

Pericol



SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1. Element de identificare a produsului

Nume comercial : Amoniac anhidru
 FTSM număr : RO-NH3-002es
 Descriere chimică : Amoniac anhidru
 Nr. CAS : 7664-41-7
 Nr. UE : 231-635-3
 Nr. de INDEX : 007-001-00-5
 Nr. Inregistrare : 01-2119488876-14
 Formulă chimică : NH₃

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizări relevante identificate : Vezi lista de utilizari identificate si scenarii de expunere din anexa fisei de siguranta. Industrial si profesional. Efectuati evaluarea de risc inainte de utilizare. Contactati furnizorul daca este nevoie de instructiuni.
 Utilizări contraindicate : Utilizare pentru consumator.

1.3. Detalii privind furnizorul fisei cu date de securitate

Identificarea firmei : Messer Romania Gaz SRL
 Str. Delea Veche nr.24 Corp A, Etaj 3
 RO-024102 Bucuresti S2 Romania
 +40 21 327 36 24
 www.messer.ro
 mrg@messer.ro

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență : 021 318 3606 între orele 8:00 - 15:00 Biroul RSI și Informare Toxicologică

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]

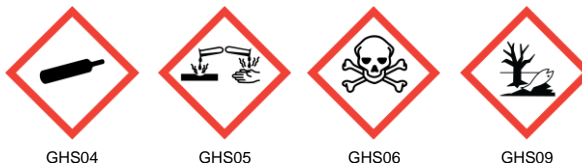
Pericole fizice	Gaze inflamabile 2	H221
	Gaze sub presiune : Gaz lichefiat	H280
Pericole pentru sanatate	Toxicitate acuta 3 (Inspiratia:gazul)	H331
	Corodarea/iritarea pielii. 1B	H314
	Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor 1	H318
Pericole pentru mediu	Periculos pt. mediu acvatic-pericol acut 1	H400
	Periculos ptr. mediu acvatic-pericol cronic 2	H411

Textul integral al Declaratiilor - H vezi capitolul 16.

2.2. Elemente pentru etichetă

Etichetare în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]

Pictograme de pericol (CLP) :



GHS04

GHS05

GHS06

GHS09

Cuvinte de avertizare (CLP) :

Pericol

Fraze de pericol (CLP) :

H221 - Gaz inflamabil.
 H280 - Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.
 H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
 H331 - Toxic în caz de inhalare.
 H410 - Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
 EUH071 - Coroziv pentru căile respiratorii.

Fraze de precauție (CLP)

- Prevenire : P210 - A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări deschise sau suprafețe incinse. Fumatul interzis.
 P260 - Nu inspirați gazul sau vaporii.
 P273 - Evitați eliberarea în mediul inconjurator.
 P280 - Purtați mănuși de protecție, îmbrăcăminte de protecție, echipament de protecție a ochilor, echipament de protecție a feței.
- Intervenție : P303+P361+P353+P315 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA : (sau părul) scoateți imediat toată îmbrăcăminte contaminată. Clătiți pielea cu apă/faceți duș. Consultați imediat medicul.
 P304+P340+P315 - ÎN CAZ DE INHALARE : transportați victima la aer liber și mențineți-o în stare de repaus, într-o poziție confortabilă pentru respirație. Consultați imediat medicul.
 P305+P351+P338+P315 - ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII : clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți. Consultați imediat medicul.
 P377 - Incendiu cauzat de o scurgere de gaz: nu încercați să stingeți, decât dacă scurgerea poate fi oprită în siguranță.
 P381 - În caz de scurgeri, eliminați toate sursele de aprindere dacă acest lucru se poate face în siguranță
- Depozitare : P403 - A se depozita într-un spațiu bine ventilat.
 P405 - A se depozita sub cheie.

2.3. Alte pericole

: Nici unul.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1. Substanțe

Numele	Element de identificare a produsului	%	Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
Amoniac anhidru	(Nr. CAS) 7664-41-7 (Nr. UE) 231-635-3 (Nr. de INDEX) 007-001-00-5 (Nr. Inregistrare) 01-2119488876-14	100	Gaze inflamabile 2, H221 Gaze sub presiune-Gaz lichefiat, H280 Toxicitate acuta. 3 (Inspiratia :gazul), H331 Corodarea/iritarea pielii. 1B, H314 Lezarea grava a ochilor/iritarea ochilor. 1, H318 Periculos ptr mediu acvatic-pericol acut 1, H400 Periculos ptr mediu acvatic-pericol cronic 2, H411

Nu contine alte componente sau impuritati care sa influenteze clasificarea produsului.

