducerea impactului potențial;

Poluanții cu risc de toxicitate posibil a fi prezenți în efluentul final al Stației 019 sunt substanțele prioritar periculoase monitorizate conform prevederilor Autorizației de gospodărire a apelor nr.1/2013 – rev.81/17.04.2018, respectiv triclorbenzen și gama-HCH.

#### 4.11.8. Reducerea CBO

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

Dacă nu vă propuneți să aplicați aceste măsuri, justificați.

Nu se aplica deoarece valoarea CCO din apele evacuate în emisar din Stația finală de epurare 019 se situează sub limita stabilită prin Autorizația de gospodărire a apelor nr.1/2013 – rev.81/17.04.2018, respectiv sub 90 mg/l.

#### 4.11.9. Eficiența stației de epurare orășenești

Dacă apele uzate sunt epurate în afara amplasamentului, într-o stație de epurare a apelor uzate orășenești, demonstrați că: epurarea realizată în această stație este la fel de eficientă ca și cea care ar fi fost realizată dacă apele uzate ar fi fost epurate pe amplasament, bazată pe reducerea încărcării (și nu concentrației) fiecărui poluant în apa epurată evacuată.

Apele menajere, de pe platforma CHIMCOMPLEX SA Borzesti se evacuează în canalizarea menajeră a societății și se trimit spre epurare în rețeaua orășenească.

**Nu deținem date asupra eficienței stației de epurare orășenești.**

Parametru	Modul în care aceștia vor fi epurați în stația de epurare
Metale	
Poluanți organici persistenti	
Săruri și alți compuși anorganici	
CCO	
CBO	

#### 4.11.10. By-pass-area și protecția stației de epurare a apelor uzate orășenești - nu este cazul

Demonstrați că probabilitatea ocolirii stației de epurare a apelor uzate (în situații de viituri provocate de furtună sau alte situații de urgență) sau a stațiilor intermediare de pompare din rețeaua de canalizare este acceptabil de redusă (poate că ar trebui să discutați acest aspect cu operatorul sistemului de canalizare);

% din timp cât stația este ocolită	
O estimare a încărcării anuale crescute cu metale și poluanți persistenti care vor rezulta din by-pass-are	
Planuri de acțiune în caz de by-pass-are, cum ar fi cunoașterea momentului în care apare, replanificarea unor activități cum ar fi curățarea sau chiar închiderea atunci când se produce by-pass-are	

Ce evenimente ar putea cauza o evacuare care ar putea afecta în mod negativ stația de epurare și ce acțiuni (de ex. bazine de retenție, monitorizare, descărcare fracționată etc.) sunt luate pentru a o preveni.

Valoarea debitului de asigurare la care stația de epurare orășenească va fi by-pass-ată

#### 4.11.10.1. Rezervoare tampon

Demonstrați că este asigurată o capacitate de stocare tampon sau arătați modul în care sunt rezolvate încărcările maxime fără a supraîncărca capacitatea stației de epurare.

Capacitatea de functionare a Statiei de epurare ape reziduale este proiectata pentru 2500 mc/h, iar debitele actuale sunt cuprinse între 600 - 800 mc/h. Suplimentar, 1 decantor din cele 3 este mentinut gol, ca rezerva operativa, pentru preluarea situatiilor in care sunt inregistrate depasiri ale CMA pentru apele preluate din instalatiile Chimcomplex SA Borzesti (situatii de poluare accidentala).

#### 4.11.11. Epurarea pe amplasament

Dacă efluentul este epurat pe amplasament, justificai alegerea și performanța stațiilor de epurare pe trepte, primară, secundară și terțiară (acolo unde este cazul). Completați tabelul de mai jos:

Tehnici de epurare a efluentului

Efluentul cu impurificare anorganică și organică nebiodegradabil este epurat în Stația de neutralizare 019, care funcționează doar cu o treaptă primară.

Statie	Obiective	Tehnici	Parametrii principali			
			Parametrii proiectati	Statia de epurare analizata Stația 019	Parametrii de performanta	Eficienta epurarii
Epurare primara	Reduce fluctuatiile de debit si intensitate ale efluentului	Egalizarea debitului	Capacitate	Decantare primara – 1 bazin V= 343 mc. Bazine de omogenizare - neutralizare - aerare (2 buc.) V=343 mc/buc. Nu deținem.	Debit mediu zilnic (m <sup>3</sup> /zi)  Debit maxim pe ora (m <sup>3</sup> /h)	14 400 – 19 200 mc/zi (600 – 800 mc/h)  2500 mc/h
	Previne deteriorarea statiei de epurare	Rezervoare de deviatie	Capacitate		Monitorizarea on-line a turbiditatii/solidelor in suspensie	-
	Indepartarea solidelor de dimensiuni mari si precum grasimi uleiuri si lubrifianti (GUL)	Grafare	Capacitate examinarea marimii particulelor in timpul proiectarii de detaliu	2 gratare pe canalul de intrare ape reziduale in Statia de epurare	Solide in suspensie (mg/dm <sup>3</sup> ) in efluentul de la gratare	-
		Centritiu-gare		Nu există această etapă.	Solide in suspensie (mg/l)	-
	Indepartarea solidelor in suspensie / pigmentilor culorilor	Decantare		Decantare cu poduri racloare (3 buc.) V=1 123 mc/buc. Nu există această etapă.	Solide in suspensie (mg/l)	78%
		Flotare pneumatica			Solide in suspensie (mg/l)	-

Parametrii principali						
Statie	Obiective	Tehnici	Parametrii protectati	Statia de epurare analizata Staþa 019	Parametrii de performanta	Eficienta epurarii
Epurare secundara	Indepartarea CBO	Epurare aeroba	Valurile incarcarii cu CCO Timpul de retentie hidraulica % de namol activ recirculat	-	CBO/CCO in influent CBO/CCO in efluent Solutii mixte Solide in suspensie (mg/l)	By-pass-area
		Epurare anaeroba	Pre-epurare? Timpul de retentie hidraulica Nutrienti Incarcare pH si temperatura Productie de gaz Post epurare	-	CBO/CCO in influent CBO/CCO in efluent	-
Epurare tertiara	Reciclarea apei	Concentrare si deshidratare	Potential de ingrosare Indicele de namol Timpul de retentie	O unitate de filtrare namol – filtru Oliver – in conservare; O unitate de filtrare – deshidrator Volute – in functiune	Procent de solide uscate in influent si efluent	>40%
		Macrofiltrare	Marimea paturilor filtrante (Filtre de nisip?)	-	Materii totale in suspensie (mg/l) Turbiditate	-
		Membrane Dezinfectie	Marimea porilor?	-	Conductivitate Transmisivitate (pentru UV) Numar de coliformi Analiza agenti patogeni	- -
Pot fi unele etape ocolite? Daca da, cat de des se intampla asta si care sunt masurile luate pentru reducerea emisiilor?						



***NOTA : Stația 019 aplică un proces de tratare mecano - chimica a apelor, fiind destinată corecției de pH, reducerii clorului liber, suspensiilor și încărcării organice.***



#### 4.12. Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană

##### 4.12.1. Oferiți informații despre pierderi și scurgeri după cum urmează

Sursa	Poluanți	Masa/unitatea de timp unde este cunoscută	% estimat din evacuările totale ale poluantului respectiv din instalație

Descrieți poziția actuală sau propusă cu privire la următoarele cerințe 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.

Sursele potențiale de pierderi în apele de suprafață, canalizare și apa subterană sunt reprezentate de rezervoarele de depozitare materii prime și produse finite în stare lichidă. Acestea sunt amplasate în cuve de retenție, legate la canalizarea adecvată. Pentru situațiile cu potențial mai însemnat, societatea dispune de rezervoare și/sau cisterne goale pentru preluarea deversărilor / scurgerilor. Potențialele situații și modul de acțiune sunt descrise în Planul de prevenire și combatere a poluarilor accidentale a folosinței de apă.

##### 4.12.2. Structuri subterane:

Cerința caracteristică a BAT	Conformare cu BAT Da/Nu	Document de referință	Dacă nu vă conformați acum, data până la care vă veți conforma
Furnizați planul (planurile) de amplasament, care identifică traseul tuturor drenurilor, conductelor și canalelor și al rezervoarelor de depozitare subterane din instalație. (Dacă acestea sunt deja identificate în planul de închidere a amplasamentului sau în planul raportului de amplasament, faceți o simplă referire la acestea).	Da	Raport de amplasament 2022	
Pentru toate conductele, canalele și rezervoarele de depozitare subterane confirmați că una din următoarele opțiuni este implementată: - izolație de siguranță - detectare continuă a scurgerilor - un program de inspecție și întreținere, (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 și sunt repetate cel puțin la fiecare 3 ani).	Da Nu Da		

Dacă există motive speciale pentru care considerați că riscul este suficient de scăzut și nu necesită măsurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

#### 4.12.3. Acoperiri izolante

Cerința	Da/Nu	Dacă nu, data până la care va fi
Există un proiect de program pentru asigurarea calității, pentru inspecție și întreținere a suprafețelor impermeabile și a bordurilor de protecție care ia în considerare: - capacități; - grosime; - material; - permeabilitate; - stabilitate/consolidare; - rezistență la atac chimic; - proceduri de inspecție și întreținere, și asigurarea calității construcției	Da Da Da Da Da Da Da	
Au fost cele de mai sus aplicate în toate zonele de acest fel?	Da	

#### 4.12.4. Zone de poluare potențială

Pentru fiecare zonă în care există posibilitatea ca activitățile să polueze apa subterană, confirmați că structurile instalației (drenuri, conducte, canale, rezervoare, batale) sunt impermeabilizate și că straturile izolatoare corespund fiecăreia dintre cerințele din tabelul de mai jos.

Acolo unde nu se conformează, indicați data până la care se vor conforma. Introduceți referințele corespunzătoare instalației dumneavoastră și extindeți tabelul dacă este necesar.

##### Zone potențiale de poluare

Cerința	de ex. zona de descărcare a rezervoarelor	de ex. Depozit de materii prime	de ex. Depozit de produse	de ex. Depozit de deșeuri
Confirmați conformarea sau o dată pentru conformarea cu prevederile pentru:				
- suprafața de contact cu solul sau subsolul este impermeabilă	DA	DA	DA	DA
- cuve etanșe de reținere a deversărilor	DA	DA	DA	DA
- îmbinări etanșe ale construcției	DA	DA	DA	DA
- conectarea la un sistem etanș de drenaj	DA	DA	DA	DA

Dacă există motive speciale pentru care considerați că riscul este suficient de scăzut și nu impune măsurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici

#### 4.12.5. Cuve de retenție

Pentru fiecare rezervor care conține lichide ale căror pierderi prin scurgere pot fi periculoase pentru mediu, confirmați faptul că există cuve de retenție și că acestea respectă fiecare dintre cerințele prezentate în tabelul de mai jos. Dacă nu se conformează, indicați data până la care se va conforma. Introduceți datele corespunzătoare instalației analizate și repetați tabelul dacă este necesar.

Cerinta	Rezervoare acid sulfuric și clorhidric	Rezervoare leșie	Rezervoare hipoclorit	Rezervoare amoniac	Rezervoare clor lichid
Sa fie impermeabile si rezistente la materialele depozitate	DA	DA	DA	DA	DA

<i>Sa nu aiba orificii de iesire (adica drenuri sau racorduri) si sa se scurga- colecteze catre un punct de colectare din interiorul cuvei de retentie</i>	DA	DA	DA	DA	DA
<i>Sa aiba traseele de conducte in interiorul cuvei de retentie si sa nu patrunda in suprafatele de siguranta</i>	DA	DA	DA	DA	DA
<i>Sa fie proiectat pentru captarea scurgerilor de la rezervoare sau robinete</i>	DA	DA	DA	DA	DA
<i>Sa aiba o capacitate care sa fie cu 110% mai mare decat cel mai mare rezervor sau cu 25% din capacitatea totala a rezervoarelor</i>	DA	DA	DA	DA	DA
<i>Sa faca obiectul inspectiei vizuale regulate si orice continuturi sa fie pompate in afara sau indepartate in alt mod, sub control manual, in caz de contaminare.</i>	DA	DA	DA	DA	DA
<i>Atunci cand nu este inspectat in mod frecvent, sa fie prevazut cu un senzor de nivel inalt si cu alarma, dupa caz</i>	NU	NU	NU	DA	DA
<i>Sa aiba puncte de umplere in interiorul cuvei de retentie unde este posibil sau sa aiba izolatie adecvata</i>	DA	DA	DA	DA	DA
<i>Sa aiba un program sistematic de inspectie a cuvelor de retentie, (in mod normal vizual, dar care poate fi extins la teste cu apa acolo unde integritatea structurala este incerta)</i>	DA	DA	DA	DA	DA

Dacă există motive speciale pentru care considerați că riscul este suficient de scăzut și nu impune măsurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

#### 4.12.6. Alte riscuri asupra solului

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

Identificați orice alte structuri, activități, instalații, 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
-	-
-	-

#### 4.13. Emisii în ape subterane

Tabelul de mai jos este conceput ca un ghid care să vă ajute în pregătirea informațiilor solicitate. Totuși, dacă dumneavoastră considerați că este posibil să evacuați substanțe prezentate în Anexele 5 și 6 ale Legii 310/28.06.2004, care transpune Directiva 2455/2001/EC<sup>5)</sup> sau în Anexa VIII a Directivei 2000/60, în apa subterană, direct sau indirect sunteți sfătuiți să discutați cerințele cu specialistul din cadrul Agenției Regionale de Protecția Mediului care se ocupă de emiterea autorizației integrate de mediu.

<sup>5</sup> Substanțe prioritare în relație cu Directiva cadru privind apa, transpusă în legislația română de Legea 310/28.06.2004, Anexa 5.

4.13.1. Există emisii directe sau indirecte de substanțe din Anexele 5 și 6 ale Legii 310/2004, rezultate din instalație, în apa subterană?

**DA (indirecte)**

<b>B</b>	<b>Supraveghere</b> – aceasta va varia de asemenea de la caz la caz, dar va cuprinde monitorizarea calitatii apei subterane si asigurarea luarii masurilor de precautie necesare prevenirii poluarii apei subterane.		
<b>1</b>	<i>Ce monitorizare a calitatii apei subterane este/va fi realizata?</i>	<p>Detaliați substanțele monitorizate</p> <p>Programul de monitorizare a calității apelor freatice aplicat în prezent de societate presupune urmărirea indicatorilor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pH,</li> <li>• CCOCr,</li> <li>• cloruri,</li> <li>• amoniu,</li> <li>• fenoli,</li> <li>• γ - HCH</li> </ul>	<p>Frecvența (de ex. zilnica, lunara)</p> <p>1/3 luni 1/3 luni 1/3 luni 1/3 luni 1/3 luni</p>
<b>2</b>	<i>Ce masuri de precautie sunt luate pentru prevenirea poluarii apei subterane?</i>	<p>Tehnicile / procedurile existente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verificarea periodică, în baza unui program de acțiuni, a stării rețelelor de canalizare existente în amplasament: chimic impură nebiodegradabilă, biodegradabilă, menajeră și pluvială (convențional curată);</li> <li>• intervenția promptă în vederea eliminării defecțiunilor constatate, în urma unei inspecții periodice sau accidental, prin decolmatare/ înlocuire tronson afectat;</li> <li>• redirijarea unor evacuări de ape uzate către rețele de canalizare sigure, în cazul constatării unui grad avansat de degradare al trosoanelor inițiale;</li> <li>• verificarea periodică a integrității platformelor betonate sau suprafețelor cu protecție specială, în zonele cu risc mare de poluare;</li> <li>• evitarea formării unor depozite de materii prime/materiale/deșeuri direct pe suprafețe de sol neprotejate;</li> <li>• evitarea depozitării deșeurilor de orice natură în alte locuri decât cele destinate acestui scop.</li> </ul>	

4.13.2. Măsuri de control intern și de service al conductelor de alimentare cu apă și de canalizare, precum și al conductelor, recipientilor și rezervoarelor prin care tranzitează, respectiv sunt depozitate substanțele periculoase.

Este necesar să specificați:

- Frecvența controlului și personalul responsabil – lunar de către responsabilul de canalizari pentru apele uzate evacuate; periodic de către formația de întreținere rețele de apă pentru alimentarea cu apă;

- Cum se face întreținerea - cu personalul propriu sau pe baza de comenzi către firme specializate;

- Există sume cu această destinație prevăzute în bugetul anual al firmei? – Da, în bugetul de cheltuieli pentru protecția mediului.

#### **4.14. Miros**

În general, nivelul de detalieri trebuie să corespundă riscului care determină neplăcere receptorilor sensibili (școli, spitale, sanatorii, zone rezidențiale, zone recreaționale). Instalațiile care nu utilizează substanțe urât mirositoare sau care nu generează materiale urât mirositoare și prin urmare prezintă un risc scăzut trebuie separate de la început utilizând Tabelul 5.6.1.

Sursele nesemnificative dintr-o instalație care are și surse semnificative trebuie "separate" din punct de vedere calitativ la începutul Tabelului 5.6.1 (trebuie făcută justificarea) și nu mai trebuie furnizate informații detaliate în secțiunile următoare.

În cazul în care receptorii se află la mare distanță și riscul asociat impactului asupra mediului este scăzut, informațiile referitoare la receptorii sensibili care trebuie oferite, vor fi minime. Informațiile referitoare la sursele nesemnificative de miros din Tabelul 5.6.3 vor fi totuși cerute și trebuie utilizate BAT-uri pentru reducerea mirosului atât cât va permite balanța costurilor și beneficiilor.

Dacă este cazul trebuie furnizate hărți și planuri de amplasament pentru a indica localizarea receptorilor, surselor și punctelor de monitorizare.

#### **4.14.1. Separarea instalațiilor care nu generează miros**

Activitățile care nu utilizează sau nu generează substanțe urât mirositoare trebuie menționate aici. Trebuie furnizate suficiente explicații în sprijinul acestei opțiuni pentru a permite Operatorului/Utilizatorului activității să nu mai dea informații suplimentare. În cazul în care sunt utilizate sau generate substanțe urât mirositoare, dar acestea sunt izolate și controlate, nu trebuie completat acest tabel, ci trebuie în schimb descrise în Tabelul 5.6.3.

**INSTALAȚIA DE APĂ DEMINERALIZATĂ** – utilizează apă din aducțiunea SE Borzesti , ca materie primă și soluții acide și bazine, ca materiale auxiliare, folosite la regenerarea rășinilor. Acești compuși nu generează emisii urât mirositoare.

**GOSPODĂRIA DE RĂCIRE ȘI RECIRCULARE APĂ** – răcește și recirculă apa, fără a utiliza substanțe de tratare cu miros specific. Nu generează mirosuri.

**CENTRALE TERMICE** – utilizează gaz natural și hidrogen pentru producere energie termică. Nu generează mirosuri, în condiții normale de funcționare. Procesul de ardere a gazului metan este considerat complet.

**Instalațiile de COGENERARE 1 si 2** - utilizează gaz natural pentru producerea energiei electrice. Nu generează mirosuri, în condiții normale de funcționare.

#### **4.14.2.Receptori**

(inclusiv informații referitoare la impactul asupra mediului și la reglementările existente pentru monitorizarea impactului asupra mediului)

În unele cazuri, delimitarea suprafeței pe care se desfășoară procesul sau perimetrul amplasamentului a fost poate utilizat ca o localizare locjiitoare pentru evaluarea impactului (pentru instalații noi) și evaluări de mediu (pentru instalațiile existente) asupra receptorilor sensibili, iar limitele sau condițiile au fost stabilite poate, în funcție de acest perimetru. În acest caz, ele trebuie incluse în tabelul de mai jos.



Identificati si descrieti fiecare zona afectata de prezenta mirosurilor	Au fost realizate evaluari ale efectelor mirosului asupra mediului?	Se realizeaza o monitorizare de rutina?	Prezentare generala a sesizarilor primite	Au fost aplicate limite sau alte conditii?
<p>Descrieti tipul de receptor si dati o aproximare a numarului de locuitori, dupa caz.</p> <p>Intr-o instalatie mare, diversi receptori pot fi afectati de surse diferite.</p> <p>Descrieri localizarea sau indicati pozitia pe un plan al localitatii (indicati si perimetrul procesului unde este posibil).</p> <p>Principalul receptor, potentialul afectat de emisiile de mirosuri, îl reprezintă personalul angajat al societății.</p> <p>Un alt receptor al emisiilor de mirosuri este populația din localitățile aflate la o distanță de 8 km de societate (Onești, Coțofănești, Rădeana).</p>	<p>De exemplu, orice evaluari care vizeaza IMPACTUL asupra receptorilor – adica nu efectele la nivelul amplasamentului, (la sursa), desi pot utiliza ca date primare, date care provin de la sursa.</p> <p>Astfel de evaluari pot include modelari ale dispersiei, studii privind populatia, sondeje privind perceptia publicului, observatii in teren, olfactometrie simpla (testari olfactive) sau orice monitorizare a aerului ambiental.</p> <p>Cand au fost acestea realizate si cu ce scop? Care au fost rezultatele privind efectul/impactul asupra receptorilor?</p>	<p>Se realizeaza o monitorizare suplimentara care se refera la impact (monitorizarea sursei este inclusa in Tabelul 2.3.5 (4)). Aceasta ar putea cuprinde "testari olfactive" efectuate in mod regulat pe perimetrul sau o alta forma de monitorizare a aerului ambiental.</p> <p>Sub ce forma, care este frecventa de realizare si care sunt rezultatele obisnuite?</p>	<p>Au fost primite vreodata sesizari? Cate, cand si la cate incidente sau surse/receptori separati se refera acestea?</p> <p>Care este/a fost cauza si daca a fost corectata?</p> <p>Daca nu a facut-o deja in alta parte a Solicitarii, Operatorul trebuie sa confirme ca are implementata o procedura pentru solutionarea sesizarilor.</p>	<p>Au fost impuse conditii sau limite de catre Autoritate Regionala de Mediu care se refera la receptori sensibili sau la alte localizari.</p> <p>De ex. restrictii de amplasare, coduri de buna practica, conditii stabilite pentru instalatiile existente</p>
<p>Da, s-a realizat o evaluare la nivelul municipiului Onești si s-a întocmit un Plan de masuri pentru gestionarea calitatii aerului. In acest plan a fost cuprins numai disconfortul creat de prezenta in atmosfera a pulberilor PM10.</p> <p>Mirosurile sunt asociate emisiilor de poluanți specifici pentru societate: clor, HCl, amoniac.</p>	<p>DA.</p> <p>in ultimele 24 luni s-au inregistrat 3 sesizari, referitoare la disconfortul creat cetatenilor din Onești datorita emisiilor de substante chimice in atmosfera.</p> <p>Reprezentantii GNM Bacau au efectuat verificari in teren si au concluzionat ca sesizarile au fost nefondate si au incheiat acte de constatare in care au consemnat acest lucru.</p>	<p>NU</p>	<p>Nu, nu a fost cazul.</p>	

#### 4.14.3.Surse/emisii nesemnificative

Faceți o prezentare generală succintă a surselor cu impact nesemnificativ

Sursele nesemnificative pot fi "separate" prin evaluarea impactului de mediu sau prin utilizarea unei abordări calitative reale atunci când nivelul scăzut de risc este evident. Trebuie făcută o scurtă justificare a acestei alegeri. NU trebuie furnizate informații suplimentare în Tabelul 5.5.3.1 de mai jos pentru sursele care au fost descrise aici. Justificarea trebuie făcută pentru a arăta că aceste surse nu se adaugă unei probleme. Vezi justificarea de la începutul 5.5. De introdus un exemplu - mirosuri indigene, tradiționale, de exemplu industria prelucrătoare a produselor piscicole în Sulina.

Nu este cazul.

### 14.3.1. Surse de mirosuri

(a) Unde apar mirosurile si cum sunt ele generate?	(b) Descrieti sursele punctiforme de emisii.	(c) Descrieri emar-narile fugitive sau alte posibilitati de emar-nare ocazionala.	(d) Ce materiale mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri sunt generate?	(e) Se realizeaza o monitorizare continua sau ocazionala?	(f) Exista limite pentru emar-narile de mirosuri sau alte conditii referitoare la aceste emar-nari?	(g) Descrieti actiunile intreprinse sau minimizarea emar-narilor.	(h) Descrieti masurile care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor si a termenelor
<p>Descrieti activitatea sau procesul in care sunt utilizate sau generate materiale mirositoare.</p> <p>Zonele de depozitare a materialelor mirositoare trebuie si ele prezentate.</p> <p>De exemplu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incalzirea materialelor, adaugarea de acizi, activitatea de intretinere,</li> <li>- Zone de depozitare, stafia de epurare a apelor uzate</li> </ul> <p>1. Operatii, care implică transfer de clor, amoniac, amine, acid</p>	<p>Pentru fiecare activitate sau proces descris in coloana (a) faceti o lista a surselor punctiforme de emisii, de ex. ventilile, cosuri, exhaustoare</p> <p>Includeti ventilile sau flacarile de avarie, valve de sigurantă ale rezervoarelor</p>	<p>Pentru fiecare activitate sau proces descris in coloana (a) descrieti emar-narile fugitive sau trebuie sa includa lagunele si spatiile deschise de depozitare, benzile rulante si alte mijloace de transport, orificii in peretii cistidrilor (fie ele intentionate sau nein-tentionate), flanse, valve etc.</p> <p>Similar coloana (b)</p>	<p>- substante care sunt cunoscute ca fiind mirositoare (de ex. mercaptanii)</p> <p>- materiale mirositoare care pot degaja un amestec de substante care emana mirosuri (materiale aflate in putrefactie, namolul ce rezulta de la epurarea apelor uzate)</p> <p>- un "tip" de miros, de ex. mirosul de "ars"</p> <p>Sunt acestea materii prime, intermediare, sub-produse, produse finite sau deseuri?</p> <p>Sunt materialele mirositoare folosite pentru curatire sau procesul de curatire transforma sau disloca materiale mirositoare?</p> <p>- clorul are miros specific intant</p> <p>- amoniacul are miros întepător</p> <p>- aminele au miros</p>	<p>Aceasta se refera la monitorizarea la sursa sau in apropierea sursei.</p> <p>Pentru fiecare sursa listata, faceti o descriere -- in ce forma, cat de des este realizata si care sunt rezultatele inregistrate in mod obisnuit?</p> <p>Nu se monitorizează</p>	<p>Daca nu au fost mentionate anterior cu privire la receptori.</p> <p>NU</p>	<p>Pentru fiecare sursa demonstrati ca nu vor aparea probleme in conditii de functionare normala.</p> <p>De asemenea, aratati cum vor fi administrate situatiile anormale (acest aspect este tratat mai amanuntit in tabelul „Managementul mirosurilor” si astfel poate fi omis aici daca vor fi furnizate informatii suplimentare).</p> <p>Tehnicile de management si de instruire precum si tehnologiile trebuie de asemenea prezentate</p>	<p>Identificati orice propuneri pentru imbunatatire sau aspecte locale specifice care trebuie solutionate pentru a indeplini cerintele caracteristice BAT. O prezentare a planificarii actiunilor in timp trebuie de asemenea inclusa.</p>

<p>clorhidric, sunt potențial generatoare de mirosuri specifice.</p> <p>2. Procese tehnologice care utilizează ca materii prime clor, amoniac, acid clorhidric,</p> <p>3. Fabricații din care rezultă clor, amine</p>	<p>- ventile, supape de siguranță</p>				<p>caracteristic</p>	
---	---------------------------------------	--	--	--	----------------------	--

Orice alte informații relevante pot fi date sau se poate face referire la ele aici. De.ex. orice surse care nu se afla in instalatie, dar sunt pe acelasi amplasament (de ex. care vor continua sa fie reglementate de legislatia referitoare la efecte neplacute).

In cazul in care emanarile au fost deja descrise ca "emisii in aer" in alta parte a solicitarii DAR AU SI MIROS, ele trebuie mentionate si aici. Este suficient sa precizati materialul si/sau mirosul aici si sa faceti referire la partea din solicitare in care se se gasesc detaliile.

**4.14.4.Declaratie privind managementul mirosurilor**

Puteți identifica aici evenimente pe care nu le puteți controla și care pot duce la degajare de mirosuri (de ex. condiții meteorologice extreme sau întreruperi ale curentului electric pentru care BAT-ul nu prevede alimentare de siguranță).  
 Trebuie să descrieți măsurile pe care le propuneți pentru reducerea impactului unor astfel de evenimente (de ex. oprire cât mai rapid posibil). Dacă sunt acceptate de Autoritatea competentă de Protecția Mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu, va trebui să mențineți aceste măsuri drept condiții de autorizare, dar, atât timp cât luați măsuri, nu puteți fi sancționat pentru aceste evenimente rare.  
 Managementul mirosurilor

In societatea CHIMCOMPLEX SA Borzesti evenimentele care pot duce la degajare de mirosuri sunt poluările accidentale sau accidentele chimice, dat fiind faptul ca substantele chimice utilizate / produse in societate au prin natura lor un miros caracteristic (clorul, amoniacul , acetona).  
 Prin masurile care se iau pentru evitarea poluarii accidentale si accidentelor chimice se asigura si masuri de evitare a degajarilor de mirosuri.



**Managementul mirosurilor**

Sursa/punct de emanare	Natural/cauza avariei (l)	Ce masuri au fost implementate pentru prevenirea sau reducerea riscului de producere a avariei? (j)	Ce se intampla atunci cand se produce o avarie? (k)	Ce masuri sunt luate atunci cand apare? (l)	Cine este responsabil pentru initierea masurilor? (m)	Exista alte cerinte specifice cerute de autoritatea de reglementare? (n)
Ca cele mentionate in coloana (a), (b) sau (c) din "Tabelul surselor de mirosuri"	Pentru fiecare sursa - identificati dificultati specifice care pot afecta generarea, reducerea sau transportul/dispersia mirosurilor in atmosfera (elemente specifice de topografie pot juca un rol important aici).	Masuri active de prevenire sau minimizare trebuie sa fi fost deja conturate in "Tabelul surselor de mirosuri" coloana (g). In acest tabel trebuie sa fie luate in considerare mai pe larg scenarii de tip "ce se intampla daca" pentru prevenirea avariilor. De exemplu, un scrubber poate fi instalat pentru minimizarea mirosurilor. Masurile luate pentru monitorizare si intretinere trebuie precizate in aceeasi sectiune.	In cazul in care o estimare este posibila si are sens, indicati cat de des poate aparea evenimentul descris, cat de "mult" miros poate fi emanat si durata probabila a evenimentului. Nota: utilizarea aprecierilor de tip "mult", "mediu" si "putin" poate fi folositoare daca nu sunt disponibile informatii mai detaliate. Este posibil sa primiti sesizari?	Ce masuri sunt luate? Descrieti masurile care au fost implementate pentru reducerea impactului exercitat de producerea unei avarii.  Aceste masuri trebuie sa fie stabilite de comun acord cu Autoritatea de Reglementare. Astfel de masuri pot fi minore - de tip inchiderea usilor - sau mai semnificative - incetinirea procesului de productie sau oprirea acestuia in cazul aparitiei conditiilor nefavorabile.	Cine (ca post) este responsabil de initierea masurilor descrise in coloana precedenta?	De exemplu - orice cerinta de a informa Autoritatea de Reglementare intr-un anumit interval de timp de la aparitia evenimentului sau masuri specifice care trebuie luate sau cerinte de linere a evidentei avariilor etc.
(a), (b)	Cazuri de avarie Poluări accidentale	Conform procedurilor speciale.	Emisiile de mirosuri însoțesc emisiile de poluanți, în cazul avariilor. Dispersia poluanților în atmosferă a fost prezentată în Evaluarea de risc înlocuită la prima emiteră a autorității integrate de mediu	Măsuri similare celor legate de emisiile de poluanți în caz de avarie.	Responsabilitatile pentru fiecare situatie posibila sunt precizate in Planurile de interventie pentru situatii de urgenta	Da, conform prevederilor din Autorizatia integrata de mediu nr.1/ 2013- rev.la 12.06.2018, in maxim 2 ore de la producere, orice incident/ avarie trebuie anuntata autoritatilor.

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

Descrieți succint gama tehnologiilor alternative studiate pentru reducerea emisiilor de poluanți în aer, apă și sol și pentru reducerea zgomotului. Prezentați concluziile acestor studii pentru a sprijini selectarea BAT.

Tehnicile alternative pentru reducerea emisiilor de poluanți în mediu studiate pe parcursul analizei/ evaluării BAT sunt referitoare la: produse clorosodice, produse chimice anorganice, produse chimice organice, sisteme de tratare/ gestionare a apelor reziduale și a gazelor.

Pentru activitățile desfășurate în Chimcomplex SA Borzesți sunt aplicabile următoarele cerințe BAT:

- pentru instalațiile de fabricare produse clorosodice (Soda M, HCl, Hipoclorit de sodiu și Clor lichid) - *Decizia Comisiei Europene nr.732/2013 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale, pentru producerea de clorcalci;*
- pentru instalațiile de fabricare cloruri anorganice (Clorura de var, Clorura de calciu, Clorura ferica) - *Reference Document on „Best Available Techniques for the Production of Speciality Inorganic Chemicals”* - ediția august 2007.
- pentru instalațiile de fabricare produse organice (Alichilamine, Conditionare pesticide) – *Decizia de punere în aplicare (UE) nr.2117/2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru producția de compuși chimici organici în cantități mari (notificată cu numărul C(2017) 7469)*
- pentru emisiile în apă și în aer – *Decizia de punere în aplicare (UE) nr.902/2016 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru sistemele comune de tratare/gestionare a apelor reziduale și a gazelor reziduale în sectorul chimic, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului;*

• Cerința caracteristică BAT și BREF	Conformarea instalației
<i>Decizia de punere în aplicare a comisiei de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale pentru producerea de clorcalcii/2013 (CAK BREF/2014)</i>	
Fabricare clorcalci (clor, hidrogen, hidroxid de sodiu, hipoclorit de sodiu) BAT 1: BAT pentru producerea de clorcalci constau în utilizarea uneia dintre tehnicile menționate sau a unei combinații între acestea. Tehnica celei cu mercur nu poate fi, în niciun caz, considerată ca fiind BAT. Utilizarea diafragmelor care conțin azbest nu constituie BAT.	Tehnica celei cu membrană bipolară - Celulele cu membrană sunt formate dintr-un anod și un catod separați de o membrană. Într-o configurație bipolară, celulele cu membrană sunt conectate electric în serie.
BAT 2: Pentru a se reduce emisiile de mercur și a se reduce generarea de deșuri contaminate cu mercur în timpul dezafectării sau al conversiei instalațiilor de celule cu mercur, BAT constau în elaborarea și punerea în aplicare a unui plan de dezafectare care conține toate elementele menționate în document	Neaplicabil. Chimcomplex nu mai are la această dată pe amplasament nici utilaje și nici clădirea aferenta instalației DeNora (celule cu mercur).



<p>• Cerința caracteristică BAT și BREF</p>	<p>Conformarea instalației</p>
<p><b>BAT 4:</b> Pentru a se reduce generarea de ape uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații între tehnicile menționate în document.</p>	<p>a) Recircularea saramurii Saramura uzată din celulele de electroliză este resaturată cu sare de către furnizorul de saramura în Salina Tg. Ocna și reintrodusă în celule.</p> <p>b) Reciclarea altor efluenți Efluenții din instalația clorcalică, respectiv condensul din procesarea hidroxidului de sodiu sunt reutilizați pentru producerea de abur industrial utilizat intern pe amplasament. Gradul de reciclare este limitat de cerințele de puritate ale debitului de lichid în care este reciclat efluentul și de balanța apei din instalație.</p> <p>e) Concentrarea nămolurilor de filtrare a saramurii Nămolurile de filtrare a saramurii sunt concentrate în filtre-presă. Apa reziduală este evacuată în stația de epurare ape uzate.</p>
<p><b>BAT 5:</b> Pentru a se utiliza energia în mod eficient în cadrul procesului de electroliză, BAT constau în utilizarea unei combinații între tehnicile menționate în document.</p>	<p>Membrane de înaltă performanță – membrane de generație V montate și puse în funcțiune în 2013-2014. Membranele de înaltă performanță prezintă căderi de tensiune mici și randamente de curent mari, asigurând, în același timp, stabilitate mecanică și chimică în condiții de exploatare date.</p> <p>c) Electrozi și depuneri de înaltă performanță Electrozi și depuneri cu eliberarea îmbunătățită a gazului (supratensiune scăzută a bulei de gaz) și cu supratensiuni scăzute pe electrod.</p> <p>d) Saramură de înaltă puritate Saramura este purificată până la gradul de „saramura ultrapură”, suficient pentru a reduce contaminarea electrozilor și a diafragmelor/ membranelor, în caz contrar putând crește consumul de energie.</p>
<p><b>BAT 6:</b> Pentru a se utiliza energia în mod eficient, BAT constau în maximizarea utilizării hidrogenului rezultat drept coproduș din electroliză ca reactiv chimic sau combustibil.</p>	<p> Hidrogenul este utilizat în reacții chimice (de exemplu, în producția de acid clorhidric; la hidrogenarea compușilor organici) sau drept combustibil în procesele de ardere pentru producerea de energie termică (centrala termică CT2 și instalația de cogenerare). Gradul de utilizare a hidrogenului depinde de o serie de factori (de exemplu, necesarul de hidrogen ca reactiv în amplasament, necesarul de abur pentru</p>

• Cerința caracteristică BAT și BREF	Conformarea instalației
<p>BAT 7: BAT constau în monitorizarea emisiilor în aer și în apă prin utilizarea de tehnici de monitorizare în conformitate cu standardele EN, cel puțin cu frecvența minimă menționată în document. În cazul în care nu există standarde EN, BAT constau în aplicarea standardelor ISO, a standardelor naționale sau a altor standarde internaționale care să garanteze obținerea unor date de calitate științifică echivalentă.</p>	<p>amplasament).</p> <p><b>Aer</b> – Clor, exprimat ca Cl<sub>2</sub> – la ieșirea din unitatea de absorbție a clorului  Metoda de analiza – absorbție într-o soluție, cu analiza ulterioară;  Frecvența minima de monitorizare – anual (cel puțin 3 măsuratori orare consecutive);  <b>Nivelul de emisii asociat BAT</b> pentru clor exprimat ca Cl<sub>2</sub>, este de 0,2 – 1,0 mg/m<sup>3</sup>, ca valoare medie a cel puțin trei măsurători orare consecutive, realizate cel puțin o dată pe an la ieșirea din unitatea de absorbție a clorului. Nivelul de emisii înregistrat la Chimcomplex este de 0,04 – 0,1 mg/m<sup>3</sup>.</p> <p><b>Apa</b> – Clorura – locul în care emisiile ies din instalația Chimcomplex  Metoda de analiza pentru clorura – Stas 8663/1970  Frecvența de monitorizare – 1 analiza/8 ore  Nu este prevăzut un nivel de emisii BAT, dar emisiile din Chimcomplex se încadrează în nivelul maxim de 500 mg/l.  <b>Clor liber</b> – locul în care emisiile ies din instalația Chimcomplex.  Metoda de analiza pentru clor liber – EN ISO 7393-3.  Frecvența de monitorizare – 1 analiza/ 8 ore.  <b>Nivelul de emisii asociat BAT</b> pentru clor liber, exprimat ca Cl<sub>2</sub>, este de maxim 0,05 mg/l în eșantioanele punctuale prelevate cel puțin o dată la 8 ore în locul în care emisiile ies din instalație.  Nivelul de emisii înregistrat la Chimcomplex pentru clor liber este &lt;0,05 mg/l.</p>
<p>BAT 8: Pentru a se reduce emisiile dirijate în aer de clor și dioxid de clor care rezultă în urma prelucrării clorului, BAT constau în proiectarea, întreținerea și exploatarea unei unități de absorbție a clorului care să încorporeze o combinație adecvată a următoarele caracteristici:</p>	<p><b>Apa</b> – Sulfat – locul în care emisiile ies din instalația Chimcomplex  Metoda de analiza pentru sulfat – Stas 8601/1970.  Frecvența de monitorizare – 1 analiza/8 ore.  Nu este prevăzut un nivel de emisii BAT, dar emisiile din Chimcomplex se încadrează în nivelul de maxim 400 mg/l (fata de CMA prevăzut în legislație de 600 mg/l).</p> <p>(i) o unitate de absorbție bazată pe coloane cu umplură de soluție alcalină (soluție de hidroxid de sodiu) ca lichid de spălare;  (ii) dimensiuni adecvate pentru scenariul cel mai pesimist (obținut din evaluarea riscurilor) din punctul de vedere al cantității și al debitului de clor produs (absorbția întregii producții a halei de electroliză pentru o</p>