Textul integral al Declaratiilor - H vezi capitolul 16.

3.2. Amestecuri : Neaplicabil

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

- Inhalare : Îndepărtați victima într-o zonă necontaminată, purtând aparat de respirat autonom. Mențineți victima la căldură și în repaus. Chemati un doctor. Aplicați respirație artificială dacă încetează să respire.
- contact cu pielea : Îndepărtați îmbrăcămintea contaminată. Spălați zona afectată cu apă cel puțin 15 minute. În cazul degerăturilor pulverizați apă cel puțin 15 minute. Aplicați o compresă sterilă. Asigurați asistența medicală.
- contact cu ochii : Spălați imediat temeinic ochii cu jet de apă timp de cel puțin 15 minute.
- Ingerare : Ingerarea nu este considerată un mod potențial de expunere.

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

- : Poate provoca arsuri chimice severe la nivelul pielii și corneei. Tratamentul de prim-ajutor trebuie să fie imediat disponibil. Cereți sfatul medicului înainte de utilizarea produsului. Expunerea prelungită la concentrații mici poate duce la edem pulmonar. Este distructiv pentru țesutul membranelor mucoase și tractului respirator superior. Tuse, dificultăți de respirație, cefalee, greață. Vedeti Secțiunea 11.

4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

- : Obțineți asistența medicală. Tratați cu spray corticosteroid cât mai curând posibil după inhalare.

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor**5.1. Mijloace de stingere a incendiilor**

- Mijloace de stingere adecvate : Pulverizare cu apă sau abur. Spuma.
- Mijloace de stingere nerecomandate : Dioxid de carbon. Nu folosiți jet de apă pentru stingere.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză

- Riscuri specifice : Expunerea la foc poate provoca ruperea/ explozia recipientelor.
- Produse de ardere (combustie) periculoase : Oxid nitric/dioxid de azot.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

- Metode specifice : Utilizați măsuri de control al focului care să fie adecvate focului din jur. Expunerea la foc și la căldura radiantă poate face ca recipientele de gaz să se rupă/să explodeze. Raciti recipientele expuse la căldură cu jet pulverizat de apă aflându-vă într-o poziție protejată. Impedicați ca apa folosită în cazurile de urgență să intre în sistemele de scurgere și de canalizare. Dacă este posibil, opriți scurgerea de produs. Folosiți dacă este posibil pulverizarea cu apă sau abur pentru a reduce fumul incendiului. Nu stingeti o scurgere de flăcări de gaze decât dacă este absolut necesar. Poate să apară reaprinderea spontană/explozivă. Stingeti oricare alt foc. Îndepărtați containerele de zonă cu foc dacă acest lucru se poate face fără riscuri.
- Echipament special de protecție pentru pompieri : Îmbrăcăminte de protecție impermeabilă la gaze, cu protecție chimică în combinație cu aparat de respirație autonom. Standardul EN 943-2: Îmbrăcăminte de protecție împotriva produselor chimice lichide și gazoase, aerosoli și particule solide. Costume de protecție chimică etanșe la gaze pentru echipele de urgență. Standard EN 137 – aparat de respirat autonom cu circuit deschis pe baza de aer comprimat, cu mască facială totală.

SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală**6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**

- : Incercati sa stopati scurgerea (eliberarea).
Evacuati zona.
Monitorizati concentratia produsului eliberat in atmosfera.
Luati in considerare riscul unei atmosfere potential explozive.
Purtati aparat de respiratie autonom cand intrati in zona, cu exceptia cazului cand atmosfera se dovedeste a fi sigura.
Eliminati sursele de aprindere.
Folositi imbracaminte de protectie chimica.
Asigurati ventilatie adecvata a aerului.
Actionati in conformitate cu planul local de urgente.
Stati in directia opusa vantului.

6.2. Precautii pentru mediul înconjurător

- : Reduceti vaporii prin pulverizare fina de apa.
Incercati sa stopati eliberarea (scurgerea).

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

- : Udati zona cu furtunul.
Zona ventilata.
Pastrati zona evacuata si libera de surse de aprindere pana cand lichidul varsat s-a evaporat.
(terenul degivrata)
Spalati echipamentele contaminate sau zonele de scurgere cu cantitati abundente de apa.

6.4. Trimitere la alte secțiuni

- : Vedeti de asemenea sectiunea 8 si 13.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

- Utilizarea in siguranta a produsului
- : Este recomandata instalarea unui ansamblu de purjare transversala intre butelie si rugulator.
Purjati sistemul cu gaz inert (de ex. heliu sau azot) inainte ca gazul sa fie introdus si doar atunci cand sistemul este scos din functiune.
Evaluati riscul unei atmosfere cu potential exploziv si necesitatea echipamentului anti-explozii.
Purjati aerul din sistem inainte sa introduceti gazul.
Luati masuri de precautie impotriva descarcarilor statice.
Tineti la distanta de surse de aprindere (inclusiv descarcati statice).
Luati in considerare folosirea numai a uneltelor care nu emana scantei.
Asigurati-va ca echipamentele sunt împământate într-un mod corespunzător.
Evitati expunerea, obtineti instructiuni speciale inainte de folosire.
Produsul trebuie să fie manipulat în conformitate cu bunele practici industriale de igienă și siguranță.
Gazele comprimate ar trebui manipulate doar de catre persoane cu experienta si instruite corespunzator.
Luati in considerare echipament(e) de depresurizare in instalatiile de gaze.
Asigurati-va ca intregul sistem de gaz a fost (sau este in mod regulat) verificat contra scurgerilor inainte de utilizare.
Nu fumati in timp ce manipulati produsul.
Folositi doar echipament precizat adecvat care este potrivit pentru acest produs, presiunea si temperatura sa de furnizare. Contactati furnizorul dvs. de gaze daca aveti dubii.
Evitati refluxul de apa, acizi si baze (alcalii).
Nu inhalati gaz.
Evitati eliberarea produsului in atmosfera.

Manipularea in conditii de siguranta a produsului : Consultati instructiunile furnizorului de manipulare a recipientului.
 Nu permiteti recircularea/reflux in container.
 Protejati buteliile de lovituri fizice; nu tariti, rostogoliti, lunecati sau scapati.
 Atunci cand mutati buteliile, chiar si pe distante scurte, folositi un carucior (troller, carucior manual etc) destinat transportului de butelii.
 Lasati capacul supapei de protectie la locul lui pana in momentul in care butelia a fost asigurata de un perete sau banca sau pus intr-un stand de butelii si este gata de utilizare.
 Daca utilizatorul intampina dificultati in operarea supapei buteliei, intrerupeti utilizarea si contactati furnizorul.
 Nu incercati niciodata de reparati sau sa modificati supapa recipientului sau dispozitivele de siguranta.
 Supapele stricate ar trebui reclamate imediat furnizorului.
 Pastrati orificiile de evacuare ale supapei containerului curate si ferite de agenti de contaminare, in special ulei si apa.
 Inlocuiti capacele sau dopurile supapei de evacuare si capacele recipientului, acolo unde acestea au fost furnizate, de indata ce recipientul este deconectat de la echipament.
 Inchideti supapa recipientului dupa fiecare utilizare si cand il goliti, chiar daca este inca conectat la echipament.
 Nu incercati niciodata sa transferati gazele dintr-o butelie/container in alta/altul.
 Nu utilizati niciodata flacara directa sau echipamente electrice de incalzire pentru a ridica presiunea unui recipient.
 Nu dezlipiti sau deteriorati etichetele furnizate de furnizor pentru identificarea continutului buteliilor.
 Aspiratia (refluxul) apei in recipient trebuie impiedicata.
 Deschideti valva incet pentru a impiedica socul de presiune.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

- : Respectati toate reglementarile si cerintele locale privind depozitarea recipientilor.
 Recipientii nu trebuie depozitati in conditii care favorizeaza corozia.
- Siguranta sau capacul supapei recipientului trebuie sa fie pe pozitie.
 Recipientii trebuie depozitati in pozitie verticala si asigurati adecvat pentru a impiedica rasturnarea.
- Recipientii depozitati trebuie verificati periodic pentru starea generala si scurgeri.
 Pastrati recipientul sub 50° C intr-un loc bine aerisit.
- Depozitati recipientii intrun loc fara risc de foc si la distanta de sursele de caldura sau de aprindere.
 Pastrati distanta fata de materialele inflamabile.
- Separati buteliile pline cu amoniac de gazele oxidante si alti oxidanti aflati in depozit..
 Toate echipamentele electrice din zonele de depozitare ar trebui sa fie compatibile cu riscul atmosferei potential explozibile.