<p>• Cerința caracteristică BAT și BREF</p>	<p>Conformarea instalației</p>
	<p>perioadă de 10 minute, suficientă până la închiderea instalației);</p> <p>(iv) dimensionarea adecvată a alimentării cu lichid de spălare și a capacității de depozitare pentru a se asigura în permanență un surplus;</p> <p>vii) prevenirea refluxului lichidului de spălare în circuitul clorului;</p> <p>(ix) utilizarea schimbătoarelor de căldură pentru a menține în permanență temperatura sub 55 °C în unitatea de producție;</p> <p>(xi) utilizarea unor materiale de construcție care să reziste permanent condițiilor extrem de corozive (nichel, titan, plastic ranforsat);</p> <p>(xii) utilizarea unor echipamente de siguranță - un scrubber suplimentar în serie cu cel în funcțiune (Instalația Hipoclorit de sodiu II), un rezervor de urgență cu lichid de spălare care să alimenteze scrubberul prin metoda gravitațională, ventilatoare de rezervă, pompe de rezervă;</p> <p>(xiii) asigurarea unui sistem de rezervă independent pentru instalațiile electrice critice – grupul Diesel;</p> <p>(xv) asigurarea unui sistem de monitorizare și alarmă pentru următorii parametri:</p> <p>(b) temperatura lichidelor de spălare;</p> <p>(d) presiunea de aspirație;</p> <p>(e) debitul lichidelor de spălare.</p>
<p><i>BAT 10: Utilizarea agenților frigorigeri cu potențial de încălzire globală ridicat și, în orice caz, mai mare de 150 [de ex. Numeroase hidrofluorocarburi (HFC)] în noile unități de lichefiere a clorului nu poate fi considerată ca fiind BAT.</i></p>	<p>Unitatea de lichefiere a clorului utilizează ca agent frigoriger freon tip R 507 (amestec azeotrop între HFC-125 și HFC-143 a) și tip R134a (HFC 134 a). Unitatea de producere a frigului a fost modernizată în 2007.</p>
<p><i>BAT 11: Pentru a se reduce emisiile de poluanți în apă, BAT constau în utilizarea unei combinații adecvate între tehnicile menționate în document.</i></p>	<p>a) Tehnici integrate în proces Tehnici de prevenire sau de reducere a generării de poluanți, prin recircularea saramurii și recuperarea condensului de la prelucrarea soluției de hidroxid de sodiu</p> <p>b) Tratarea apelor uzate la sursă Tehnici de reducere sau de recuperare a poluanților înainte de deversarea acestora în sistemul de colectare a apelor uzate – se recuperează eficientul acid și se evacuează la canalizare împreună cu eficientul alcalin.</p>

• Cerința caracteristică BAT și BREF	Conformarea instalației
	<p>c) Tratarea finală a apelor uzate            Tratarea finală a apelor uzate prin tehnici mecanice și fizico-chimice înainte de evacuarea acestora către un corp de apă receptor (raul Trotus)</p>
<p>BAT 12: Pentru a se reduce emisiile în apă de cloruri provenite de la instalația clorcalcică, BAT constau în utilizarea unei combinații între tehnicile enumerate în BAT 4.</p>	<p>a) Recircularea saramurii: Saramura uzată din celulele de electroliză este resaturată cu sare de către furnizorul de saramura în Salina Tg. Ocna și reintrodusă în celule.            b) Reciclarea altor efluenți: Efluenții din instalația clorcalcică, respectiv condensul din procesarea hidroxidului de sodiu sunt reutilizați pentru producerea de abur industrial utilizat intern pe amplasament.</p>
<p>BAT 13: Pentru a se reduce emisiile în apă de clor liber provenite de la instalația clorcalcică, BAT constau în tratarea fluxurilor de ape uzate care conțin clor liber cât mai aproape de sursă pentru a se preveni eliminarea clorului și/sau formarea de compuși organici halogenați, prin utilizarea uneia dintre tehnicile menționate în document sau a unei combinații între acestea.</p>	<p>a) Reducere chimică            Clorul liber este distrus prin reacția cu agenți reducători, sulfitul de sodiu, în rezervoare cu amestecare și în baza de tratare cu amestecare, apoi apa uzată este evacuată în stația finală de tratare ape uzate.</p>
<p>BAT 14: Pentru a se reduce emisiile în apă de clorat provenite de la instalația clorcalcică, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile menționate mai jos sau a unei combinații între acestea.</p>	<p>a) Membrane de înaltă performanță – membrane de generație V montate și puse în funcțiune în 2013-2014            Membrane care prezintă randamente de curent mari și reduc formarea de clorat, asigurând, în același timp, stabilitatea mecanică și chimică în condițiile de exploatare date.            b) Depuneri de înaltă performanță            Depuneri cu suprațensiuni joase pe electrod care conduc la formarea redusă de clorat și la formarea crescută de oxigen la anod.            c) Saramură de înaltă puritate            Saramura este purificată până la gradul de „saramura ultrapură”, suficient pentru a reduce contaminarea electrozilor și a diafragmei/ membranelor, în caz contrar putând crește consumul de energie.            e) Reducere acidă            Cloratul se reduce cu acid clorhidric la valori ale pH-ului de 0 și la temperaturi mai mari de 85 °C.</p>
<p>BAT 15: Pentru a se reduce emisiile în apă de compuși organici halogenați provenite de la instalația clorcalcică, BAT constau în utilizarea unei combinații între tehnicile menționate mai jos.</p>	<p>b) Purificarea apei            Pentru purificarea apei de tratare se pot folosi tehnici cum ar fi filtrarea prin membrană, schimburi ionice, iradierea UV și adsorbția pe cărbune</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cerința caracteristică BAT și BREF</li> </ul>	<p align="center"><b>Conformarea instalației</b></p>
<p>BAT 16: Pentru a se reduce cantitatea de acid sulfuric uzat expedită în vederea eliminării, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile menționate mai jos sau a unei combinații între acestea. Neutralizarea acidului sulfuric uzat provenit din uscarea clorului cu reactivi puri nu constituie BAT.</p>	<p>activ, reducându-se astfel nivelul de contaminanți organici din saramură.</p> <p>c) Selectarea și controlul echipamentelor</p> <p>Echipamentele, cum ar fi celulele, țevile, valvele și pompele, sunt atent selectate pentru a se reduce potențiala per-colare a contaminanților organici în saramură.</p> <p>a) Utilizarea în interiorul sau în exteriorul amplasamentului</p> <p>Acidul uzat este utilizat pentru controlul pH-ului în apele uzate.</p> <p>b) Reconcentrarea</p> <p>Acidul uzat este reconcentrat în interiorul amplasamentului în evaporatoare cu circuit închis, sub vid, prin încălzire indirectă – Instalata de reconcentrare acid sulfuric.</p>

• Reference Document on „Best Available Techniques for the Production of Speciality Inorganic Chemicals” - ediția august 2007.

<p align="center"><b>Cerința caracteristică BAT și BREF</b></p>	<p align="center"><b>Conformarea instalației</b></p>
<p><b>Instalata Clorura de var</b></p> <p>– procesul de obținere clorura de var nu este prezentat ca un proces ilustrativ în BREF;</p>	<p>Procesul de fabricație se realizează în reactoare de clorurare tip Backman, moderne (unul realizat în 2002, al doilea realizat în 2014 și al treilea în 2018).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instalația este echipată cu coloană cu umplutură pentru reținerea gazelor cu clor;</li> <li>- există coșuri de dispersie a poluanților evacuați de la hidratare, neutralizare și ambalare;</li> <li>- apele de spălare sunt decantate într-un decantor cu două compartimente, pentru decantare suspensii, înainte de a fi evacuate la canalizare spre stația de epurare;</li> <li>- o parte din cantitatea de deșeurii este recuperată prin refolosire în instalația de clorură de calciu, iar sterilul de var și slumul anorganic din decantor sunt utilizate la neutralizarea apelor acide din Stația de epurare ape reziduale 019.</li> </ul>
<p><b>Instalata Clorura de calciu solutie</b></p> <p>Evaluarea s-a realizat după „ Large volume inorganic chemicals – solids and others industry” ediția august 2007.</p> <p>-reducere emisii de HCl în aer sub 0,1 kg HCl/t de CaCl<sub>2</sub> 100% prin spalarea gazelor cu apa</p>	<p>Emissiile în aer sunt limitate prin autorizatia de mediu la 30 mg de HCl/ mc aer, din monitorizarea curenta, emisiile de HCl în aer au valori sub 0,1 kg HCl/t.p.f.</p>



<p>- reducerea emisiilor de CO2 prin utilizare, acolo unde este posibil</p> <p>- reducerea deeurilor solide la valori de 140-280 kg/t.p.f. prin utilizarea calcar de min.98% CaCO3 si HCl min. 33%.</p> <p><b>Instalatia Clorura de calciu fulgi</b></p> <p>- optimizarea consum de energie (faza de evaporare treapta 2 sa fie urmata de faza de granulare sau solzificare) prin masuri de economisire a energiei si control imbunatatit al procesului</p> <p>- reducerea emisiilor in aer la 0,15-0,40 kg CaCl2 /t.p.f. prin spalarea cu solutie de CaCl2 a gazelor de la fazete de uscare si granulare si reciclarie solutie de spalare</p> <p><b>Instalatia Clorura ferica</b></p> <p>- procesul de obtinere clorura ferica nu este prezentat ca un proces ilustrativ in BREF;</p>	<p>neaplicabil</p> <p>Deseurile solide rezultate din proces sunt de aprox. 170 kg/t.p.f., in conditiile in care se utilizeaza HCl min.30% si CaCO3 de min.95%</p> <p>Proces complet automatizat , treapta 3 de evaporare (evaporarea se realizeaza in 3 trepte) este urmata de faza de calcinare (uscare si solzificare), iar condensul este recuperat si reutilizat in instalatie.</p> <p>Emissiile de CaCl2 in aer sunt limitate prin autorizatie la valori de 5 mg pulberi/mc aer. din monitorizarea curenta, emisiile de pulberi in aer au valori sub 0,18 kg/t.p.f.</p> <p>Solutia de spalare a gazelor se trimite catre statia finala de epurare, deoarece nu este fezabila recuperarea ei (continut foarte mic de CaCl2).</p> <p>Procesul de sinteza se desfasoara intr-un reactor de sinteza, iar gazele de reactie sunt absorbite intr-o solutie cu formare de produs finit. Gazele emise in atmosfera dupa absorbtie sunt inerte, conform BAT. Din punct de vedere constructiv, echipamentele de sinteza și de absorbtie corespund BAT.</p>
--	---

- **Decizia de punere in aplicare (UE) nr.2117/2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru producția de compuși chimici organici în cantități mari (notificată cu numărul C(2017) 7469)**

<p><b>Cerința caracteristică BAT și BREF</b></p> <p>Instalatia Alchilamine</p> <p>- procesul de obținere alchilamine nu este prezentat ca un proces ilustrativ în cadrul BREF, dar se înscrie în lista proceselor generale de obținere a celor 500 de produse intermediare;</p>	<p><b>Conformarea instalației</b></p> <p>- identificarea emisiilor în atmosferă din proces, precum și modul lor de tratare sunt similare cu recomandările BAT;</p> <p>-evacuările de apă din instalație, sunt dirijate către stația de dezamoniacare si apoi in statia de tratare ape reziduale nebiodegradabile ;</p> <p>-catalizatorul uzat este colectat pentru a fi predat spre valorificare pentru recuperarea metalului, conform recomandărilor BAT.</p>
---	--

- Decizia de punere în aplicare (UE) nr.902/2016 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru sistemele comune de tratare/gestionare a apelor reziduale în sectorul chimic, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului;

Cerința caracteristică BAT și BREF	Conformarea instalației
<p>BAT 1. Pentru îmbunătățirea performanței generale de mediu, BAT constă în punerea în aplicare și respectarea unui sistem de management de mediu (SMM) care are toate caracteristicile prevăzute în BAT (politica, programe de management, procedură, verificări, îmbunătățire continuă)</p>	<p>Chimcomplex SA Borzesti are implementat și certificate Sistemul de Management Integrat Calitate-Mediu și detine certificatul nr.RO 2021.055.061 E, din 15.09.2021 cu valabilitate până în data de 14.09.2024 emis de Bureau Veritas Certification</p>
<p>BAT 2. Pentru a facilita reducerea emisiilor în apă și în aer și reducerea consumului de apă, BAT constă în întocmirea și menținerea la zi a unui inventar al fluxurilor de ape uzate și de gaze reziduale, care să facă parte din sistemul de management de mediu (a se vedea BAT 1) și să includă toate elementele următoare:          -informații despre procesele de producție ale substanțelor;          -informații pe cât posibil complete referitoare la caracteristicile fluxurilor de ape reziduale;          -informații cât mai complete posibil referitoare la caracteristicile fluxurilor de gaze reziduale;</p>	<p>Chimcomplex SA Borzesti detine informații detaliate despre toate procesele tehnologice așa cum sunt prezentate în regulamentele de fabricație, cu evidențierea fluxurilor de ape uzate și a celor de gaze reziduale, preluate în planurile de monitorizare aferente fiecărei fabricații și fiecărui tip de evacuare în mediu (apa, aer).</p>
<p>BAT 3. În ceea ce privește emisiile relevante în apă, indicate în inventarul fluxurilor de ape uzate (a se vedea BAT 2), BAT constă în monitorizarea parametrilor-cheie de proces (inclusiv monitorizarea continuă a debitului, pH-ului și temperaturii apelor uzate) în puncte-cheie (de exemplu, la influentul pre-epurării și la influentul epurării finale).</p>	<p>Chimcomplex SA Borzesti monitorizează continuu pH-ul și debitul apelor uzate, atât la intrarea în Stația finală de epurare 019, cât și la evacuarea acestora.</p>
<p>BAT 4. BAT constă în monitorizarea emisiilor în apă în conformitate cu standardele EN, cel puțin cu frecvența minimă indicată. Dacă nu sunt disponibile standarde EN, BAT prevăd utilizarea standardelor ISO, naționale sau internaționale care garantează obținerea unor date de o calitate științifică echivalentă.</p>	<p>Se monitorizează calitatea apelor uzate, cu frecvența de 1 analiză/8 ore prin indicatorii: CCOCr, materii în suspensie, azot total și cloruri, utilizând standardele naționale în vigoare.</p>
<p>BAT 5. BAT constă în monitorizarea periodică a emisiilor difuze de COV în aer provenite din surse relevante, efectuată printr-o combinație corespunzătoare a tehnicilor I-III sau, atunci când se lucrează cu cantități mari de COV, prin utilizarea tehnicilor I, II și III.</p>	<p>Neaplicabil. Din procesele de fabricație ale Chimcomplex SA Borzesti nu sunt emise de COV.</p>

Cerința caracteristică BAT și BREF	Conformarea instalației
<p>BAT 6. BAT constă în monitorizarea periodică, în conformitate cu standardele EN, a emisiilor de mirosuri provenite din surse relevante.</p>	<p>Evenimentele care pot duce la degajare de mirosuri sunt poluanții accidentale sau accidentele chimice, dat fiind faptul că substanțele chimice utilizate / produse în societate au prin natura lor un miros caracteristic (clorul, amoniacul, acetona). Prin măsurile care se iau pentru evitarea poluanților accidentale și accidentelor chimice se asigură și măsuri de evitare a degajărilor de mirosuri.</p>
<p>BAT 7. Pentru a reduce consumul de apă și producerea de ape uzate, BAT constă în reducerea volumului și/sau a cantității de poluanți a fluxurilor de ape uzate, creșterea gradului de reutilizare a apelor uzate în procesul de producție, precum și recuperarea și reutilizarea materiilor prime.</p>	<p>Saramura epuizată care rezultă din Instalația Electroliza M este returnată la sonde pentru reconcentrare. Condensul provenit de la fabricarea de soda caustic fulgi și clorura de calciu fulgi este recuperate și reutilizat în procesele de obținere abur sau de producție produse chimice.</p>
<p>BAT 8. Pentru a se evita contaminarea apei necontaminate și pentru a se reduce emisiile în apă, BAT constă în separarea fluxurilor de ape reziduale necontaminate de fluxurile de ape reziduale care trebuie tratate.</p>	<p>Sistemul de canalizare este constituit în regim divizor, existând rețele de canalizare separate pentru apele pluviale, apele menajere și apele industriale. Apele pluviale sunt evacuate direct în emisar, apele menajere sunt evacuate în stația de epurare orasenească, iar apele uzate industriale sunt evacuate în Stația finală de epurare 019.</p>
<p>BAT 9. Pentru a se evita emisiile necontrolate în apă, BAT constă în furnizarea unei capacități-tampon de stocare adecvate pentru apele reziduale produse în condiții diferite de condițiile normale de funcționare, pe baza unei evaluări a riscurilor (care să ia în considerare, de exemplu, natura poluantului, efectele asupra tratării ulterioare și mediul receptor) și în luarea altor măsuri adecvate (de exemplu, controlul, tratarea, reutilizarea).</p>	<p>În Stația finală de epurare 019 este prevăzută menținerea unui decantor (25/1, 2 sau 3) în permanență gol, pentru preluarea unor situații de funcționare anormală care ar putea să conducă la poluarea folosinței de apă. Acest lucru este prevăzut atât în regulamentul de funcționare al Stației de epurare 019, cât și în Planul de prevenire și combatere a poluanților accidentale a folosinței de apă.</p>
<p>BAT 10. Pentru a reduce emisiile în apă, BAT constă în utilizarea unei strategii integrate de gestionare și epurare a apelor uzate, care include o combinație corespunzătoare de tehnici, în ordinea de prioritate indicată mai jos.</p>	<p><b>Tehnici de prevenire sau de reducere a producerii de substanțe care poluează apa</b> De-a lungul timpului au fost oprite instalațiile de producție de produse chimice din a căror funcționare rezultau substanțe poluatoare (clorura de metilen, tricloretilena, HCH, DDT, etc.) <b>Tehnici de reducere a poluanților înainte de epurarea finală a apelor uzate.</b> Pre-epurarea poate fi efectuată la sursă sau aplicată fluxurilor combinate. Chimcomplex SA Borzești deține instalații locale de preepurare, pentru reducerea conținutului de suspensii (Electroliza M, Clorura de var), pentru reducerea clorului liber (Hipoclorit de sodiu II), pentru îndepărtarea amoniacului (Alchilamine), înainte de epurarea finală.</p>

Cerința caracteristică BAT și BREF	Conformarea instalației
<p>BAT 11. În scopul reducerii emisiilor în apă, BAT constă în epurarea în prealabil prin tehnici adecvate a apelor uzate care conțin poluanți imposibil de tratați în mod adecvat la epurarea finală a apelor uzate.</p>	<p>Epurarea finală a apelor uzate, de exemplu prin epurare preliminară și primară, epurarea biologică, eliminarea azotului, tehnicile de eliminare a fosforului și/sau de îndepărtare a materiiilor solide înainte de deversarea acestora într-un corp de apă receptor</p> <p>Stafia finala de epurare ape uzate 019 asigura epurarea fizico-chimica a apelor uzate anorganice si organice nebiodegradabile, fiind destinata corectiei de pH, tratarii clorului liber, indepartarii incarcarii organice prin aerare si suspensiilor solide prin decantare si filtrarea namolului.</p> <p>Neaplicabil; pe amplasament sunt in functiune instalatii a caror poluanti in apele uzate pot fi tratați in statia finala de epurare.</p>
<p>BAT 12. În vederea reducerii emisiilor în apă, BAT constă în utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor de epurare finală a apelor uzate.</p>	<p>Tratare preliminară și primară</p> <p>Neutralizare aciditate și alcalinitate</p> <p>Pentru neutralizarea acidității se utilizează lapte de var (obținut din steril de var sau slam anorganic de la Instalția Clorura de var), iar pentru neutralizarea alcalinității se utilizează acid sulfuric epuizat de la Instalția Electroliza M.</p> <p>Separare particule solide în suspensie</p> <p>Pe canalul de intrare ape reziduale în Stația finala de epurare sunt prevăzute gratare pentru reținerea grosiera a solidelor. Deasemenea, bazinul 2/1/1 are rol de decantor primar pentru separarea solidelor în suspensie.</p> <p>Eliminarea finala a materiiilor solide</p> <p>Pentru eliminarea finala a materiiilor solide Stația finala de epurare este prevăzută cu faza de filtrare pe filtrul Volute. Pentru realizarea eficienta a filtrării, namolul este tratat cu un coagulant adecvat.</p> <p><b>Nivelurile de emisie asociat BAT:</b></p> <p>CCOCr = 50 – 100 mg/l</p> <p>Materii solide totale în suspensie = 5 – 35 mg/l</p> <p>Azot total = 5 – 25 mg/l</p>
<p>BAT 13. În scopul prevenirii sau, atunci când acest lucru nu este posibil, reducerii cantității de deșeuri trimise spre eliminare, BAT constă în elaborarea și aplicarea unui plan de gestionare a</p>	<p><b>Nivelurile de emisie realizate:</b></p> <p>CCOCr = 50 – 70 mg/l</p> <p>Materii solide totale în suspensie = 20 – 25 mg/l</p> <p>Azot total = 0,8 – 8 mg/l</p> <p>Chimcomplex SA Borzesti a elaborat si aplica Programul de prevenire si reducere a cantitatii de deseuri generate din activitatile proprii, intocmit conform prevederilor legale in vigoare, referitoare la gestionarea deseurilor.</p>



Cerința caracteristică BAT și BREF	Conformarea instalației
deșeurilor în cadrul sistemului de management de mediu (a se vedea BAT 1) care să asigure, în ordinea priorității, prevenirea, pregătirea pentru reutilizare, reciclarea sau recuperarea în alt mod a deșeurilor.	
BAT 14. Pentru a reduce volumul de nămol de epurare care necesită o tratare ulterioară sau care trebuie eliminat și pentru a limita posibilul impact al acestuia asupra mediului, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile enumerate sau a unei combinații a acestora.	Nămolul de la decantarea apelor uzate neutralizate și epurate este îngrosat prin sedimentare, iar deshidratarea se realizează într-o unitate de filtrare Volute.
BAT 15. Pentru a facilita recuperarea compușilor și reducerea emisiilor în aer, BAT constă în izolarea prin închidere a surselor de emisii și în tratarea emisiilor, dacă este posibil.	Neaplicabil. Toate emisiile în aer dirijate din procesele de fabricație au loc după spalarea, neutralizarea gazelor, iar închiderea surselor de emisii în aer nu este aplicabilă din considerente de siguranță în funcționare.
BAT 16. Pentru a reduce emisiile în aer, BAT constă în utilizarea unei strategii integrate de gestionare și de tratare a gazelor reziduale care include tehnici de tratare a gazelor reziduale integrate în proces.	Toate emisiile în aer dirijate din procesele de fabricație au loc după spalarea, neutralizarea, absorbția gazelor.
BAT 17. Pentru a preveni emisiile în aer de la faclă, BAT constă în folosirea faclilor numai din motive de siguranță sau pentru condiții operaționale excepționale (de exemplu, porniri, opriri), utilizând una dintre tehnicile indicate.	Pentru siguranța în funcționare a instalației Alchilamine este necesară folosirea faclii pentru a se asigura garantarea echilibrului între sistemul de gaze de combustie și utilizarea unui control avansat al procesului de fabricație.
BAT 18. Pentru a reduce emisiile în aer de la faclă în situațiile în care arderea cu flacără deschisă este inevitabilă, BAT constă în utilizarea uneia sau ambelor tehnici indicate.	Pe perioada funcționării Instalației Alchilamine faclă este onitorizată și sunt înregistrate datele de funcționare.
BAT 19. În scopul prevenirii sau, dacă acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor difuze de COV în aer, BAT constă în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate.	Neaplicabil. Din procesele de fabricație ale Chimcomplex SA Borzesti nu sunt emisii de COV.
BAT 20. În scopul prevenirii sau, atunci când acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de mirosuri, BAT constă în elaborarea, punerea în aplicare și revizuirea cu regularitate a unui plan de gestionare a mirosului, în cadrul sistemului de management de mediu (a se vedea BAT 1), care include toate elementele precizate.	Neaplicabil.
BAT 21. În vederea prevenirii sau, dacă acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de mirosuri provenite din colectarea și tratarea apelor reziduale și din tratarea nămolului, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate sau a unei combinații a acestora.	Neaplicabil. Stația finală de epurare este destinată tratării apelor reziduale industriale anorganice și organice nebiodegradabile.