7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

- : Nici una.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

Amoniac anhidru (7664-41-7)		
OEL : Limite de expunere profesională		
UE	MPT VLOEP (EU) 8 h [mg/m ³]	14 mg/m ³
	MPT VLOEP (EU) 8 h [ppm]	20 ppm
	VLTS VLOEP (EU) 15 min [mg/m ³]	36 mg/m ³
	VLTS VLOEP (EU) 15 min [ppm]	50 ppm
România	Valoare limita maxima (RO) 8 ore [mg/m ³]	14 mg/m ³
	Valoare limita maxima (RO) 8 ore [ppm]	20 ppm
	Valoare limita maxima (RO) Termen scurt 15min [mg/m ³]	36 mg/m ³
	Valoare limita maxima (RO) Termen scurt 15min [ppm]	50 ppm

Amoniac anhidru (7664-41-7)		
DMEL: Nivel de efect minim derivat (Muncitori)		
Acută – efecte locale, inhalare		36 mg/m ³
Acută – efecte sistemice, inhalare		47,6 mg/m ³
Pe termen lung – efecte locale, inhalare		14 mg/m ³

Pe termen lung – efecte sistemice, inhalare	47,6 mg/m ³
Acută – efecte sistemice, cutanat	6,8 mg/kg greutate corporală/zi
Pe termen lung – efecte sistemice, cutanat	6,8 mg/kg greutate corporală/zi

Amoniac anhidru (7664-41-7)	
PNEC: Concentratie predicibilă fara efect	
Apa (dulce)	0,0011 mg/l
Apa (marina)	0,0011 mg/l

8.2. Controale ale expunerii

8.2.1. Controalele tehnice adecvate

- : Asigurați ventilație adecvată de evacuare generală și locală. Produsul să fie manipulat în sistem închis. Sistemele aflate sub presiune trebuie verificate în mod regulat pentru depistarea scurgerilor. Asigurați-vă că expunerea este sub limitele de expunere profesională (dacă este disponibilă). Detectoarele de gaz trebuie utilizate atunci când gazele inflamabile/vapori ar putea fi eliberate în atmosferă.
- Luati în considerare utilizarea permisului de muncă, de ex. pentru activități de întreținere