<b>Cerința caracteristică BAT și BREF</b>	<b>Conformarea instalației</b>
<p><i>BAT 22. În scopul prevenirii sau, dacă acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de zgomot, BAT constă în elaborarea și punerea în aplicare a unui plan de gestionare a zgomotului, care face parte din sistemul de management de mediu (a se vedea BAT 1) și care include toate elementele precizate</i></p>	<p>Monitorizarea zgomotului la locurile de munca, precum și la limita amplasamentului este cuprinsă în planul de monitorizare al Chimcomplex. Măsurătorile la limita amplasamentului se realizează cu frecvența de 1 analiză/ 3 ani, iar determinările au înregistrat valori în intervalul 44,3 dB – 61,8 dB .</p>
<p><i>BAT 23. În scopul prevenirii sau, dacă acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de zgomot, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate sau a unei combinații a acestora.</i></p>	<p>Chimcomplex este amplasată în zona industrială, la distanța de cca 7,5 km de Municipiul Onești și la distanța de peste 2,5 km de prima zonă locuită. Utilajele generatoare de zgomot sunt amplasate în interiorul clădirilor, sunt monitorizate corespunzător și sunt operate de către personal calificat și instruit.</p>

**SECȚIUNEA 5:**  
**5. Minimizarea și recuperarea deșeurilor**  
**5.1. Surse de deșuri**

Referința deșeurilor	Identificați sursele de deșuri (punctele din cadrul procesului)	Codurile deșeurilor conform Decizia CE 955/2014	Denumire deșeu	Cantitate generată (tone)	Modalități de manipulare actuale
0	1	2	3	4	5
1.	Electroliza cu membrană : - purificare saramură - filtrare polishing	06 03 14  06 02 99 06 03 99 06 02 99 17 02 03  13 02 05*  15 01 02 15 01 03	- șlam anorganic  - turție de α- celuloza de la filtrare - rășină schimbatoare de ioni - deșuri membrane uzate - deșuri de plastic  - ulei uzat  - deșuri ambalajemateriale plastice (saci PE,PP) - deșeu ambalaje lemn	1070  40  / / /  1-2  / / /	Colectat in cuva de beton, separat, prin filtrare pe un filtru Oliver si in remorca tractor si transportat la depozitul de deșuri nepericuloase pentru eliminare  Colectat in containere si transportat cu tractorul la depozitul de deșuri nepericuloase pentru eliminare  Colectata in big-bags-uri si depozitata la instalatie Depozitate in vrac la instalatie, in magazine  Colectat in container si transportat la depozitul de deșuri nepericuloase pentru eliminare  Colectat in butoale metalice si predat spre valorificare la operatori autorizati  Colectate in container si predat spre valorificare/ eliminare in depozitul de deșuri nepericuloase al societății  Colectat pe platforma betonata si predat spre valorificare la operatori autorizati
2.	Sodă caustica fulgi -topire saruri -ambalare	06 02 99 15 01 02	- deșuri saruri epuizate - deșuri ambalaje materiale plastice (saci PP)	/	Stocate in big-bags-uri in vederea valorificarii Colectate in container pentru valorificare/ eliminare in depozitul de deșuri nepericuloase al societății
3.	Instalatia Apă demineralizată - filtrare mecanică - înlocuire periodică rășini pentru schimb ionic Instalatia Clorură ferică - prelucrare șlam	19 09 02  19 09 05  06 03 16	-șlam lapte de var + steni + namol decantare apa - rășină schimbatoare de ioni epuizată  - șlam cu conținut de oxizi de fier	/	Colectat in cuva de beton si transportat cu tractor la depozitul de deșuri nepericuloase pentru eliminare  Colectata in big-bags-uri si depozitata la instalatie  Colectare in cuva/ pe platforma betonata si transport cu tractor la depozitul de deșuri nepericuloase pentru eliminare

Referința deseului	Identificati sursele de deseuri (punctele din cadru procesului)	Codurile deseurilor conform Decizia CE 955/2014	Denumire dese u	Cantitate generata (tone)	Modalitati de manipulare actuale
5.	Instalatia Ciorură de var - hidratare/cemere - clorurare - decantare ape hidratare	06 03 16 06 05 03 06 03 16	- sterili de var - șlam anorganic de la curatarea decantoarelor - sterili de calcar	290 5 5	Colectare in remorca tractor si transportat pentru valorificare Instalatia 019/ eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase Colectare in cuva betonata si transportat pentru valorificare Instalatia 019/ eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase Colectat in cuva betonata si transportat cu tractorul in depozitul de deseuri nepericuloase pentru eliminare
6.	Instalatia Ciorură de calciu - sinteză - depozitare produs finit - ambalare	06 03 14 15 01 04 15 01 02 15 01 03	- șlam de la depozitarea CaCl <sub>2</sub> -deseuri butoale tabla -deseuri ambalaje materiale plastice (saci PE,PP) -deseuri paleți lemn	/ / / /	Colectat pe platforma betonata si transportat cu tractorul la depozitul de deseuri nepericuloase pentru eliminare Colectat pe platforma betonata si predat spre valorificare Colectat in container si predat spre valorificare/ eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase Colectat pe platforma si predat spre valorificare la operatori autorizati
7.	Instalatia Oxidator de cupru - tratarea apelor uzate - sinteză - ambalare	06 03 15* 06 04 05* 15 01 02 15 01 10*	- deșeu de concentrat cuprifera - deșeu de cupru electrolitic - ambalaje deteriorate - ambalaje deteriorate cu conținut de substanțe periculoase	- 0.40 kg/t p.f. - 0.50 kg/t p.f. / /	Colectat in container si predat spre valorificare la operatori autorizati Colectat in container si predat spre valorificare la operatori autorizati Colectat in container si returnate la furnizori/eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase Colectat in container si returnate la furnizori/eliminare la operatori autorizati
8.	Instalatia Alchilamine (izopropilamina/ metilamine) - sinteză	16 08 02* 16 08 02*	- catalizator epuizat cu conținut de nichel - catalizator epuizat cu conținut de Cu	/ /	Colectati in saci/ butoale metalice, in magazine pentru valorificare la operatori autorizati
9.	Instalatia N-metil pirolidonă (Instalatie conservata pe termen lung)	16 08 02* 13 03 07*	- catalizator epuizat cu conținut de crom - ulei uzat	/ /	Colectat in saci/ butoale metalice, in magazine pentru valorificare la operatori autorizati
10.	Instalatia Tricloroetilena (Instalatie in conservare pe	16 03 04	- șlam epuizat	/	Depozitat pe platforma betonata pentru eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase

Referinta deseului	Identificati sursele de deseuri (punctele din cadrul procesului)	Codurile deseurilor conform Decizia CE 955/2014	Denumire deseu	Cantitate generata (tone)	Modalitati de manipulare actuale
	termen lung)	07 01 03*	- rezidii de blaz	18,56	Depozitat in rezervor metalic pentru incinerare la operatori autorizati
11.	Instalatia Conditionare pesticide - manipulare-depozitare ingredientii - fabricare/manipulare/depozitare produse	15 01 01 15 01 02 15 01 10*	- deseuri ambalaje hartie si carton Deseuri ambalaje materiale plastice (PE,PP) - deseuri ambalaje contaminate cu substante periculoase	/ / /	Colectat in containere pentru valorificare/eliminare la depozitul de deseuri nepericuloase Colectat in containere pentru eliminare la depozitul de deseuri nepericuloase Colectat in containere pentru eliminare la operatori autorizati
12.	Instalatia Aer comprimat	13 02 05* 15 02 03	- ulei uzat - silicagel epuizat/deseu hartie-filtrare	0,1 /	- valorificare la operatori autorizati Colectat in saci pentru eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase
13.	Statia de epurare ape reziduale 019 - decantare /filtrare -intretinere echipamente	19 08 14 20 03 06 12 01 03	- turta nămol decantat -deseuri de la curăţirea bazinelor/canalizarilor -deseuri nemetalice	230 / /	Colectat in remorca tractor, dupa filtrare, pentru eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase Colectat in containere pentru eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase Colectat in containere pentru eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase al societăţii
14.	Instalatia Acid clorhidric II - sinteza / absorbție	17 04 05 06 01 99 17 06 04	-deseuri metalice -deseuri inele PVC -deseuri nonazbest	/ / /	Colectat in containere/ platforma betonata pentru valorificare la operatori autorizati Colectare in containere pentru eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase al societăţii Colectare in containere pentru eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase al societăţii
15.	Instalatia Cior lichid -comprimare/uscare	13 02 05* 15 02 03	- ulei uzat -silicagel epuizat	0,150 /	Colectat in butoaie metalice, in magazine pentru valorificare la operatori autorizati Colectat in saci pentru eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase
16.	Instalatia Hipoclorit de sodiu - absorbție	06 01 99	-deseuri inele PVC	/	Colectare in containere pentru eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase



Referinta deseului	Identificati sursele de deseuri (punctele din cadrul procesului)	Codurile deseurilor conform Decizia CE 955/2014	Denumire deseu	Cantitate generata (tone)	Modalitati de manipulare actuale
17.	Rampa imbutelirei cior	17 04 05	- deseuri fier de la butelii casate	/	Colectare pe platforma betonata pentru valorificare la operatori autorizati
18.	Instalatia Apa Industriala	19 09 02	- namol de la decantare	/	Depozitat pe platforma betonata, langa decantatoare pentru eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase
		15 01 02	-deseuri ambalaje materiale plastice (PE,PP)	/	Colectare in magazine pentru valorificare/ eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase
		15 01 04	-deseuri ambalaje metalice	/	Colectare in magazine pentru valorificare
		16 06 01*	-acumulatori uzati	/	Valorificare la operatori autorizati
19.	Instalatia Cogenerare 1 si 2	15 01 04	- Deseuri ambalaje metalice	/	Colectare in magazine pentru valorificare/ eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase
		15 02 03	Deseuri filtre aer	/	Colectare in magazine pentru valorificare/ eliminare la operatori autorizati
		13 02 05*	- ulei uzat	1-2	Colectare in butoaie metalice, in magazine pentru valorificare la operatori autorizati
20.	Centralele termice CT2, CT3	15 01 02	-deseuri ambalaje materiale plastice (PE, PP)	/	Colectare in magazine pentru valorificare/ eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase
		15 01 04	-deseuri ambalaje metalice	/	Colectare in magazine pentru valorificare operatori autorizati
21.	Atelier Mecanic	17 04 05	- deseuri metalice	/	Colectare in container/ platforma betonata pentru valorificare la operatori autorizati
		16 03 04	- slam de carbid sudura	/	Colectare in container pentru eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase
		17 06 01*	- deseuri de Klingherit, azbest	/	Colectare in recipienti metalici/ saci si stocare la locul de productie
		17 06 04	-deseuri nonazbest	/	Colectare in container pentru eliminare la depozitul de deseuri nepericuloase
		12 01 01	- span feros	/	Colectare in container/ platforma betonata pentru valorificare la operatori autorizati
		12 01 03	-span neferos/ prespan	/	Colectare in container/ platforma betonata pentru valorificare la operatori autorizati



Referinta	Identificati sursele de deseuri (punctele din cadrul procesului)	Codurile deseurilor conform Decizia CE 955/2014	Denumire deseuri	Cantitate generata (tone)	Modalitati de manipulare actuale
22	Atelier Electric	12 01 05	- plituri si span materiale plastice (resturi de cauciuc)	/	Colectare in container pentru eliminare la depozitul ecologic
		17 02 03	-deseuri de cauciuc	/	Colectare in container pentru eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase
		15 02 02*	-deseuri material absorbant impregnat cu ulei sau cu substante periculoase	/	Colectare in container pentru eliminare la operatori autorizati
		13 02 05*	-ulei uzat	/	Colectare in butoale metalice pentru valorificare la operatori autorizati
		17 04 11	-deseuri cabluri	/	Colectare in vrac, in magazine pentru valorificare/ in container pentru eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase
		17 04 05	-deseuri metalice	/	Colectare in container/ platforma betonata pentru valorificare la operatori autorizati
		16 02 09*	-deseuri cu PCB	/	Stocare in amplasamentul unde au fost in utilizare pentru preluare spre eliminare la operatori autorizati
		16 02 16	-deseuri cu Pb	/	Colectare in magazine, in vrac pentru valorificare la operatori autorizati
		16 02 14	-deseuri de echipamente electrice si electronice casate, nepericuloase (transformatoare casate)	/	Depozitare pe platforma betonata pentru valorificare la operatori autorizati
		16 01 03	- anvelope uzate	50 buc	Colectare in vrac, in magazine pentru valorificare la operatori autorizati
23	Transporturi (Auto + CF)	13 02 05*	-ulei uzat	0,1	Colectare in butoale metalice pentru valorificare la operatori autorizati
		16 06 01*	-acumulatori uzati	/	Colectare in magazine pentru valorificare la operatori autorizati
		17 04 05	-deseuri metalice	/	Colectare in container/ platforma betonata pentru valorificare la operatori autorizati
		16 01 07*	-filtre ulei	/	Colectare in container pentru eliminare operatori autorizati
		16 01 11*	-deseuri cu azbest (ferodouri,etc)	/	Colectare in butoale metalice si stocare in atelier

Referința deseurii	Identificati sursele de deseuri (punctele din cadru procesului)	Codurile deseurilor conform Decizia CE 955/2014	Denumire dese	Cantitate generata (tone)	Modalitati de manipulare actuale
		17 02 01	-lemn traverse	/	Colectare in vrac, pe platforma betonata pentru valorificare la operatori autorizati
24	Dispensar medical	18 01 03*	-deseuri medicale	1 - 2 kg/luna	Colectare in containere tipizate si predate pentru incinerare la operatori autorizati
25	Activități de întreținere a instalațiilor și obiectivelor construite	17 04 05	- deșeuri de fier vechi	140	Colectare in container/ platforma betonata pentru valorificare la operatori autorizati
		17 04 01	-deseuri metalice (cupru, bronz, alama)	/	Colectare in container/ platforma betonata pentru valorificare la operatori autorizati
		17 04 02	-deseuri aluminiiu	/	Colectare in container/ platforma betonata pentru valorificare la operatori autorizati
		17 04 07	-deseuri fonta	/	Colectare in container/ platforma betonata pentru valorificare la operatori autorizati
		17 01 07	- deșeu inert amestec de beton și cărămizi	/	Transport cu tractorul spre valorificare/ eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase
		17 06 04	- deșeuri de materiale izolante (vală minerală)	/	Colectare in container pentru eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase
		17 02 02	- deșeuri de sticlă	/	Colectare in vrac pentru valorificare/ in container pentru eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase
		17 02 03	- deșeuri de material plastic din construcții	/	Colectare in container pentru eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase
		17 01 03	-tigle si materiale ceramice	/	Colectare in container/ platforma betonata pentru valorificare/ eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase
		17 09 04	-deseuri de constructii si demolari	/	Colectare pe platforma betonata pentru valorificare/ eliminare la operatori autorizati
		20 03 03	- deseuri stradale	/	Colectare in container/ pe platforma betonata pentru eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase
		20 02 01	-vegetatie uscata	4-5	Colectare in container/ platforma betonata pentru eliminare la depozitul de deseuri nepericuloase
		15 02 02*	- deseuri material absorbant impregnate cu ulei (textile, nisip, rumegus)	/	Colectare in butoiaze metalice pentru incinerare la operatori autorizati

Referința	Identificati sursele de deseuri (punctele din cadrul procesului)	Codurile deseurilor conform Decizia CE 955/2014	Denumire deseuri	Cantitate generata (tone)	Modalitati de manipulare actuale
		17 06 05*	-materiale de constructie cu continut de azbest(placi de azbociment)	/	Stocare pe platforma betonata, la locul de productie
26	Alte activități	20 01 11	- echipament de protecție uzat, deseuri textile	/	Colectare in saci, in magazine pentru valorificare/ in container pentru eliminare in depozitul de deseuri nepericuloase
		20 01 01	-deseuri hartie si carton	0,5	Colectare in containere tipizate in vederea valorificarii/ eliminare la depozitul de deseuri nepericuloase
		20 03 01	- deseuri municipale amestecate (menajere)	48	Colectare in containere dedicate pentru eliminare la depozitul de deseuri nepericuloase
		17 05 04	-pământ și pietre excavat, fara continut de substante periculoase	/	Eliminare de la locul de productie la depozitul de deseuri nepericuloase
		19 13 01*	-deseuri solide de la remedierea solului, cu continut de substante periculoase	/	Colectare pe platforma betonata pentru eliminare la operatori autorizati
		20 01 21*	- deseuri de surse de iluminat	0,100	Colectare in containere dedicate (becuri si neoane) pentru preluare de catre operatori autorizati
		20 01 35*	-deseuri de echipamente electrice si electronice casate cu continut de substante periculoase	1	Colectare in magazine pentru valorificare la operatori autorizati
		20 01 36	deseuri de echipamente electrice si electronice casate, altele decat cele specificate la 20 01 21*, 20 01 23*, 20 01 35*	1,5	Colectare in magazine pentru valorificare la operatori autorizati

Note: 1. Cantitatile pe an sunt valori medii pentru perioada de functionare 2020 - 2021.

2. Rubricile in care nu este specificata cantitatea de deseuri sunt asociate unor activitati din care care generarea deseurilor este ocazionala sau pentru care evidenta se pastreaza in sistem centralizat la nivel de organizatie, pe tip de deoseu.

## 5.2.Evidenta deseurilor

Lista de verificare pentru cerintele caracteristice BAT	Da / Nu
<i>Este implementat un sistem prin care sunt incluse in documente urmatoarele informatii despre deseurile (eliminate sau recuperate) rezultate din instalatie</i>	Da – conform procedurii Gestionarea deseurilor
<i>Cantitate</i>	da
<i>Natura</i>	da
<i>Origine (acolo unde este relevant)</i>	da
<i>Destinatie (Obligatia urmaririi – daca sunt trimise in afara amplasamentului)</i>	da
<i>Frecventa de colectare</i>	da
<i>Modul de transport</i>	da
<i>Metoda de tratare</i>	da

## 5.3.Zone de depozitare

Identificati zona	Deseurile depozitate	Sunt ele identificate in mod clar, inclusiv capacitatea maxima de depozitare si perioada maxima de depozitare?*	Apropierea fata de cursuri de ape zone de interes public / vulnerabile la vandalism alte perimetre sensibile (va rugam dati detalii)  Identificati masurile necesare pentru minimizarea riscurilor.
Depozit ecologic pentru deseuri nepericuloase	- deseuri industriale nepericuloase - deseuri asimilabile deseurilor menajere	-capacitate maxima de depozitare 5000 t/an, capacitate maxima utilizata actual – 1500 t/an, cu perioada maxima de depozitare ramasa, estimata 5-6 ani (pe celula existenta)	- 1000 m până la albia Trotuşului - 2500 m până la zonele locuite - depozitul este impermeabilizat la baza cu argila si materiale geosintetice si este prevazut cu sistem de drenare si colectare a levigatului;
Rampa de fier vechi	- deseuri de fier	- suprafata de depozitare este de 0,376 ha	- amenajată prin construcție ca platformă betonată

Nota: pana la data de 16.07.2009, respectiv 31.12.2006, societatea a avut in exploatare Halda de deseuri menajere si industriale, Batalul 1 (slam de carbid), batalul B2+3 (pentru namol din statia 019) si batal negru de fum BNF (pentru rezidii organice). Acestea sunt inchise definitiv si sunt in procedura de monitorizare postinchidere incepand cu anul 2013.

## 5.4.Cerinte speciale de depozitare

Material	Categorie de mai jos	Este zona de depozitare acoperita (D/N) sau imprejmuita in intregime (!)	Exista un sistem de evacuare a biogazului (D/N)	Levigatul este drenat si tratat inainte de evacuare (D/N)	Exista protectie impotriva inundatiilor sau patrunderii apei de la stingerea incendiilor D/N



Ulei uzat	AA	Este depozitat in spatii special amenajate, in butoaie de tabla inchise, inscriptionate pe categorii, conform cerintelor legale in vigoare	Nu este cazul	Nu este cazul	Da
-----------	----	--	---------------	---------------	----

A Aceste categorii necesita in mod normal depozitare in spatii acoperite.

AA Aceste categorii necesita in mod normal depozitare in spatii imprejmuite.

B Aceste materiale este probabil sa degaje praf si sa necesite captarea aerului si directionarea lui catre o instalatie de filtrare.

C Sunt posibile reactii cu apa. Nu trebuie depozitate in zone inundabile.

#### 5.5.Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folositi)

Lista de verificare pentru cerintele caracteristice BAT	Da / Nu
<i>Sunt recipientii de depozitare: -prevazuti cu capace, valve etc. si securizati; -inspectati in mod regulat si inlocuiti sau reparati cand se deterioreaza (cand sunt folositi, recipientii de depozitare trebuie clar etichetati)</i>	da
<i>Este implementata o procedura bine documentata pentru cazurile recipientilor care s-au stricat sau curg?</i>	-procedura Gestionarea deseurilor

Identificați orice măsură de prevenire a emisiilor (de ex. lichide, pulberi, COV și mirosuri) rezultate de la depozitarea sau manevrarea deșeurilor care nu au fost deja acoperite în răspunsul dumneavoastră la Secțiunile 1.1 și 5.5).

Nu este cazul



### 5.6. Recuperarea sau eliminarea deșeurilor

Sursa deșeurilor	Metale asociate/prezența PCB sau azbest	Deșeu	Opțiuni posibile pentru tratarea lor	Reciclare sau eliminare aplicabile	Detaliați (dacă este cazul) opțiunile utilizate în instalație	Dacă opțiunea actuală este "Eliminare", precizați data până la care veți implementa reutilizarea sau recuperarea
Electroliza cu membrană : - purificare saramură - filtrare - polishing	Na, K, Ca	Slam anorganic de la purificare primară	Eliminare	Eliminare	D5	
		Turtă de α- celuloza de la filtrare	Eliminare	Eliminare	D5	Procesul tehnologic nu permite recuperare sau reutilizare
	Rășină schimbatoare de ioni	Eliminare	Eliminare	Eliminare	D5	
	Deșeurii membrane uzate	Eliminare	Eliminare	Eliminare	D5	
	Deșeurii de plastic	Eliminare	Eliminare	Valorificare/ Eliminare	R 12/ D5	-
Sodă fulgi - topire saruri - ambalare	Na, K,	Ulei uzat	Valorificare	Valorificare	R 12	-
		Deșeurii ambalaje plastic (saci PE,PP)	Reciclare/ eliminare	Reciclare/ Eliminare	R 12/D5	-
		Deșeu ambalaje lemn	Valorificare/ Eliminare	Valorificare/ Eliminare	R1/D5	-
		Deșeurii saruri epuizate	Stocare pentru valorificare	Recuperare	R 12	-
		Deșeurii ambalaje plastic (saci PP)	Valorificare/ Eliminare	Reciclare/ Eliminare	R12/D5	-
Producere apă demineralizată - filtrare mecanica - înlocuire period rășini schimb ionic	Cationi si anioni diversi	Slam lapte de var + sterili + namol decantare apa	Eliminare	Eliminare	D5	Procesul tehnologic nu permite recuperare sau reutilizare
		Rășină schimbatoare de ioni epuizată	Eliminare	Eliminare	D 5	Procesul tehnologic nu permite recuperare sau reutilizare
Fabricare clorură ferică - prelucrare slām	Fe	Slam cu conținut de oxizi de fier	Eliminare	- eliminare	D5	Procesul tehnologic nu permite recuperare sau reutilizare

Detalii (daca este cazul) optiunile utilizate in instalatie						
Sursa deseurilor	Metale asociate/prezenta PCB sau azbest	Deseu	Optiuni posibile pentru tratarea lor	Reciclare sau Eliminare aplicabile	Specificati optiunea	Daca optiunea actuala este "Eliminare", precizati data pana la care veti implementa reutilizarea sau recuperarea
Fabricare clorură de var -hidratare/cemere -clorurare -decantare ape hidratare	Ca	Steril de var	Valorificare/Eliminare	Recuperare	R 11/ D 5	-
		Slam anorganic de la curatarea decantoarelor	Valorificare	Recuperare	R 11	-
Fabricare clorură de calciu - sinteză - depozitare produs finit - ambalare	Ca	Steril de calcar	Eliminare	Eliminare	D 5	Procesul tehnologic nu permite recuperare sau reutilizare
		Slam de la depozitarea CaCl <sub>2</sub>	Eliminare	Eliminare	D 5	
Fabricare oxicloură de cupru - tratarea apelor uzate - sinteză - ambalare	Cu	Deseuri ambalaje plastic (saci PE, PP)	Eliminare	Eliminare	D 5	Nu au potential recuperativ
		Deseu ambalaje lemn	Valorificare/Eliminare	Valorificare/ Eliminare recuperare Cu	R 1/ D 5	
		Deseu de concentrat cuprifer	Valorificare	recuperare Cu	R 12	
		Deseu de cupru electrolitic	Valorificare	recuperare Cu	R 12	
		Deseuri ambalaje plastic	Valorificare/Eliminare	Reciclare/ Eliminare	R 11/ D 5	
Fabricare izopropilami nei/ metilamine - sinteză	Ni si Cu	Ambalaje deteriorate cu continut de substante periculoase	Eliminare	Eliminare	D 5/ D 10	-
		Catalizator epuizat cu continut de nichel	Valorificare	Recuperare Ni	R 12	-
		Catalizator epuizat cu continut de Cu	Valorificare	Recuperare Cu	R 12	-

Detalii (dacă este cazul) opțiunile utilizate în instalație						
Sursa deșeurilor	Metale asociate/prezența PCB sau azbest	Deseu	Opțiuni posibile pentru tratarea lor	Reciclare sau eliminare	Specificati opțiunea	Dacă opțiunea actuală este "Eliminare", precizați data până la care veți implementa reutilizarea sau recuperarea
Fabricare N-metilpirolidonă	Cr	Catalizator epuizat cu conținut de crom	Valorificare	Recuperare Cr	R 12	-
Fabricare triclorețilenă		Slam epuizat	Eliminare	Eliminare	D 5	Nu are potențial recuperativ
Condiționare pesticide - manipulare-depozitare ingredientii -fabricare/manipulare/depozitare produse		Rezidii de biaz	Încinerare	Eliminare	D 10	Nu au potențial recuperativ
		Deșeurii ambalaje hârtie și carton	Valorificare/ Eliminare	Reciclare/ eliminare	R 12/ D 5	-
		Deșeurii ambalaje materiale plastice (PE, PP)	Valorificare/ Eliminare	Reciclare/ eliminare	R 12/ D 5	-
		Deșeurii ambalaje cu conținut de substanțe periculoase	Eliminare	Eliminare	D 5/ D 10	Nu au potențial recuperativ
Producere aer comprimat		Ulei uzat	Valorificare	Recuperare	R 12	-
		Silicagel epuizat/deseu hartie-filtrare	Eliminare	Eliminare	D 5	Nu au potențial recuperativ
Stația de epurare ape reziduale 019 - decantare /filtrare -întretinere echipamente Acid		Turta nămol decantat	Eliminare	Eliminare	D 5	Nu are potențial recuperativ
		Deșeurii de la curățirea bazinelor/canalizărilor	Eliminare	Eliminare	D 5	Nu au potențial recuperativ
		Deșeurii nemetalice	Eliminare	Eliminare	D 5	Nu au potențial recuperativ
		Deșeurii metalice	Valorificare	Recuperare Fe	R 12	-
		Deșeurii inele PVC	Eliminare	Eliminare	D 5	Nu au potențial recuperativ

Sursa deseurilor	Metale asociate/ prezenta PCB sau azbest	Deseu	Optiuni posibile pentru tratarea lor	Detalii (daca este cazul) optiunile utilizate in instalatie		
				Reciclare sau Eliminare	Specificati optiunea	Daca optiunea actuala este "Eliminare", precizati data pana la care veti implementa reutilizarea sau recuperarea
clorhidric H - sinteza / absorbite		Deseuri nonazbest	Eliminare	Eliminare	D 5	Nu au potential recuperativ
		Ulei uzat	Valorificare	Recuperare	R 12	-
Clor llichid comprimare/ uscare		Silicagel epuizat	Eliminare	Eliminare	D 5	Nu are potential recuperativ
		Deseuri inele PVC	Eliminare	Eliminare	D 5	Nu au potential recuperativ
Hipoclorit de sodiu - absorbite		Deseuri fier de la butelii casate	Valorificare	Recuperare Fe	R 12	-
		Namol de la decantare	Eliminare	Eliminare	D 5	Nu are potential recuperativ
Fabricare apa industriala		Deseuri ambalaje plastic	Valorificare/ eliminare	Reciclare/ eliminare	R 11/ D 5	-
		Deseuri ambalaje metalice	Valorificare	Reciclare	R 11	-
		Acumulatori uzati	Valorificare	Recuperare	R 12	-
		Deseuri ambalaje materiale plastice	Valorificare/ eliminare	Reciclare/ eliminare	R 12/ D 5	-
Fabricare energie electrica si energie termica (Cogenerare 1 si 2)		Deseuri ambalaje metalice	Valorificare	Reciclare	R 12	-
		Deseuri ambalaje metalice	Valorificare	Reciclare	R 12	-
Atelier Mecanic		Deseuri filtre de aer	Valorificare/ Eliminare	Valorificare/ Eliminare	R 12/ D 5	-
		Ulei uzat	Valorificare	Valorificare	R 12	-
		Deseuri metalice	Valorificare	Reciclare	R 12	-
		Deseuri nemetalice	Eliminare	Eliminare	D 5	-
		Slam de carbid sudura	Eliminare	Eliminare	D 5	Nu au potențial recuperativ



Detalii (daca este cazul) optiunile utilizate in instalatie							
Sursa deseurilor	Metale asociate/prezenta PCB sau azbest	Deseu	Optiuni posibile pentru tratarea lor	Reciclare Recuperare Eliminare	Specificati optiunea	Daca optiunea actuala este "Eliminare", precizati data pana la care veti implementa reutilizarea sau recuperarea	
		Span feros	Valorificare	Recuperare Fe	R 12	-	
		Deseuri de klingherit, azbest	Eliminare	Eliminare	D 5	Nu au potential recuperativ	
		Deseuri nonazbest	Eliminare	Eliminare	D 5		
		Span neferos/ prespan	Valorificare	Valorificare	R 12	-	
		Deseuri de cauciuc	Eliminare	Eliminare	D 5		
		Pilitura si span de materiale plastice	Eliminare	Eliminare	D 5		
		Deseuri material absorbant impregnat cu ulei sau cu substante periculoase (lavete, nisip, etc.)	Eliminare	Eliminare	D 5/ D 10		Nu au potential recuperativ
		Deseuri textile	Valorificare/ eliminare	Recuperare/ Eliminare	R 12/ D 5		-
		Ulei uzat	Valorificare	Recuperare	R 12		-
		Deseuri cabluri	Valorificare/ Eliminare	Reciclare/ eliminare	R 12/ D 5		-
Atelier Electric		Deseuri metalice	Valorificare	Recuperare	R 12	-	
		Deseuri de echipamente electrice si electronice casate (transformatoare casate)	Valorificare	Recuperare	R 12		
		Deseuri cu PCB	Eliminare	Eliminare	D 5/ D 10		Nu au potential recuperativ
		Deseuri cu Pb	Valorificare	Recuperare Pb	R 12		-
		Anvelope uzate	Valorificare	Recuperare	R 12		-
		Ulei uzat	Valorificare	Recuperare	R 12		-
		Acumulatori uzati	Valorificare	Recuperare	R 12		-
		Deseuri metalice	Valorificare	Reciclare	R 12		-
		Deseuri cu azbest (ferodouri, etc)	Eliminare	Eliminare	D 5		Nu au potential recuperativ
		Filtre de ulei	Eliminare	Eliminare	D 5		
Transporturi (Auto + CF)							



Detalii (daca este cazul) optiunile utilizate in instalatie						
Sursa deseurilor	Metale asociate/prezenta PCB sau azbest	Deseu	Optiuni posibile pentru tratarea lor	Reciclare sau Eliminare	Specificati optiunea	Daca optiunea actuala este "Eliminare", precizati data pana la care veti implementa reutilizarea sau recuperarea
Dispensar medical Activități de întreținere a instalațiilor și obiectivelor construite		Lemn traverse	Valorificare	Recuperare	R 1/ R 12	-
		Deseuri medicale	Eliminare	Eliminare	D 10	Nu au potențial recuperativ
		Deșeurii de fier vechi (fier, oțel, inox)	Valorificare	Recuperare Fe	R 12	-
		Deseuri metalice (cupru, bronz, alama)	Valorificare	Recuperare metale	R 12	-
		Aluminiu	Valorificare	Recuperare aluminiu	R 12	-
		Fonta	Valorificare	Recuperare metale	R 12	-
		Deșeu inert amestec de beton și cărămizi	Eliminare	Eliminare	D 5	Nu au potențial recuperativ
		Tigle și materiale ceramice	Valorificare/eliminare	Recuperare	R 12/ D 5	-
		Deșeurii materiale izolante (vată minerală)	Eliminare	Eliminare	D 5	Nu au potențial recuperativ
		Deșeurii de sticlă	Valorificare/eliminare	Reciclare/eliminare	R 12/ D 5	-
		Deseuri constructii si demolari	Valorificare/eliminare	Recuperare/eliminare	R 12/ D 5	-
		Deșeurii de material plastic din construcții	Eliminare	Eliminare	D 5	
		Deseuri stradale	Eliminare	Eliminare	D 5	
	Vegetatie uscata	Eliminare	Eliminare	D 5		
	Deseuri material absorbant impregnate cu ulei (textile, nisip, rumegus)	Eliminare	Eliminare	D 5/ D 10	Nu au potențial recuperativ	
	Materiale de constructie cu continut de azbest (placi de azbociment)	Eliminare	Eliminare	D 5		

Sursa deseurilor	Metale asociate/prezenta PCB sau azbest	Deseu	Optiuni posibile pentru tratarea lor	Reciclare Eliminare sau aplica Ne se aplica	Specificati optiunea	Daca optiunea actuala este "Eliminare", precizati data pana la care veti implementa reutilizarea sau recuperarea
Alte activități		Echipament de protecție uzat, deseuri textile	Valorificare/ eliminare	Recuperare/ eliminare	R 12/ D 5	-
		Deseuri hartie si carton	Valorificare/ Eliminare	Reciclare/ eliminare	R 12/ D 5	
		Deșeuri municipale amestecate (menajere)	Eliminare	Eliminare	D 5	
		Deseuri stradale	Eliminare	Eliminare	D 5	
		Pământ și pietre excavat, fara continut de substante periculoase	Eliminare	Eliminare	D 5	
		Deseuri solide de la remedierea solului cu continut de substante periculoase	Eliminare	Eliminare	D 5	
		Deseuri de surse de iluminat	Valorificare	Recuperare	R 12	
		Deseuri de echipamente electrice și electronice cu continut de substante periculoase	Valorificare	Recuperare	R 12	
		Deseuri de echipamente electrice și electronice, fara continut de substante periculoase	Valorificare	Recuperare	R 12	
		Cruste de tunder	Valorificare	Recuperare Fe	R 4	
Generatori deseuri		Acid clorhidric uzat	Valorificare	Recuperare	R 5	

### 5.7. Deșeuri de ambalaje

Pentru gestionarea ambalajelor puse pe piata nationala, Chimcomplex SA Borzesti a predat aceasta obligatie catre un operator autorizat, in baza unui contract, conform prevederilor legale in vigoare privind gestionarea ambalajelor si a deseurilor de ambalaje.

## SECȚIUNEA 6: Energie

### 6.1.Cerințe energetice de bază

#### 6.1.1.Consumul de energie

Consumul anual de energie al activităților este prezentat în tabelul următor, în funcție de sursa de energie.

Sursa de energie	Consum de energie		
	Furnizata, MWh	Primara, MWh	% din total
Electricitate din rețeaua publică	DA		
Electricitate din alta sursă*		Da (7 - 14,5 MWh)	
Abur/apa fierbinte importat(a)*			
Gaze	32 230 mii mc/an (conform Contract MET Romania Energy SA)	Nu se aplica	
Petrol		Nu se aplica	
Carbune		Nu se aplica	
Altele (Operatorul trebuie să specifice)			

\* din surse proprii, Instalatia de Cogenerare

#### 6.1.2.Energie specifica

Informații despre consumul specific de energie pentru activitățile din autorizație sunt descrise în tabelul următor:

Listati mai jos activitățile	Consum specific de energie (CSE) MWh/t pf	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 capacității de producție a instalației.	Compararea cu limitele (comparați consumul specific de energie cu orice limite furnizate în Indrumarul specific sectorului sau alte standarde industriale)
Electroliza :NaOH 33%	2,35	În funcție de puterea utilajelor de pe întreg fluxul tehnologic, se însumează consumurile de energie electrică în Total MWh și se împarte numărul de MWh la capacitatea de producție pentru fiecare produs.	2350 kWh/t pf realizat față de 2790 kWh/t pf prevăzut de BAT
Obținere Frig Apa +5	0,4		
Evaporare: NaOH 50%	0,007		
Instalatia Soda fulgi	0,045		
Inst. Reconcentrare acid sulfuric	0,4084		
Instalatia HCl 32±1% p.a.(recalc în 100 %)	0,0015		
Instalatia :Clor lichid	0.01		
Instalatia HCl 33%	0.0023		
Rampa Clor imbuteliat	0.063		
Instalatia Hipoclorit de sodiu	0.043		

Obținere Frig York	0.555		
HCl 33,5 %	0,0015		-
Instalatia Apă demineralizată	0,32		-
Instalatia Clorura ferica	0,03		-
Instalatia Clorura de var	0,14		-
Instalatia Clorura de calciu solutie	0,03		-
Clorura de calciu fulgi / pelete	0.15		
Instalatia Oxiclorură de Cu	0,85		-
Instalatia : Izopropilamina	0.8		-
Metilamine	0.523		
Obținere Apa amoniacala	0.0133		
Conditionare Pesticide	0,8		
Cogenerare 1	0.021		
Cogenerare 2	0.023		

### 6.1.3. Intretinere

Exista <u>masuri documentate de functionare, intretinere si gospodarie a energiei pentru urmatoarele componente ?</u> (acolo unde este relevant):	Da (X)	Nu este relevant	Informatii suplimentare (documentele de referinta, termenele la care masurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Aer conditionat, proces de refrigerare si sisteme de racire (scurgeri, etansari, controlul temperaturii, intretinerea evaporatorului/condensatorului)	X		Regulamente de functionare a instalatiilor
Functionarea motoarelor si mecanismelor de antrenare	X		
Sisteme de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare);	X		
Sisteme de distributie a aburului (scurgeri, izolatii);	X		
Sisteme de incalzire a spatiilor si de furnizare a apei calde;	X		
Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare;	X		
Intretinerea boilerelor de ex. optimizare excesului de aer;	X		
Alte forme de intretinere relevante pentru activitatile din instalatie.	-		



## 6.2.Masuri tehnice

Confirmati ca urmatoarele <u>masuri tehnice</u> sunt implementate pentru evitarea incalzirii excesive sau pierderilor din procesul de racire pentru urmatoarele aspecte: (acolo unde este relevant):	Da (X)	Nu este relevant	Informatii suplimentare (termenele prevazute pentru aplicarea masurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
<i>Izolarea suficienta a sistemelor de abur, a recipientilor si conductelor incalzite</i>	X		Regulamente de funcționare a instalațiilor
<i>Prevederea de metode de etansare si izolare pentru mentinerea temperaturii</i>	X		
<i>Senzori si intrerupatoare temporizate simple sunt prevazute pentru a preveni evacuarile inutile de lichide si gaze incalzite.</i>	X		
<i>Alte masuri adecvate</i>			