8.2.2. Măsurile de protecție individuală, precum echipamentul de protecție personală

- : Este indicată efectuarea și documentarea unei evaluări de risc în fiecare arie de lucru conexasă utilizării produsului, și selectarea echipamentului de protecție potrivit pentru fiecare risc. A se lua în considerare următoarele recomandări: echipamentul individual de protecție trebuie să fie în conformitate cu standardele EN/ISO recomandate
- Protecția ochilor/fetei
 - : Purtați ochelari de protecție și mască când transvazați sau întrerupeți legăturile de transvazare. Standard EN 166 – Protecția personală a ochilor-specificații.
 - Furnizați stații de spălare a ochilor și dusuri de siguranță care să fie imediat accesibile.
- Protecția pielii
 - Protecția mâinilor
 - : Purtați mănuși de protecție când manipulați recipientele de gaz. Standardul EN 388 – Mănuși de protecție contra riscului mecanic. A se purta mănuși izolante pentru frig când se face transferul sau când se întrerup legăturile de transfer. Standardul EN 511 – Mănuși izolante față de frig. Purtați mănuși de protecție cu rezistență la substanțe chimice. Standardul EN 374 – Mănuși de protecție rezistente la substanțe chimice. Timp de pătrundere: minim > 30 minute de expunere pe termen scurt: material / grosime [mm] Cauciuc cloropren (CR) 0.5 Timp de pătrundere: minim > 480 minute de expunere pe termen lung: material / grosime [mm] Cauciuc butil (IIR) 0.7 Consultati informațiile despre produs ale producătorului de mănuși în ceea ce privește adecvarea și grosimea materialului. Timpul de pătrundere prin mănușile selectate trebuie să fie mai mare decât durata intenționată de utilizare.
 - Altele
 - : Purtați îmbrăcăminte de protecție rezistentă chimic disponibilă pentru cazurile de urgență. Standardul EN943-1 – Costume de protecție totală față de substanțe chimice lichide, solide și gazoase. Purtați încălțăminte de siguranță în timp ce manipulați recipientii. Standardul EN ISO 20345 Echipament personal de protecție – încălțăminte de siguranță.
- Protecție respiratorie
 - : Filtrele de gaze pot fi folosite dacă toate condițiile inconjuroare, de ex. tipul și concentrația agentului(ilor) de contaminare și durata de utilizare sunt cunoscute. Utilizați filtre de gaze și mască facială totală atunci când limitele de expunere pot fi depășite pentru o scurtă perioadă de timp, de ex. când conectați sau deconectați recipientele. Recomandat: Filtru K (verde). Filtrele de gaze nu protejează contra lipsei de oxigen. Standardul EN 14387 – filtrul(e) de gaze, filtrul(e) combinate și mască facială totală – EN 136. Purtați aparat de respirat autonom gata de a fi folosit pentru cazurile de urgență. Aparatul autonom de respirat este recomandat atunci când pot apărea expuneri pe durată nedeterminată, de ex. pe durată activităților de întreținere la sistemele instalatiei. Standard EN 137 – aparat de respirat autonom cu circuit deschis pe baza de aer comprimat, cu mască facială totală.
- Pericole termice
 - : Nimic suplimentar față de secțiunile de mai sus

8.2.3. Controlul expunerii la mediul inconjurator

: Consultati reglementarile legale locale pentru restrictii ale emisiilor in atmosfera. Vezi sectiunea 13 pentru metode specifice de tratament al gazelor reziduale.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice**9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază**

Aparență

- Stare fizică la 20°C / 101.3kPa : Gaz.
- Culoare : Incolor.

Miros : Amoniacal.

Pragul de acceptare a mirosului : Pragul de miros este subiectiv si neadecvat pentru avertizarea supraexpunerii.

pH : Daca este dizolvat in apa, valoarea PH-ului va fi afectata.

Greutate moleculară : 17 g/mol

Punct de topire : -77,7 °C

Punct de fierbere : -33 °C

Punct de aprindere : Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze.

Temperatură critică [°C] : 132 °C

Viteza de evaporare (eter=1) : Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze.

Scară de inflamabilitate : 15,4 - 33,6 vol %

Presiune vapori [20°C] : 8,6 bar

Presiune vapori [50°C] : 20 bar

Densitate relativă, gaz (aer=1) : 0,6

Densitate relativă, lichid (apă=1) : 0,7

Solubilitate în apă : 517 g/l

Coeficientul de partitie: n-octanol/apă [log Kow] : Nu se aplica gazelor anorganice.

Temperatură de autoaprindere : 630 °C

Punct de descompunere [°C] : Nu este aplicabil.

Vâscozitate [20°C] : Nu exista date de incredere disponibile.

Proprietăți explozive : Nu este aplicabil.

Proprietăți oxidante : Nu este aplicabil.

9.2. Alte informații

Alte date : Nu sunt disponibile informații suplimentare

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate**10.1. Reactivitate**

: Nu exista alt pericol de reactivitate decat cele descrise in subsectiunile urmatoare.

10.2. Stabilitate chimică

: Stabil in conditii normale.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

: Poate forma mixturi explozive cu aerul.
Poate reactiona violent cu oxidantii.

10.4. Condiții de evitat

: Pastrati distanta fata de caldura/scantei/flacari deschise/suprafete fierbinti. - Nu fumati.
A se evita umezeala in sistemele instalatiei.

10.5. Materiale incompatibile

- : Aer, oxidant.
- Reactioneaza cu apa pentru a forma alcalii corozivi.
- Poate reactiona violent cu acizi.
- Pentru informatii suplimentare despre compatibilitate uitati-va la ISO 11114.

10.6. Produși de descompunere periculoși

- : In conditii normale de depozitare si utilizare, nu ar trebui sa rezulte produse de descompunere periculoase.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice**11.1. Informații privind efectele toxicologice**

- Toxicitate acută** : Toxic în caz de inhalare.
Inhalarea in cantitate mare duce la spasme bronhice, edem laringian si formarea de pseudomembrane.