### 6.2.1.Masuri de service al cladirilor

Confirmati ca urmatoarele <u>masuri de service al cladirilor</u> sunt implementate pentru urmatoarele aspecte (unde este relevant):	Da (X)	Nu este relevant	Informatii suplimentare (documentele de referinta, termenul de punere in practica/aplicare a masurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante)
<i>Exista o iluminare artificiala adecvata si eficienta din punct de vedere energetic</i>	X		
<i>Exista sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incalzirea spatiilor</li> <li>• Apa calda</li> <li>• Controlul temperaturii</li> <li>• Ventilatie</li> <li>• Controlul umiditatii</li> </ul>	X X X X		

## 6.3.Eficiența Energetică

### 6.3.1.Cerințe suplimentare pentru eficiența energetică

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

Completați tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului că măsura este implementată, sau
- 2) Declararea intenției de a implementa măsura și indicarea termenului de aplicare a acesteia; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care măsura nu este relevantă/aplicabilă pentru activitățile desfășurate

Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei	Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie? (D / N)	Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare
<i>Recuperarea caldurii din diferite parti ale proceselor, de.ex din solutiile de vopsire.</i>	DA	
<i>Tehnici de deshidratare de mare eficienta pentru minimizarea energiei de uscare.</i>	NU ESTE CAZUL.	
<i>Minimizarea utilizarii apei si utilizarea sistemelor inchise de circulatie a apei.</i>	DA	

Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei	Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie? (D / N)	Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare
<i>Izolatie buna (cladiri, conducte, camera de uscare si instalatia).</i>	DA	
<i>Amplasamentul instalatiei pentru reducerea distantelor de pompare.</i>	DA	
<i>Optimizarea fazelor motoarelor cu comanda electronica.</i>	DA	
<i>Utilizarea apelor de racire reziduale (care au o temperatura ridicata) pentru recuperarea caldurii.</i>	DA	
<i>Transportor cu benzi transportoare in locul celui pneumatic (desi acesta trebuie protejat impotriva probabilitatii sporite de producere a evacuarilor fugitive)</i>		
<i>Masuri optimizate de eficienta pentru instalatiile de ardere, de ex. preincalzirea aerului/combustibilului, excesul de aer etc.</i>	DA	
<i>Procesare continua in loc de procese discontinue</i>	DA	
<i>Valve automate</i>	DA	
<i>Valve de returnare a condensului</i>	DA	
<i>Utilizarea sistemelor naturale de uscare</i>	DA	
<i>Altele</i>		

#### 6.4. Alternative de furnizare a energiei

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

Completați tabelul astfel:

1. Confirmați faptul că măsura este implementată, sau
2. Declarați intenția de a implementa măsura și indicați termenul de punere în practică; sau
3. Expuneți motivul pentru care măsura nu este relevantă/aplicabilă pentru activitățile desfășurate

Tehnici de furnizare a energiei	Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie? (D / N)	Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare
<i>Utilizarea unitatilor de co-generare;</i>	DA	-
<i>Recuperarea energiei din deseuri;</i>	DA (recuperare abur de la incineratorul de rezidii organoclorurate)	-
<i>Utilizarea de combustibili mai putin poluanti.</i>	DA*	-

NOTĂ: se poate utiliza drept combustibil hidrogen la CT2 si la Instalatia de cogenerare 1- pentru arderea suplimentara la cazanul recuperator de caldura.

## SECȚIUNEA 7. Accidentele și consecințele lor

### 7.1. Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase - SEVESO

	Da/Nu		Da/Nu
<i>Instalația se încadrează în categoria de risc major conform SEVESO?</i>	Da	<i>Dacă da, ați depus raportul de securitate?</i>	Da. Raportul de securitate a fost depus în termenul prevăzut de legislație, respectiv august 2006. Ultima ediție a fost realizată în aprilie 2022, transmisă la APM Bacău cu numărul de înregistrare :1077/20.04.2022.
<i>Instalația se încadrează în categoria de risc minor conform SEVESO?</i>	Nu	<i>Dacă da, ați realizat Politică de Prevenire a Accidentelor Majore?</i>	-

### 7.2. Plan de management al accidentelor

Utilizând recomandările prevăzute de BAT ca listă de verificare, completați acest tabel pentru orice eveniment care poate avea consecințe semnificative asupra mediului sau atasati planurile de urgență (interna și externă) existente care să prezinte metodele prin care impactul accidentelor și avariilor să fie minimizat. În plus, demonstrați implementarea unui sistem eficient de management de mediu.

Este transpus în Raportul de Securitate și Planul pentru Situații de Urgență Internă

### 7.3.Tehnici

Explicati pe scurt modul in care sunt folosite urmatoarele tehnici, acolo unde este relevant.

	Raspuns
<b>TEHNICI PREVENTIVE</b>	
<i>inventarul substantelor</i>	<i>A se vedea tabelul 0</i>
<i>trebuie sa existe proceduri pentru verificarea materiilor prime si deseurilor pentru a ne asigura ca ele nu vor interactiona contribuind la aparitia unui incident</i>	DA
<i>depozitare adecvata</i>	<i>A se vedea tabelul 0</i>
<i>alarme proiectate in proces, mecanisme de decuplare si alte modalitati de control</i>	Instalațiile tehnologice sunt dotate cu echipamente și sisteme de control automat al parametrilor de proces pentru situații de pornire/oprire și funcționare normală, precum și sisteme de alarmare în caz de avarie.
<i>bariere si retinerea continutului</i>	Depozitele de substanțe lichide și gaze lichefiate dispun de rezervoare de avarie pentru transvazarea conținutului utilajului afectat. Spațiile de depozitare sunt delimitate prin construcții sau gard de sârmă și prevăzute cu plăcuțe indicatoare pentru identificare și cuve de retenție legate la canalizarea chimică impură adecvată.
<i>cuve de retenție si bazine de decantare izolarea cladirilor;</i>	In general, instalațiile sunt în aer liber, deci nu pot fi izolate clădirile.
<i>asigurarea prea plinului rezervoarelor de depozitare (cu lichide sau pulberi), de ex. masurarea nivelului, alarme independente de nivel înalt, intrerupatoare de nivel înalt si contorizarea incarcaturilor;</i>	Rezervoarele sunt dotate cu indicatoare de nivel cu semnalizare optică și acustică, integrate în sistemul de automatizare local.
<i>sisteme de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat</i>	Paza obiectivului este asigurată prin posturi fixe și mobile, 24 ore, cu personal specializat, autorizat și instruit. Accesul persoanelor neautorizate este strict restricționat.
<i>registre pentru evidenta tuturor incidentelor, ratarilor, schimbarilor de procedura, evenimentelor anormale si constatarilor inspectiilor de intretinere</i>	<i>A se vedea Sectiunea 0</i>
<i>trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a raspunde si a trage invataminte din aceste incidente;</i>	<i>A se vedea Sectiunea 0</i>
<i>rolurile si responsabilitatile personalului implicat in managementul accidentelor</i>	DA, conform Planului de urgență internă, Planului de intervenție în caz de incendiu, Planului de alarmare al celei de urgență, Planului de alarmare al formațiilor de intervenție, Planului privind gestionarea și managementul situațiilor de urgență și dezaștrilor, Planului de evacuare în situații de urgență, Planului de protecție civilă și Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, fișele posturilor.
<i>proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicarii insuficiente intre angajati in cadrul operatiunilor de schimbare de tura, de intretinere sau in cadrul altor operatiuni tehnice.</i>	Instruirea periodică a personalului cu "Instrucțiuni de lucru" și verificarea modului de însușire a acestor instrucțiuni. Verificarea zilnică de către șeful de instalație și șeful de secție a înregistrărilor activităților efectuate.
<i>compozitia continutului din colectoarele de retenție sau din colectoarele conectate la un sistem de drenare este verificata inainte de epurare sau eliminare</i>	DA, conform Planurilor de control pentru ape reziduale evacuate din instalații și în emisar.



<i>canalele de drenaj trebuie echipate cu o alarma de nivel inalt sau cu senzor conectat la o pompa automata pentru depozitare (nu pentru evacuare); trebuie sa fie implementat un sistem pentru a asigura ca nivelurile colectoarelor sunt mereu mentinute la o valoare minima</i>	Canalele colectoare pentru apele uzate evacuate au fost proiectate si executate pentru functionarea la capacitate a tuturor instalatiilor existente la nivelul anilor 1990. Urmare a functionarii unui numar mai mic de instalatii, la capacitati reduse si datorita aplicarii masurilor de reducere a pierderilor de produse si de apa evacuada, canalizarea functioneaza mult sub capacitatile proiectate.
<i>alarmele de nivel inalt nu trebuie folosite in mod obisnuit ca metoda primara de control al nivelului</i>	Nu este cazul
<b>ACTIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR</b>	
<i>indrumare privind modul in care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident</i>	DA
<i>calle de comunicare trebuie stabilite cu autoritatile de resort si cu serviciile de urgenta</i>	DA, conform planurilor de interventii in situatii de urgenta.
<i>echipament de retinere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anuntarea autoritatilor de resort si proceduri de evacuare;</i>	Drenul din zona rampei CF – Soda M este dirijat in canalizarea chimica anorganica spre Statia 019. In caz de poluare accidentala a celorlalte drenuri se anunta Apele Romane si Garda de mediu care dispun masurile care se impun.
<i>izolarea scurgerilor si a apei folosite pentru stingerea incendiilor</i>	Apa utilizata pentru stingerea incendiilor la instalatiile de productie este dirijata in canalizarea chimica aferenta.
<i>alte tehnici specifice pentru sector</i>	A se vedea Sectiunea 0

## SECTIUNEA 8 : Zgomot si vibratii

### 8.1.Receptori

(Inclusiv informatii referitoare la impactul asupra mediului si masurile existente pentru monitorizarea impactului)

Identificati si descrieti fiecare locatie sensibila la zgomot, care este afectata	Care este nivelul de zgomot de fond (sau ambiental) la fiecare receptor identificat?	Exista un punct de monitorizare specific care are legatura cu receptorul?	Frecventa monitorizarii?	Care este nivelul zgomotului cand instalatia /sursa functioneaza?	Au fost aplicate limite pentru zgomot sau alte conditii?
Personalul operator care deserveste instalatiile tehnologice (compresoare)	Masuratorile s-au efectuat in timpul functionarii instalatiilor	Da	anual	78 dB – 105 dB	Limita este de 87 dB, iar personalul care deserveste utilajele-surse de zgomot este obligat sa poarte echipament de protectie complet si corect pe perioada deservirii utilajului.
Populatia din zonele limitrofe amplasamentului societatii	Nu este afectata	Da – la limita perimetrata a societatii	1 determinare/ 3 ani	44,3 dB – 61,8 dB (conform date de monitorizare din 2021)	Nu este cazul

### 8.2. Surse de zgomot

Identificati fiecare sursa semnificativa de zgomot si/sau vibratii	Numarul de referinta al sursei	Descrieti natura zgomotului sau vibratiei	Exista un punct de monitorizare specificat?	Care este contributia la emisia totala?	Descrieti actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot	Masuri care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor si a termenelor stabilite in programele pentru conformare
Principalele surse de zgomot si vibratii existente in instalatiile tehnologice: compresoarele de aer, de clor si de hidrogen, pompe, motoare, altele utilaje. Nivelul de zgomot la locul de munca este monitorizat la solicitarea responsabilului SSM.	-	Zgomotul produs este continut pe durata functionarii utilajului.	Da, conform buletinelor de analiza ale Directiei de Sanatate Publica Bacau	Nesemnificativa	Dotarea personalului de exploatare cu echipament de protectie (antifoane) si verificarea purtarii acestui echipament pe perioada exploatarei utilajului-sursa de zgomot.	Conform rezultatelor masuratorilor anuale, zgomotul la limita amplasamentului nu depășește valoarea maxim admisă.
Mijloace de transport pe calea ferata si auto in incinta societatii	-	Funcționarea motoarelor, a sistemelor de mișcare, frecarea dintre calea de rulare și anvelopele autovehiculelor.	Nu	Nesemnificativa	Nu este cazul	Nu este cazul

### 8.3. Studii privind masurarea zgomotului in mediu

Dati detalii despre orice studii care au fost facute.

**Nu au fost efectuate studii privind determinari de nivel de zgomot, asociate surselor identificate in tabelul anterior.**

**Sursele de zgomot apartinand societatii se manifesta doar in limitele incintei si nu depasesc limitele in vigoare.**

### 8.4. Intretinere

	Da	Nu	Daca nu, indicati termenul de aplicare a procedurilor/masurilor
Procedurile de intretinere identifica in mod precis cazurile in care este necesara intretinerea pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	X		

Procedurile de exploatare identifica in mod precis actiunile care sunt necesare pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	X
---	---

### 8.5.Limite

Din tabel rezumatii impactul zgomotului referindu-va la limitele recunoscute

Receptor sensibil	LIMITE CONFORM LEGII 319/2006	Nivelul zgomotului cand instalatia functioneaza	In cazul in care nivelul zgomotului depaseste limitele fie justificati situatia, fie indicati masurile si intervalele de timp propuse pentru remedierea situatiei (acestea au fost poate identificate in tabelul 0).
	Absolut		
Personalul operator care deservește instalatiile tehnologice	Zi	78 dB – 105 dB	Limita este de 87 dB, iar personalul care deservește utilajele-surse de zgomot este obligat sa poarte echipament de protectie complet si corect pe perioada deservirii utilajului.
	Noapte		

### 8.6.Informatii suplimentare cerute pentru instalatiile complexe si/sau cu risc ridicat

Aceasta este o cerinta suplimentara care *trebuie optata cand este solicitata* de Autoritatea de Reglementare. Aceasta poate fi de asemenea utila oricarui Operator care are probleme cu zgomotul sau este posibil sa produca disconfort cauzat de zgomot si/sau vibratii pentru a directiona sau ierarhiza activitatile.

Sursa <sup>2</sup>	Scenarii de avarie posibile	Ce masuri au fost implementate pentru prevenirea avariei sau pentru reducerea impactului?	Care este impactul/rezultatul asupra mediului daca se produce o avarie?	Ce masuri sunt luate daca apare si cine este responsabil?
Compresoarele instalatiilor tehnologice	Defecțiuni mecanice	Intervenția rapidă pentru remedierea defecțiunii, prin oprirea utilajului/echipamentului, cu punerea în funcțiune a celui de rezervă. În cazul unei avarii grave se oprește instalația până la remedierea incidentului tehnic.	Prin măsurile care se iau în cazul unei avarii, efectele asupra mediului sunt reduse.	Se intervine conform Instrucțiunilor de lucru de către personalul Atelierului Mecanic

Minimizarea potentialului de disconfort datorat zgomotului, in special de la:

- Utilaje de ridicat, precum benzi transportatoare sau ascensoare;

<sup>2</sup> Aceasta se refera la fiecare sursa enumerata in Tabelul 0



*Utilizarea echipamentului individual de protecție*

- Manevrare mecanica,

*Utilizarea echipamentului de protecție individuală*

- deplasarea vehiculelor, în special încărcătoare interne precum autoincărtoare;

*Utilizarea echipamentului de protecție individuală*

## **SECȚIUNEA 9: MONITORIZARE**

*CHIMCOMPLEX S.A. Borzesti aplică un Program de automonitorizare, constituit din:*

- Planuri de control intern- specifice fiecărei fabricatii
  - Plan de control al stației 019
  - Plan de monitorizare a evacuărilor din societate întocmit conform prevederilor AIM nr. 1/2013- actualizata la 12.06.2018.
- Aceste planuri sunt prezentate în anexa la Raportul de amplasament – 2022.*

*Măsurile pentru perioadele de pornire și opriri sunt prevăzute în Regulamentele de funcționare corespunzătoare fiecărei instalații*

**Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea și raportarea emisilor în apa sau în canalizare**

**PSM 051, PSM 051-1, PSM 043, Planul de prevenire și combatere a poluării accidentale a fozosintei de apa.**

9.1. Monitorizarea si raportarea emisiiilor in aer

Parametru	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare	Este echipamentul calibrat?	DACA NU: Eroarea de masurare si eroarea globala care rezulta.	Metode si intervale de corectare a calibrarii	Accreditarea detinuta de prelevatorii de probe si de laboratoare sau detalii despre personalul folosit si instruire/competente
Concentrație, mg/mc, mg/Nmc Debit masic, kg/h	<b>Surse tehnologice:</b>						
- CO, NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> - Cl <sub>2</sub> , HCl - Cl <sub>2</sub> , HCl - Cl <sub>2</sub> , HCl	<b>Sectia Soda M</b> -Soda fulgi -Acid clorhidric p.a. -Hipoclorit de sodiu III -Acid clorhidric III	1/an 1 an 1 an 1/an					
- Cl <sub>2</sub> , HCl	<b>Sectia Clor</b> -Acid clorhidric II : absorbite, depozitare, ambalare -hipoclorit de sodiu II - Incinerare rez.org.clorurate	2 ori/an  Anual Anual	Echipamente /metode specifice indicatorilor urmării.	Da	-	-	Certificat de acreditare RENAR, nr. LI 660/02.06.2021
- Cl <sub>2</sub> , HCl - HCl, TOC, CO, NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , dioxine si fu- rani, metale grele - Cl <sub>2</sub> , pulberi	<b>Sectia Cloruri Anorg</b> -Clorura de var : neutralizare, hidratare, ambalare -Clorura de calciu sol. -Clorura de calciu fulgi	2 ori/an  Anual Anual					
- HCl - CO, NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , pulberi							

Parametru		Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare	Este echipamentul calibrat?	Eroarea de masurare si eroarea globala care rezulta.	Metode si intervale de corectare a calibrarii	Accreditarea detinuta de prelevatorii de probe si de laboratoare sau detalii despre personalul folosit si instruire/competente
	- CO, NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , - CO, NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , - pulberi	Sectia Organica - Alchilamine - Sinteze	Anual					
	- Cl <sub>2</sub> , HCl, CO <sub>2</sub> , pulberi	- Conditionari pesticide	La functionare					
	- CO, NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> ,	- Oxidura de cupru -	Anual					
		Centrale termice: CT2, CT3 Instalatia Cogenerare 1 Instalatia Cogenerare 2	Anual Anual Anual					

NOTA : Masuratorile sunt efectuate cu laboratorul propriu (acreditat RENAR) si cu colaboratori externi (acreditati RENAR)





Parametru	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare	Sunt echipamentele/prelevatoarele de probe/laboratoarele acreditate?	DACA NU: Eroarea de masurare și eroarea globala care rezulta.	Metode și intervale de corectare a calibrării echipamentelor	Accreditarea detinuta de prelevatorii de probe și de laboratoarele sau detalii despre personalul folosit și instruirea/competențele
Substanțe periculoase, prioritare periculoase		1/3 luni				RENAR.	
pH		1/8 ore					
Clor liber		1/8 ore					
Cloruri		1/8 ore					
CCOCr		1/8 ore					
Suspensii		1/8 ore					
Azot total		1/8 ore					
Sulfai		1/8 ore					
Fenoli		1/8 ore					
Substanțe periculoase, prioritare periculoase	Evacuare Trotuș (ieșire Stație 019+Meteorologic II)	1/3 luni	Prelevare probe momentane și analize de laborator				
pH		1/24 ore					
CCOCr		1/24 ore					
Suspensii		1/24 ore					
Amoniu	Menajer I, II, III, IV	1/24 ore	Prelevare probe momentane, realizare proba medie și analiza de laborator		Se utilizează metode de analiza standardizate, conform prevederilor legale în vigoare.	Echipamentele utilizate pentru analize sunt verificate periodic (din punctul de vedere al etalonării) de de un laborator extern autorizat RENAR.	Personalul care asigură efectuarea analizelor este instruit și verificat periodic și este supervizat de un inginer de specialitate.
Fenoli		1/24 ore					
Fosfor total		1/luna					
pH		1/12 ore					
Clor liber		1/12 ore					
Cloruri		1/12 ore					
CCOCr	EAR Jevreni (MAVGO Holding SRL)	1/24 ore	Prelevare probe momentane și analize de laborator				
Suspensii		1/24 ore					
Amoniu		1/12 ore					
Fenoli		1/24 ore					

**9.3. Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa subterana – conform AIM 1/2013- revizia din 12.06.2018**

Parametru	Unitate de masura	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare
pH	unități pH	Forajele de control pentru calitatea freaticului pe care le monitorizează societatea: F1, F2, F3, F4, F6, F9, F10, F11, F31, F55, F56, F58, F12, F13 Amplasarea lor este prezentată în cadrul Raportului de amplasament-2022	1 probă/3 luni	SR ISO 10523/1997
CCOCr	mg O <sub>2</sub> /l			SR EN ISO 6060/1996
Cloruri	mg/l			STAS 8663/1970
Amoniu	mg/l			SR ISO 7150/2001
Fenoli	mg/l			SR ISO 6439/2001
γ HCH	μg/l			SR EN ISO 6468/2000

**9.4. Monitorizarea si raportarea emisiilor in rețeaua de canalizare (automonitorizare)**

Parametru	Unitate de masura	Punct de emisie (control)	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare
<b>Colector SODĂ</b>				
pH OH <sup>-</sup> /H <sup>+</sup> clor liber cloruri sulfati CCOCr suspensii	unit pH mg/l NaOH/HCl mg/l mg/l mg/l mg O <sub>2</sub> /l mg/l	Cămin general Sodă M – 7SM	1/ 12 ore 1/ 12 ore 1/ 12 ore 1/12 ore 1/12 ore 1/24 ore La cerere	Prelevare probe momentane și analize de laborator
pH OH <sup>-</sup> /H <sup>+</sup> clor liber cloruri	unit pH mg/l NaOH/HCl mg/l mg/l	Meteoric III Soda M – 5 SM	1/ 24 ore 1/ 24ore 1/ 24 ore 1/24 ore	Prelevare probe momentane și analize de laborator
pH OH <sup>-</sup> /H <sup>+</sup> clor liber cloruri sulfati	unit pH mg/l NaOH/HCl mg/l mg/l mg/l	Parc rezervoare acid sulfuric- Rampa CF- 7 HCl- 1	1/24 ore 1/ 24 ore 1/24 ore 1/24 ore 1/24 ore	Prelevare probe momentane și analize de laborator
pH H <sup>+</sup> clor liber cloruri	unit pH mg/l HCl mg/l mg/l	HCl II – 7C21	1/24 ore 1/24 ore 1/24 ore 1/24 ore	Prelevare probe momentane și analize de laborator
pH OH <sup>-</sup> clor liber cloruri	unit pH mg/l NaOH mg/l mg/l	Hipo II -7C22	1/24 ore 1/24 ore 1/24 ore 1/24 ore	Prelevare probe momentane și analize de laborator
pH OH <sup>-</sup> /H <sup>+</sup> clor liber cloruri	unit pH mg/l NaOH/HCl mg/l mg/l	Dren rampă CF - DR	1/24 ore 1/24 ore 1/24 ore 1/24 ore	Prelevare probe momentane și analize de laborator
pH OH <sup>-</sup> /H <sup>+</sup> clor liber cloruri suspensii	unit pH mg/l NaOH/HCl mg/l mg/l mg/l	Clorură ferică / oxiclorigura de cupru – 7FeCl <sub>3</sub>	1/24 ore 1/24 ore 1/24 ore 1/24 ore La cerere	Prelevare probe momentane și analize de laborator
pH cloruri	mg/l mg/l	Clorigura de calciu fulgi 7 Caf	1/24 ore 1/24 ore	Prelevare probe momentane și analize de laborator
pH	unit pH	Incinerare reziduuri	1/24 ore	Prelevare probe

Parametru	Unitate de masura	Punct de emisie (control)	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare
OH <sup>-</sup> /H <sup>+</sup> clor liber cloruri sulfati CCOCr	mg/l NaOH/HCl mg/l mg/l mg/l mg/l	organoclorurate C23	1/24 ore 1/24 ore 1/24 ore 1/24 ore	momentane și analize de laborator
pH OH <sup>-</sup> /H <sup>+</sup> cloruri clor liber CCOCr sulfati suspensii NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	unit pH mg/l NaOH/HCl mg/l mg/l mg O <sub>2</sub> /l mg/l mg/l mg/l	Colector SODĂ - CS	1/ 4 ore 1/ 4 ore 1/4 ore 1/ 4 ore 1/24 ore 1/ 24 ore 1/24 ore	Prelevare probe momentane și analize de laborator
<b>Colector TRICLOR NOU</b>				
pH OH <sup>-</sup> /H <sup>+</sup> Cloruri	unit pH mg/l NaOH/HCl mg/l	Clor lichid – 7 Cl III	1/24 ore 1/24 ore 1/24 ore	Prelevare probe momentane și analize de laborator
pH OH <sup>-</sup> /H <sup>+</sup> Clor liber Cloruri CCOCr Sulfati Amoniu	unit pH mg/l NaOH/HCl mg/l mg/l mg/l mg/l mg/l	Laborator Central - 7 LC	1/24 ore 1/24 ore 1/24 ore 1/24 ore 1/7zile 1/7zile 1/7 zile	Prelevare probe momentane și analize de laborator
pH OH <sup>-</sup> /H <sup>+</sup> cloruri clor liber CCOCr sulfati suspensii amoniu (cand functioneaza AA)	unit pH mg/l NaOH/HCl mg/l mg/l mg O <sub>2</sub> /l mg/l mg/l mg/l	Colector TRICLOR NOU - TCN	1/ 24 ore 1/ 24 ore 1/ 24 ore 1/ 24 ore 1/ 24 ore 1/ 24 ore 1/ 24 ore 1/ 24 ore	Prelevare probe momentane și analize de laborator
<b>Colector CANAL NOU</b>				
pH OH <sup>-</sup> /H <sup>+</sup> cloruri clor liber CCOCr sulfati amoniu	unit pH mg/l NaOH/HCl mg/l mg/l mg O <sub>2</sub> /l mg/l mg/l	Stația Spălări cisterne – 7Sp C	1/ 24 ore 1/ 24 ore 1/ 24 ore 1/ 24 ore 1/24 ore 1/24 ore 1/24 ore	Prelevare probe momentane și analize de laborator
pH OH <sup>-</sup> /H <sup>+</sup> cloruri clor liber	unit pH mg/l NaOH/HCl mg/l mg/l	Clorura de var – 13	1/24 ore 1/24 ore 1/24 ore 1/24 ore	Prelevare probe momentane și analize de laborator
pH OH <sup>-</sup> /H <sup>+</sup> cloruri clor liber suspensii	unit pH mg/l NaOH/HCl mg/l mg/l mg/l	Clorura de var – 14 (la golirea decantoarelor)	1/24 ore 1/24 ore 1/24 ore 1/24 ore La cerere	Prelevare probe momentane și analize de laborator
pH OH <sup>-</sup> /H <sup>+</sup> cloruri clor liber	unit pH mg/l NaOH/HCl mg/l mg/l	Clorura de calciu - 15	1/24 ore 1/24 ore 1/24 ore 1/24 ore	Prelevare probe momentane și analize de laborator
pH OH <sup>-</sup> /H <sup>+</sup>	unit pH mg/l NaOH/HCl	Colector CANAL NOU - CN	1/ 4 ore 1/ 4 ore	Prelevare probe momentane și

Parametru	Unitate de masura	Punct de emisie (control)	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare
cloruri clor liber CCOcr sulfați suspensii fenoli amoniu	mg/l mg/l mg O <sub>2</sub> /l mg/l mg/l mg/l mg/l		1/4 ore 1/4 ore 1/24 ore 1/24 ore 1/24 ore la cerere 1/24 ore	analize de laborator
<b>Colector JEVRENI</b>				
<b>Colector amine</b>				
pH OH <sup>-</sup> Amoniu CCOcr	unit pH mg/l NH <sub>3</sub> mg/l mg/l	Colector amine intrare in statia de dezaminare Cai	1/4 ore 1/4 ore 1/8 ore 1/8 ore	Prelevare probe momentane și analize de laborator
pH OH <sup>-</sup> CCOcr Amoniu	unit pH mg/l HCl mg O <sub>2</sub> /l mg/l	Colector amine iesire din statia de dezaminare Cae	1/4 ore 1/4 ore 1/8 ore 1/8 ore	Prelevare probe momentane și analize de laborator
<b>Control Stație de epurare 019</b>				
pH OH <sup>-</sup> /H <sup>+</sup> cloruri clor liber CCOcr sulfați suspensii fenoli amoniu	unit pH mg/l NaOH/HCl mg/l mg/l mg O <sub>2</sub> /l mg/l mg/l mg/l mg/l	Intrare Stație de epurare 019 – 019 I	1/ oră 1/4 ore 1/4 ore 1/4 ore 1/8 ore 1/8 ore 1/8 ore la cerere 1/24 ore	Prelevare probe momentane și analize de laborator
pH cloruri clor liber CCOcr sulfați suspensii fenoli amoniu	unit pH mg/l mg/l mg O <sub>2</sub> /l mg/l mg/l mg/l mg/l	Evacuare Stație de epurare 019 – 019 E	1/oră 1/4 ore 1/4 ore 1/8 ore 1/8 ore 1/8 ore 1/8 ore 1/24 ore	Prelevare probe momentane și analize de laborator

### 9.5. Monitorizarea și raportarea producerii de deseuri

Tip de deșeu/ Parametru	Unitate de masura	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare
Slam purificare saramura - cantitate - compozitie (CaCO <sub>3</sub> , NaCl, CaSO <sub>4</sub> , apa, Mg(OH) <sub>2</sub> )	Tone %	Purificare saramura Soda M	-la eliminare - 1/an sau la cerere	- cantarire - analize de laborator
Turta de alfa celuloza -cantitate -compozitie (celuloza, CaCO <sub>3</sub> , NaCl, apa)	Tone %	Filtrarea polishing a saramurii	-la eliminare -1/an sau la cerere	-cantarire - analize de laborator
Steril calcar, var -cantitate -compozitie (CaO,	Tone %	Sinteza clorura de var, sinteza clorura de calciu	-la eliminare -1/an sau la cerere	-cantarire - analize de laborator

oxizi de Al, Fe, Mg, Si)				
Steril CaCl <sub>2</sub> -cantitate -compozitie (Ca(OH) <sub>2</sub> , CaCO <sub>3</sub> )	Tone %	Depozitare clorura de calciu solutie	-la eliminare -1/an sau la cerere	-cantarire - analize de laborator
Slam de la FeCl <sub>3</sub> -cantitate -compozitie (oxizi de Fe, Si, FeCl <sub>3</sub> , C)	Tone %	Sinteza clorura ferica	-la eliminare -1/an sau la cerere	- estimare - analize de laborator
Turta de namol -cantitate -compozitie (CaCO <sub>3</sub> , Cl <sup>-</sup> , CaSO <sub>4</sub> , apa, Mg(OH) <sub>2</sub> , Fe(OH) <sub>3</sub> )	Tone %	Decantare ape reziduale tratate	-la eliminare -1/an sau la cerere	-cantarire - analize de laborator
Deseuri menajere	Tone	Activitati administrative gospodaresti, ecologizare	- la eliminare - 1/an sau la cerere	-cantarire
Deseuri de suprafata				
Deseuri amestec de constructii				
Pamant decopertare canalizari				
Vata minerala				
Echipament de protectie uzat				
Deseuri hartie				
Nisip				
Saci de filtru	Tone	Procese de ambalare	- la eliminare/ valorificare - 1/an sau la cerere	-cantarire
Deseuri ambalaje hartie +carton				
Saci PP, PE				
Deseuri mase plastice	Tone	Activitati de intretinere / reparatii	- la eliminare/ valorificare - 1/an sau la cerere	-cantarire
Inele ceramice				
Deseuri de fier vechi				
Deseuri lemn				

Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea generarii de deseuri

*Raport statistic privind generarea si tratarea de deseuri-2021*

## 9.6. Monitorizarea mediului

### 9.6.1. Contributia la poluarea mediului ambiant

Este ceruta monitorizarea de mediu?



Monitorizarea componentelor de mediu a fost solicitată de Agenția de Protecția Mediului Bacău prin Autorizația integrată de mediu nr.1/10.01.2013 – revizia din 12.06.2018

Componentele de mediu urmărite în exteriorul amplasamentului sunt:

- evacuări în râul Trotuș: Meteoric I și Meteoric III, effluent Stație 019+M II

- pânza freatică, în cele 14 foraje de control, din care F1, F6, F9, F10, F11 și F31 sunt localizate în exteriorul amplasamentului societății (F6, F9, F10 și F11 sunt în apropierea depozitelor de deșeuri închise).

- sol, în zonele depozitelor de deșeuri închise: halda de deșeuri menajere și industriale, batalul de namol B2+3, batalul de namol 1 și batalul de rezidii organice (BNF); de asemenea, se monitorizează calitatea solului în amonte de Chimcomplex SA Borzesti, înainte de platforma industrială și după Chimcomplex.

- emisii în aer: sursele fixe de emisie de la instalațiile de producție, centralele termice, instalațiile de cogenerare 1 și 2, incineratorul de rezidii organice clorurate și stația finală de epurare 019 – faza de dezamoniare

NOTA : Societatea CHIMCOMPLEX S.A.Borzesti monitorizeaza suplimentar imisile în 2 puncte: Poarta 1 de acces și Poarta 3.

#### 9.6.2. Monitorizarea impactului

Descrieti orice monitorizare a factorilor de mediu realizată sau propusă privind efectele emisiilor

Parametru/factor de mediu	Studiu/metoda de monitorizare	Concluzii (daca au fost trase)
1.Evacuări în emisar M I, M III, Evacuare Trotuș : - pH, clor liber, cloruri, CCOCr, fenoli, azot total, suspensii, sulfaj, substante periculoase/prioritar periculoase	Program de automonitoring Frecvența zilnică cu excepția substanțelor periculoase/prioritar periculoase, care sunt monitorizate/investigate la trei luni Determinările analitice sunt cele reglementate legislativ.	Nu au fost constatate (conform datelor de monitorizare a societății) depășiri ale valorilor limită impuse prin Autorizația de gospodărire a apelor în vigoare pentru niciunul din indicatorii monitorizați, dar este înregistrată prezența substanțelor periculoase/prioritar periculoase în limite variabile (trichlorbenzen și lindan).
2.Apa subterană în puțurile F1, F6, F9, F10, F11 și F31: - pH, cloruri, CCOCr, amoniu, fenoli, pesticide.	Program de automonitoring Frecvența: trimestrial.	Valorile rezultate din monitorizare pun în evidență poluarea apei subterane cu: cloruri, amoniu, fenoli, lindan, în limite variabile.
3.Sol: - gama-HCH, DDT, triazine, metale grele, produse petroliere, fenoli	1 dată/ 3 ani se fac investigații asupra solului în zonele impuse prin Autorizația Integrată de mediu nr.1/2013, revizia din 12.06.2018. Raportarea valorilor indicatorilor se face la Ord.756/97, la proba martor (referință) și la Raportul de amplasament-2012	Au fost monitorizate zonele identificate prin Raportul de amplasament – 2012; indicatorii monitorizați sunt: - metale grele (Cu, Pb), - lindan, DDT și triazine - produse petroliere.
4.Aer : - Cl <sub>2</sub> , HCl, NH <sub>3</sub> , în imisii	Frecvența este prevăzută în Programul de automonitoring al societății.	Valorile obținute în cele două puncte de monitorizare se situează sub limitele admise, conform STAS 12574/87 și L.104/2011. Impactul determinat de emisiile atmosferice generate de societate este considerat nesemnificativ, pentru poluanții urmăriți (în cazul funcționării normale a instalațiilor tehnologice).
5.Deșeuri : - cantități pe tipuri de deșeuri	Evaluarea cantităților de deșeuri se face prin cântărire sau estimare.	Depozitarea controlată a deșeurilor colectate selectiv, în depozitul propriu pentru deșeuri nepericuloase micșorează semnificativ impactul de poluare asupra componentelor de mediu sol

		și pânză freatică în proximitatea amplasamentului acestuia.
--	--	---

Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea emisiilor in apa sau canalizare	PSM-051-1, PSM -043 Raport de mediu anual
---	--

### 9.7. Monitorizarea variabilelor de proces

Descrieti monitorizarea variabilelor de proces

Urmatoarele sunt exemple de variabile de proces care ar putea necesita monitorizare:	Descrieti masurile luate sau pe care intentionati sa le aplicati
<ul style="list-style-type: none"> <li>materiile prime trebuie monitorizate din punctul de vedere al poluantilor, atunci cand acestia sunt probabili si informatia provenita de la furnizor este necorespunzatoare;</li> </ul>	Se monitorizează calitatea materiilor prime introduse în instalațiile tehnologice
<ul style="list-style-type: none"> <li>parametri de proces specifici fiecărei fabricații (presiune, temperatură, concentrații, etc)</li> </ul>	În fiecare instalație tehnologică se urmăresc parametri de proces, conform regulamentelor de fabricație. <i>Intenție:</i> - reducerea consumurilor de materii prime și utilități, prin eliminarea pierderilor tehnologice.
<ul style="list-style-type: none"> <li>oxigen, monoxid de carbon, presiunea sau temperatura în cuptor sau în emisiile de gaze;</li> </ul>	Se monitorizează conform regulamentelor de funcționare a fabricațiilor în care au loc procese de ardere a gazului natural (centralele termice, cuptoarele de încălzire a materiilor prime, etc.)
<ul style="list-style-type: none"> <li>eficiența instalației atunci când este importantă pentru mediu;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sunt monitorizați indicatorii specifici, în apele uzate, evacuate din instalațiile de precurățare locală (aferețe instalațiilor de Alchilamine, Hipo II, Clorură de var, ) în canalizarea colectoare internă.</li> <li>se monitorizează calitatea intrărilor și evacuărilor de ape uzate în/din Stația de epurare finală 019</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>consumul de energie în instalație și la punctele individuale de utilizare în conformitate cu planul energetic (continuu și înregistrat);</li> </ul>	Consumul de energie electrică, pe fiecare consumator, se calculează pe baza formulelor de bilanț și a index-urilor de contori, care se citesc o dată la 10 zile.
<ul style="list-style-type: none"> <li>calitatea fiecărei clase de deșuri generate.</li> </ul>	Calitatea deșurilor este cea stabilită prin bilanțul de materiale al fiecărui proces tehnologic și este analizată periodic. Pentru deșurile valorificabile intern sau prin vânzare se întocmesc buletine de analiză la livrarea acestora către utilizatori.
<ul style="list-style-type: none"> <li>concentrații ale emisiilor în atmosferă de clor și acid clorhidric în instalațiile generatoare de astfel de poluanți.</li> </ul>	Concentrațiile de clor și acid clorhidric se măsoară la punctul de emisie, conform prevederilor din Autorizația integrată de mediu.
Listati alte variabile de proces care pot fi importante pentru protecția mediului.	-

### 10. Dezafectarea

#### 10.1. Măsurile de prevenire luate încă din faza de proiectare

În faza de proiectare a unei instalații/ proces tehnologic, se analizează și aspectele legate de dezafectarea acestuia, conform procedurilor specifice de analiză și avizare a documentațiilor de proiectare.

*Obs. Măsurile necesare în situații de dezafectare a instalațiilor conservate în acest scop, se stabilesc în documentațiile specifice întocmite conform reglementărilor de mediu în vigoare.*

## 10.2. Planul de închidere a instalației

Furnizați un Plan de Amplasament cu indicarea poziției tuturor rezervoarelor, conductelor și canalelor subterane sau a altor structuri. Identificați toate cursurile de apă, canalele către cursurile de apă sau acvifere. Identificați permeabilitatea structurilor subterane. Dacă toate aceste informații sunt prezentate în Planul de Amplasament anexat Raportului de Amplasament, faceți o referire la acesta.	- Raportul de amplasament- 2022 și Anexele - Procedura PS 09-33
--	--

## 10.3. Structuri subterane

Structuri subterane	Conținut	Măsuri pentru scoaterea din funcțiune în condiții de siguranță
Rețele de canalizare interioare platformei	Ape chimic impure anorganice, organice, menajere și convențional curate.	<ul style="list-style-type: none"><li>• spălare și golire trasee;</li><li>• blindare trasee;</li><li>• dezafectare tronsoane și depozitare în vederea eliminării;</li><li>• nivelare teren.</li></ul>
Tronsoane îngropate de saleduct	Saramură	<ul style="list-style-type: none"><li>• golire traseu;</li><li>• blindare traseu;</li><li>• dezafectare și depozitare conducte în vederea valorificării/ eliminării</li><li>• înlocuire pământ și nivelarea terenului aferent.</li></ul>

## 10.4. Structuri supraterane

Clădire sau alta structură	Materiale periculoase	Alte pericole potențiale
Tururile de răcire	Plăci cu componente de azbest	Pericol de intoxicație cu pulberi de azbest în timpul dezafectării; Pericol de cădere de la înălțime în timpul dezafectării;
Stațiile electrice	Transformatoare cu ulei cu conținut de PCB (în funcțiune în prezent)	Pericol de electrocutare Pericol de poluare a solului prin manipulare defectuoasă a transformatoarelor la eliminare;
Instalații tehnologice	Substanțe chimice	Pericol de intoxicație Pericol de incendiu Pericol de explozie Pericol de cădere de la înălțime Pericol de prăbușire în timpul demolării;
Clădiri aferente instalațiilor tehnologice	Substanțe chimice	Pericol de intoxicație Pericol de contaminare a zonei cu substanțele periculoase, în cazul depozitării deșeurilor rezultate fără asigurarea măsurilor de protecție specifice. Pericol de cădere de la înălțime Pericol de prăbușire
Rezervoare de substanțe lichide și gaze lichefiate	Substanțe chimice (hidroxid de sodiu, acizi, clor, amine)	Pericol de intoxicație Pericol de incendiu Pericol de explozie Pericol de contaminare a zonei cu substanțele periculoase, în cazul depozitării deșeurilor rezultate fără asigurarea măsurilor de protecție specifice. Pericol de cădere de la înălțime Pericol de prăbușire în timpul demolării
Clădiri depozite	Substanțe chimice (materii prime și produse finite)	Pericol de intoxicație Pericol de incendiu Pericol de explozie Pericol de contaminare a zonei cu

		substanțele periculoase, în cazul depozitării deșeurilor rezultate fără asigurarea măsurilor de protecție specifice. Pericol de cădere de la înălțime Pericol de prăbușire în timpul demolării
Clădire laborator central	Substanțe chimice de laborator	Pericol de intoxicare Pericol de incendiu Pericol de explozie Pericol de contaminare a zonei cu substanțele periculoase, în cazul depozitării deșeurilor rezultate fără asigurarea măsurilor de protecție specifice. Pericol de cădere de la înălțime Pericol de prăbușire în timpul demolării
Clădiri ateliere	Uleiuri, unsoare, vopsele, grunduri, piese metalice cu urme de substanțe chimice	Pericol de intoxicare Pericol de incendiu Pericol de explozie Pericol de contaminare a zonei cu substanțele periculoase, în cazul depozitării deșeurilor rezultate fără asigurarea măsurilor de protecție specifice. Pericol de cădere de la înălțime Pericol de prăbușire în timpul demolării
Clădiri administrative	-	Pericol de cădere de la înălțime Pericol de prăbușire în timpul demolării
Centrale termice, instalații de cogenerare	-	Pericol de cădere de la înălțime Pericol de prăbușire în timpul demolării
Saleduct	-	Pericol de cădere de la înălțime Pericol de salinizare a solului, în cazul depozitării deșeurilor rezultate fără asigurarea măsurilor de protecție specifice.