CL50 inhalare la șobolani (ppm)

2000 ppm/4 h

- Corodarea/iritarea pielii** : Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
- Lezarea gravă/iritarea ochilor** : Provoacă leziuni oculare grave.
- Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii** : Nu se cunosc efecte de la acest produs.
- Mutagenicitate** : Nu se cunosc efecte de la acest produs.
- Efecte cancerigene** : Nu se cunosc efecte de la acest produs.
- Toxic pentru reproducere: Fertilitate** : Nu se cunosc efecte de la acest produs.
- Toxic pentru reproducere: făt** : Nu se cunosc efecte de la acest produs.
- STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică** : Coroziune accentuata a tractului respirator in concentratii mari.
Poate cauza inflamarea sistemului respirator.
- Organe țintă** : Căile respiratorii.
- STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată** : Nu se cunosc efecte de la acest produs.
- Pericol prin aspirare** : Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice**12.1. Toxicitate**

- Evaluare : Foarte toxic pentru mediul acvatic.
Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

12.2. Persistență și degradabilitate

- Evaluare : Substanta este biodegradabila. Este putin probabil sa persiste.

12.3. Potențial de bioacumulare

- Evaluare : Nu exista date disponibile.

12.4. Mobilitate în sol

- Evaluare : Datorita volatilitatii ridicate, este putin probabila poluarea solului sau a apei cu acest produs.
Patrunderea in sol este putin probabila

12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB

- Evaluare : Nu este clasificata ca PBT say vPvB.

12.6. Alte efecte adverse

- Efect asupra stratului de ozon : Poate cauza schimbari de pH in sistemele ecologice apoase.
Efect asupra incalzirii globale : Nici unul.
Efect asupra incalzirii globale : Nu se cunosc efecte de la acest produs.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea**13.1. Metode de tratare a deșeurilor**

Contactati furnizorul daca este nevoie de instructiuni.
Nu trebuie eliminat in atmosfera.
Gazele toxice si corozive formate in timpul arderii ar trebui purificate inainte de eliminarea in atmosfera.
Gazul poate fi spalat in solutie de acid sulfuric.
Gazul poate fi spalat in apa.
Asigurati-va ca nivelurile de emisii conform reglementarilor legale sau autorizatiilor nu sunt depasite.
Consultati codul de practici al EIGA Doc. 30/10 "Eliminarea Gazelor", descarcabil din <http://www.eiga.eu> pentru mai multe indrumari privind metode adecvate de eliminare.
Returnarea la furnizor a produsului neutilizat se face in butelia originala.

- Lista cu deseuri periculoase : 16 05 04: Gaze in recipiente sub presiune (inclusiv haloni) care contin substante periculoase.

13.2. Informații suplimentare

- : Tratarea externa si eliminarea deșeurilor trebuie sa fie facute in concordanta cu legislatia aplicabila nationala si/sau locala

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport**14.1. Numărul ONU**

- Nr. ONU : 1005

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție

Transport terestru/feroviar (ADR/RID) : AMONIAC ANHIDRU

Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR) : Amoniac, anhidru

Transport maritim (IMDG) : AMONIAC, ANHIDRU

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

Etichetare :



2.3 : Gaze toxice

8 : Substanțe corozive

Substanțe periculoase pentru mediul Inconjurător

Transport terestru/feroviar (ADR/RID)

- Clasa : 2
Cod de clasificare : 2TC
Număr de pericol : 268
Restrictii de tunel : C/D - Transportul în cisternă: Interzicerea trecerii prin tunelurile de categoriile C, D și E; Alt transport: Interzicerea trecerii prin tunelurile de categoriile D și E

Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)

Clasa / Diviziunea (Risc(uri)) :

Transport maritim (IMDG)

Clasa / Diviziunea (Risc(uri))	: 2.3 (8)
Program de Urgenta (PU) - Foc	: F-C
Program de Urgenta (PU) - Scurgeri	: S-U

14.4. Grupul de ambalare

Transport terestru/feroviar (ADR/RID)	: Neaplicabil
Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Neaplicabil
Transport maritim (IMDG)	: Neaplicabil