#### 10.5.Lagune – NU ESTE CAZUL.

<b>Lagune</b>	
Identificati orice lagune	-
Care sunt poluantii/agentii de contaminare din apa?	-
Cum va fi eliminata apa?	-
Care sunt poluantii/agentii de contaminare din sediment/namol?	-
Cum va fi eliminat sedimentul/namolul?	-
Cat de adanc patrunde contaminarea?	-
Cum va fi tratat solul contaminat de sub laguna?	-
Cum va fi tratata structura lagunei pentru recuperarea terenului?	-

#### 10.6.Depozite de deseuri

<b>Depozite de deseuri</b>	
Identificati metoda ce asigura ca orice depozit de deseuri de pe amplasament poate indeplini conditiile echivalente de incetare a functionarii;	



Depozitul pentru deseuri nepericuloase

Exista proiect de inchidere avizat de catre APM Bacau

### 10.7.Zone in care se preleveaza probe

Zone/locatii in care se preleveaza probe	Motivatie
Zona perimetrală din vecinătatea depozitelor de deseuri inchise (haldei de deșeuri menajere și industriale, Batalul de namol 2+3, Batalul de namol 1 si batalul de rezidii organice – BNF)	Se află sub regim de monitorizare în momentul de față; este demonstrată contaminarea zonei cu compuși asociați deșeurilor depuse, situație prezentată în detaliu în cadrul Raportului de amplasament – 2022 și Rapoartelor de mediu anuale.
Zona instalației Acid 2,4 D	Impactul instalației 2,4 D
Zona instalației NMP	Impactul instalației NMP
Statia Spalari cisterne	Impactul activității de transport a cisternelor pentru spalare
Zona amonte și zona aval de platforma CHIMCOMPLEX SA Borzesti	Impactul activitatilor prezente defasurate in afara societatii.

Este necesara realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza dezafectarea cu minimum de risc pentru mediu? Daca da, faceti o lista a acestora si Indicati termenele la care vor fi realizate.

Studiu

Termen (anul si luna)

Nu este cazul.

### 11. Aspecte generale privind instalatia

Sunteti singurul detinator de autorizatie integrata de mediu pe amplasament?

Da

#### 11.1.Sinergii

Tehnica	Oportunitati
1) proceduri de comunicare intre diferitii detinatori de autorizatie; in special cele care sunt necesare pentru a garanta ca riscul producerii incidentelor de mediu este minimizat;	Conform planurilor de interventie, a planului de urgenta interna si a planului de urgenta externa.
2) beneficierea de economiile de scara pentru a justifica instalarea unei unitati de cogenerare;	Da
3) combinarea deșeurilor combustibile pentru a justifica montarea unei instalatii in care deșeurile sunt utilizate la producerea de energie / unei instalatii de co-generare;	Nu este cazul.
4) deșeurile rezultate dintr-o activitate pot fi utilizate ca materii prime intr-o alta instalatie;	Da (deșeurile metalice recuperate – utilizate la producerea de clorura ferica, HCl epuizat – utilizat la producerea de clorura ferica, siamul cu CaO si sterilul de var utilizat la neutralizarea apelor reziduale în Statia de tratare ape reziduale 019)
5) efluentul epurat rezultat dintr-o activitate avand calitate corespunzatoare pentru a fi folosit ca sursa de alimentare cu apa pentru o alta	Nu este cazul.



<i>activitate;</i>	
6) <i>combinarea efluentilor pentru a justifica realizarea unei statii de epurare combinate sau modernizate;</i>	Nu este cazul
7) <i>evitarea accidentelor de la o activitate care poate avea un efect daunator asupra unei activitati aflate in vecinatate;</i>	Conform planurilor de interventie, a planului de urgenta interna si a planului de urgenta externa
8) <i>contaminarea solului rezultata dintr-o activitate care afecteaza alta activitate – sau posibilitatea ca un Operator sa detina terenul pe care se afla o alta activitate;</i>	Nu este cazul
9) <i>Altele.</i>	

### 11.2. Selectarea amplasamentului

Justificați selectarea amplasamentului propus (pentru instalații noi) – nu este cazul.

## 12 LIMITE DE EMISIE

Inventarul emisiilor si compararea cu valorile limita de emisie stabilite/admise

### 12.1. Emisii in aer asociate utilizarii Bat-urilor

#### Instalatia de hipoclorit de sodiu III

Poluant/debit	Parametri realizati in instalatie	Parametri BAT
Cl <sub>2</sub> , HCl	< 5 mg/mc < 30 mg/mc	< 5 mg/mc < 30 mg/mc

#### Instalatia de acid clorhidric 32 % p.a.

Poluant/debit	Parametri realizati in instalatie	Parametri BAT
Cl <sub>2</sub> , HCl	< 5 mg/mc < 30 mg/mc	< 5 mg/mc < 30 mg/mc

#### Instalatia de acid clorhidric II

Poluant/debit	Parametri realizati in instalatie	Parametri BAT
<b>Depozitare acid clorhidric</b>		
Cl <sub>2</sub> , HCl	< 5 mg/mc < 30 mg/mc	< 5 mg/mc < 30 mg/mc
<b>Ambalare acid clorhidric</b>		
Cl <sub>2</sub> , HCl	< 5 mg/mc < 30 mg/mc	< 5 mg/mc < 30 mg/mc
<b>Faza absorbtie acid clorhidric</b>		
Cl <sub>2</sub> , HCl	< 5 mg/mc < 30 mg/mc	< 5 mg/mc < 30 mg/mc

#### Instalatia de hipoclorit de sodiu II

Poluant/debit	Parametri realizati in instalatie	Parametri BAT
Cl <sub>2</sub> , HCl	< 5 mg/mc < 30 mg/mc	< 5 mg/mc < 30 mg/mc

#### Instalatia de clorura de calciu solutie

Poluant/debit	Parametri realizati in instalatie	Parametri BAT
HCl	< 30 mg/mc	-

**Instalatia de clorura de var**

Poluant/debit	Parametri realizati in instalatie	Parametri BAT
<b>Hidratarea</b>		
pulberi	< 50 mg/mc	-
<b>Neutralizare</b>		
Cl <sub>2</sub> ,	< 5 mg/mc	< 5 mg/mc
<b>Ambalare</b>		
Cl <sub>2</sub> , pulberi	< 5 mg/mc < 50 mg/mc	< 5 mg/mc -

**Instalatia de tetraclorețan**

Poluant/debit	Parametri realizati in instalatie	Parametri BAT
Cl <sub>2</sub>	< 5 mg/mc	< 5mg/mc

**12.1.2. Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei**

Sursa de energie	Emisii anuale de CO <sub>2</sub> in mediu (tone)
Electricitate din rețeaua publica	-
Electricitate din alta sursa*	-
Abur adus din afara amplasamentului/apa fierbinte*	-
Gaz	65.479 (conform Raport GES/2021)
Petrol	-
<b>Total</b>	<b>65.479 (conform Raport GES/2021)</b>

\* specificati mai jos sursa si factorul pentru emisiile de CO<sub>2</sub>

Sursele de ardere combustibil – gaz natural

**12.2. Emisii în apă asociate utilizării BAT-urilor**

Emisii in apa asociate utilizarii BAT-urilor pentru evacuări în apa de suprafață

Substanta	Limita de emisie mg/dm <sup>3</sup>	Nivel de emisie realizat in perioada 2018-2021 (automonitorizare)		
		Evacuare Trotuș	Meteoric I	Meteoric III
Consum Biologic de Oxigen (CBO) - (5 zile la 20°C)	-			
Consum Chimic de Oxigen (CCO) (zilnic) mg/l O <sub>2</sub>	125 mg/l	62 – 65	46 – 61	61 – 67
Materii totale in suspensie mg/l	35 mg/l	22 – 24	21 – 24	22 – 31
Sulfuri	-			
pH unit pH	-	7.0 – 8.4	6.5 – 8.2	6.5 – 8.1
Metale si compusi metalici	-			
Azot total mg/l	10-30 mg/l	0.85 – 4.13	-	-
Fenoli mg/l	-	0,008 – 0,012	0,046 – 0,093	0,008 – 0,013

<i>Cloruri mg/l</i>	500 mg/l	459 – 482	214 – 292	410 - 491
<i>Sulfați mg/l</i>	-	98 – 172	-	-

*\* Valorile sunt obținute pentru probe medii lunare corespunzătoare anilor 2018 -2021 și sunt conform datelor declarate anual în cadrul rapoartelor IPPC din SIM.*

**OBS:** Se specifica cel puțin valorile limita de emisie pentru poluanții specifici activității pentru care se solicită emiterea autorizației integrate de mediu.

### 13. IMPACT

#### 13.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului

Luând în considerare faptul că au fost deja realizate fie un studiu de evaluare a impactului asupra mediului fie un bilanț de mediu, nivelul de detaliere din solicitare trebuie să corespundă nivelului de risc asupra mediului exercitat de emisiile rezultate din activități. Instalațiile care evacuează emisii în receptori importanți sau sensibili sau emit substanțe a căror natură și cantitate ar putea afecta receptorii din mediu pot necesita o evaluare mai detaliată a efectelor potențiale. În cazul în care instalațiile evacuează doar un nivel scăzut de emisii și nu există receptori afecți sau sensibili, aceste zone pot să nu necesite o astfel de evaluare detaliată. Operatorii trebuie să aibă dovezi care susțin evaluarea impactului exercitat de activitățile lor asupra mediului și acestea să fie componente ale documentației de solicitare. Îndrumarul privind evaluarea BAT prezintă o metodologie pentru efectuarea acestei evaluări, care oferă recomandări suplimentare privind natura informațiilor și nivelul de detaliere necesar. De asemenea, oferă o metodă de stabilire a importanței impactului unei evacuări asupra mediului receptor.

#### 13.2. Localizarea receptorilor, a surselor de emisii și a punctelor de monitorizare

Trebuie anexate hărți și planuri ale amplasamentului la scara corespunzătoare pentru a indica în mod vizibil localizările receptorilor, sursele și punctele de monitorizare în care au fost făcute măsurători pentru substanțele evacuate sau pentru impactul substanțelor evacuate din instalații. Extinderea zonei considerate poate fi la nivel local, național sau internațional, în funcție de mărimea și natura instalației și de natura evacuărilor.

- În special, următorii receptori importanți și sensibili trebuie luați în considerare ca parte a evaluării:
- Habitate care intră sub incidența Directivei Habitate, transpusă în legislația națională prin Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2007, aflate la o distanță de până la 20 km de instalație sau până la 20 km de amplasamentul unei centrale electrice cu o putere mai mare 50 MWth
  - Arii naturale protejate aflate la o distanță de până la 20 km de instalație
  - Aii naturale protejate care pot fi afectate de instalație
  - Comunități (de ex. școli, spitale sau proprietăți învecinate)
  - Zone de patrimoniu cultural
  - Soluri sensibile
  - Cursuri de apă sensibile (inclusiv ape subterane)
  - Zone sensibile din atmosferă (de ex. reducerea stratului de ozon din stratosfera, calitatea aerului în zona în care SCM este amenințat)
- Informațiile despre identificarea receptorilor importanți și sensibili trebuie rezumate în tabelul de mai jos (extindeți tabelul dacă este nevoie)<sup>7</sup>
- 7 Receptorii sensibili la mirosuri și zgomot trebuie să fi fost identificați în Secțiunile 5.6.3.1 și 9 din solicitare.

#### 13.2.1. Identificarea receptorilor importanți și sensibili

Harta de referință pentru receptor	Tip de receptor care poate fi afectat de emisiile din instalație	Lista evacuărilor din instalație care pot avea un efect asupra receptorului și parcursul lor. (Aceasta poate include atât efectele negative, cât și pe cele pozitive)	Localizarea informației de suport privind impactul evacuărilor (de ex. rezultatele evaluării BAT, rezultatele modelării detaliate, contribuția altor surse – anexate acestei solicitări)
Plan de amplasament	Râul Trotuș	<ul style="list-style-type: none"><li>- Evacuările de ape pluviale Meteoric I și Meteoric III;</li><li>- Evacuarea apei epurate rezultate din Stația de epurare 019, cumulată cu Meteoric II;</li><li>- Toate evacuările menționate pentru apa freatică, în</li></ul>	Rezultatele automonitorizării aplicate de societate conform prevederilor AIM nr.1/2013, actualizata la 12.06.2022 –Raport anual de mediu

		celula de mai jos, pot duce la contaminarea apei de suprafață ca o consecință a alimentării sale și din pânza freatică.	
Planul de amplasare a forajelor de control	Apa freatică	- Evacuări de ape uzate din instalațiile tehnologice; prin rețeaua de canalizare, care poate avea tronsoane degradate sau colmate, apele chimic contaminate ajung în subsol și apoi în pânza freatică; - <i>Manipulări incorecte</i> ale materiilor prime și produselor finite; pot duce la contaminarea locală a solului cu diferite substanțe, care ajung prin apa pluvială fie în evacuările Meteorice fie în subsol și pânza freatică. - Emissii de gaze reziduale din instalațiile tehnologice, cu potențial conținut de : clor, acid clorhidric, amoniac, gaze de ardere; prin dispersie în atmosferă.	Rezultatele automonitorizării aplicate de societate conform prevederilor AIM nr.1/2013, actualizata la 12.06.2022 –Raport anual de mediu
Plan de amplasare în zonă	Localități învecinate		Rezultatele automonitorizării aplicate de societate conform prevederilor AIM nr.1/2013, actualizata la 12.06.2022 –Raport anual de mediu

### 13.3. Identificarea efectelor evacuarilor din instalație asupra mediului

Operatorii trebuie să facă dovada că o evaluare satisfacătoare a efectelor potențiale ale evacuarilor din activitățile autorizate a fost realizată și impactul este acceptabil. Acest lucru poate fi făcut prin utilizarea metodologiei de evaluare a BAT și a altor informații de sprijin pentru a prezenta efectele asupra mediului exercitate de emisiile rezultate din activități. Rezultatul evaluării trebuie inclus în solicitare și rezumat în tabelul 4.2.1 de mai jos.

Rezumatul evaluării impactului evacuarilor (extindeți tabelul dacă este nevoie)

<b>Rezumatul evaluării impactului</b>			
<b>Rezumatul evaluării impactului</b>			
Listati evacuările semnificative de substanțe și factorul de mediu în care sunt evacuate, de ex. cele în care contribuția procesului (CP) este mai mare de 1% din SCM*	Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelări detaliate, dacă aceasta a fost realizată, și localizarea rezultatelor (anexate solicitării)	Confirmati că evacuările semnificative nu au drept rezultat o depășire a SCM prin listarea Concentrației Preconizate în Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanță (inclusiv efectele pe termen lung și pe termen scurt, după caz)*	
Evacuări de ape uzate tehnologice în rețelele de canalizare interioare, cu conținut de: clor liber, cloruri, sulfați, suspensii, amoniu, compuși chimici oxidabili (CCOGr)	Necesita monitorizarea poluanților emisi din instalațiile tehnologice în rețelele de canalizare și monitorizarea etanșeității rețelelor de canalizare	Impactul determinat de acești poluanți asupra Stației finale de epurare 019 a scăzut considerabil încă din perioada 2007-2011 datorită lucrărilor de reducere a poluanților specifici la sursă, dar și datorită închiderii definitive a multor fabricații. În prezent, impactul acestor poluanți asupra Stației finale de epurare 019 este mult scăzut.	



<p>Evacuarea în emisar a apelor epurate, din Stația 019+M II cu conținut de: <i>cloruri, sulfaj, suspensii, azot total, compuși chimic oxidabili</i></p>	<p>Necesită monitorizarea poluanților emiși la limita amplasamentului.</p>	<p>Impactul determinat de aceste evacuări asupra calității apelor râului Trotuș a fost evaluat ca având un nivel nesemnificativ.</p>
<p>Emisii în atmosferă de: <i>clor, acid clorhidric, amoniac, monoxid de carbon, pulberi PM10</i> din instalațiile tehnologice și centralele termice.</p>	<p>Necesita monitorizarea poluanților emiși din instalațiile tehnologice și centralele termice și la limita amplasamentului</p>	<p>Impactul acestor poluanți la limita amplasamentului este nesemnificativ.</p>

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

#### 13.4. Managementul deșeurilor

Referitor la activitățile care implică eliminarea sau recuperarea deșeurilor, luați în considerare *obiectivele relevante* în tabelul următor și identificați orice măsuri suplimentare care trebuie luate în afara de cele pe care v-ați angajat deja să le realizați, în scopul aplicării BAT-urilor, în această Solicitare.

Obiectiv relevant	Măsuri suplimentare care trebuie luate
<p>a) asigurarea ca deșeul este recuperat sau eliminat fără periclitatea sănătății umane și fără utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul și mai ales fără:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• risc pentru apă, aer, sol, plante sau animale; sau</li> <li>• cauzarea disconfortului prin zgomot și mirosuri; sau</li> <li>• afectarea negativă a peisajului sau a locurilor de interes special;</li> </ul>	<p>-deșeurile periculoase rezultate din activitate (ulei uzat, acumulatori uzati, DEEE-uri, deșeuri medicale, etc.) sunt eliminate prin operatori autorizați.</p>

Referitor la obiectivul relevant

b) implementare, cât mai concret cu putință, a unui plan făcut conform prevederilor din Planul Local de Acțiune pentru protecția mediului completat tabelul următor:

Identificați orice planuri de dezvoltare realizate de autoritatea locală de planificare, inclusiv planul local pentru deșeuri	Faceți observații asupra gradului în care propunerile corespund cu conținutul unui astfel de plan
Nu este cazul. Planul Local de Acțiune pentru Protecția mediului nu conține măsuri referitoare la managementul deșeurilor provenite din activitățile Chimcomplex SA Borzesti.	

#### 13.5. Habitate

Cerința	Răspuns (Da/Nu / identificați / confirmați includerea, dacă este cazul)
<p>Ati identificat Situri de Interes Comunitar, in special rețeaua Natura 2000, Zone Speciale de Conservare sau Rezervatii Stiintifice care pot fi afectate de operațiile la care s-a făcut referire în Solicitare sau în evaluarea dumneavoastră de impact de mai sus?</p>	<p>NU/ Cel mai apropiat sit de importanță comunitară este situat la aprox. 8 km de Chimcomplex SA Borzesti.</p>
<p>Ati furnizat anterior informații legate de Directiva Habitate, pentru Planificarea la nivel Urban sau Rural, SEVESO sau în alt scop?</p>	<p>DA - s-au furnizat informații și am fost incluși în Directiva SEVESO III și în Planul de Urgență Externă al Inspectorului pentru Situații de Urgență al jud.Bacău.</p>
<p>Exista obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? (D/N, va rugăm enumerați)</p>	<p>NU</p>
<p>Realizând evaluarea BAT pentru emisii, sunt emisiile rezultate din activitățile dumneavoastră apropiate de sau depășesc nivelul identificat ca posibil să aibă un impact semnificativ asupra Zonelor Europene? Nu uitați să luați în considerare nivelul de fond și emisiile existente provenite din alte</p>	<p>NU</p>

zone sau proiecte.

**14. Programul de conformare si de modernizare**

Nu este cazul.

**15. ANEXE:**

**Anexa 1-** Plan de incadrare in zona

**Anexa 2** - Bilantul apei utilizate in Chimcomplex SA Borzesti -2022

**Anexa 3** – Diagramele proceselor de fabricatie