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător

Transport terestru/feroviar (ADR/RID)	: Substanta/amestec periculos pentru mediu.
Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Substanta/amestec periculos pentru mediu.
Transport maritim (IMDG)	: Poluant pentru mediul marin

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori**Instructiuni de ambalare**

Transport terestru/feroviar (ADR/RID)	: P200
Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)	
Aeronava de pasageri si incarcaturi	: Interzis
Doar aeronava de incarcaturi	: Interzis
Transport maritim (IMDG)	: P200

Măsuri de precauție la transport	: Evitati transportul in vehicule unde spatiul pentru incarcatura nu este separat de compartimentul soferului. Asigurati-va ca soferul vehiculului este constient de potentialele pericole ale incarcaturii si ca stie ce trebuie sa faca in caz de accident sau al unei urgente. Inainte de a transporta recipientele cu produs: - Asigurati-va ca exista o ventilatie adecvata. - Asigurati-va ca recipientele butelii sunt foarte bine fixate. - Asigurat-va ca supapa buteliei este inchisa si nu prezinta scurgeri (scapari). - Asigurati-va ca dopul sau piulita de inchidere a robinetului (daca exista) este corect fixata. - Asigurati-va ca dispozitivul de protectie a supapei (daca este prevazut) este montat corect
----------------------------------	--

14.7. Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la Convenția MARPOL și cu Codul IBC

: Nu este aplicabil.

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare**15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză****Reglementări EU**

Restricții de utilizare	: Nici una.
Directiva 2012/18/UE (SEVESO III)	: Listat.

Reglementări naționale

Legislatia nationala	: Asigurati-va ca toate reglementarile nationale/locale sunt respectate.
Clasa de pericol pentru ape (WGK)	: -
ID-Nr.	: 211

15.2. Evaluarea securității chimice

: A fost realizata o ERC.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

- Indicații de schimbare : Fisa de securitate revizuita in conformitate cu reglementarile comisiei (UE) Nr. 2015/830.
- Abrevieri și prescurtari : ETA- Estimarea toxicitatii acute. CLP - Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008 - Regulamentul privind clasificarea etichetarii ambalajelor; Regulamentul (CE) nr 1272/2008. REACH - Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No1907/2006 - Regulamentul privind inregistrarea, evaluarea, autorizarea si restrictiile substantelor chimice (CE) nr. 1907/2006. EINECS. CAS# - Chemical Abstract Service number - Numarul de serie din catalogul substantelor chimice. EIP- echipament individual de protectie. CL50 - Concentratia letala pentru 50% din populatia de test. MMR-Masuri de management al riscului. PBT-Persistent, Bioaccumulative and Toxic-Substante persistente, bioaccumulative si toxice. vPvB-very persistent and very bioaccumulative-substante foarte persistente si foarte bioaccumulative. STOT-SE:Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure; Toxocitate asupra unui organ tinta specific- expunere unica. ESC- Evaluarea securitatii chimice. EN - European Standard - Standard European. ONU - Organizatia Natiunilor Unite. ADR - Directiva europeana referitoare la transportul rutier international al marfurilor periculoase. IATA - International Air Transport Association - Asociatia internationala de transport aerian. Codul IMDG - International Maritime Dangerous Goods - Transportul maritim international de marfuri periculoase. RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Regulament privind transportul international feroviar al marfurilor periculoase. WGK- Water Hazard Class-Clasa de pericol pentru apa.
- Recomandări privind formarea profesională : Utilizatorii de aparate de respirat trebuie instruiti. Asigurati-va ca operatorii inteleg pericolul de inflamabilitate. Asigurati-va ca operatorii inteleg pericolul de toxicitate.

Textul integral al frazelor H și EUH

Acute Tox. 3 (Inhalation:gas)	Toxicitate acuta (inspiratia:gazul) Categorie 3
Aquatic Acute 1	Periculos pentru mediul acvatic – pericol acut, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Periculos pentru mediul acvatic – pericol cronic, categoria 2
Eye Dam. 1	Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor, categoria 1
Flam. Gas 2	Gaze inflamabile, categoria 2
Press. Gas (Liq.)	Gaze sub presiune : Gaz lichefiat
Skin Corr. 1B	Corodarea/iritarea pielii, categoria 1B
H221	Gaz inflamabil.
H280	Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.
H314	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H331	Toxic în caz de inhalare.
H400	Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H411	Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
EUH071	Corosiv pentru căile respiratorii.
ERC1	Producerea substanțelor
ERC2	Formularea de preparate
ERC4	Utilizarea industrială a mijloacelor auxiliare de prelucrare în procese și produse, care nu fac parte din articole
ERC6a	Utilizare industrială care conduce la fabricarea unei alte substanțe (utilizarea intermediarilor)
ERC6b	Utilizarea industrială a mijloacelor auxiliare de prelucrare reactiva
ERC7	Utilizarea industrială a substanțelor în sisteme închise
ERC9a	Utilizare larg răspândită în interior a substanțelor în sisteme închise
ERC9b	Utilizare larg răspândită în exterior (aer liber) a substanțelor în sisteme închise
PROC1	Utilizare în proces închis, fără probabilitate de expunere
PROC2	Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată
PROC3	Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare)
PROC4	Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere
PROC8a	Transferul de substanță sau preparate (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în unitati nespecializate
PROC8b	Transferul de substanță sau preparate (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în unități specializate

PROC9	Transferul de substanță sau preparat în recipiente mici (linie de umplere dedicată, incluzând cântărire)
SU22	Utilizări profesionale: Domeniul public (administrație, educație, divertisment, servicii, meșteșuguri)
SU3	Utilizări industriale: Utilizări ale substanțelor ca atare sau în preparate* la site-uri industriale

DENEGARE DE RESPONSABILITATE

: Înainte de utilizarea acestui produs în orice proces sau experiment nou, ar trebui făcut un studiu temeinic asupra compatibilității și siguranței materialului.
Detaliile date în acest document sunt considerate a fi corecte la momentul ieșirii în presă.
În ciuda grijii cu care acest document a fost pregătit, totuși nu se poate accepta nici o responsabilitate pentru vătămare sau daune rezultate din folosirea sa.

Anexă la fișa cu date de securitate

Prezenta anexă documentează scenariile de expunere (ESS) aferente utilizărilor identificate ale substanței înregistrate. Măsurile de protecție ES detaliaza pentru lucrători și mediu, în plus față de cele descrise în secțiunile 7, 8, 11, 12 și 13 ale SDS, sunt necesare pentru a se asigura că expunerea potențială a lucrătorilor și a mediului rămâne la nivele acceptabile pentru fiecare dintre utilizările identificate.

Cuprinsul anexei

Utilizări identificate	Nr. situație de expunere	Titlul scurt	Pagina
Tratarea apei	EIGA00 2-1	Utilizări industriale, conditii închise	14
Formularea de amestecuri în recipiente sub presiune	EIGA00 2-1	Utilizări industriale, conditii închise	14
Transvazari în recipiente sub presiune	EIGA00 2-1	Utilizări industriale, conditii închise	14
Tratarea metalului	EIGA00 2-1	Utilizări industriale, conditii închise	14
Producător de componente electronice	EIGA00 2-1	Utilizări industriale, conditii închise	14
Fabricarea produselor farmaceutice	EIGA00 2-1	Utilizări industriale, conditii închise	14
Calibrarea echipamentelor de analiză	EIGA00 2-1	Utilizări industriale, conditii închise	14
Materie primă în procesele chimice	EIGA00 2-1	Utilizări industriale, conditii închise	14
Precursor pentru îngrășăminte / fabricarea substantelor explosive X	EIGA00 2-1	Utilizări industriale, conditii închise	14
Cererile de denitrificare a gazelor de eșapament	EIGA00 2-1	Utilizări industriale, conditii închise	14
Tratarea maselor plastice	EIGA00 2-1	Utilizări industriale, conditii închise	14
Aluminiu de turnare	EIGA00 2-1	Utilizări industriale, conditii închise	14
Tratarea materialelor textile	EIGA00 2-1	Utilizări industriale, conditii închise	14
Reciclarea deșeurilor	EIGA00 2-1	Utilizări industriale, conditii închise	14
Reumplerea echipamentelor de refrigerare	EIGA00 2-2	Utilizări profesionale	26
În fotocopiatoare	EIGA00 2-2	Utilizări profesionale	26
Gaz reactiv în spectrometrie de masă	EIGA00 2-2	Utilizări profesionale	26
Dezvoltarea de microfise și duplicarea	EIGA00 2-2	Utilizări profesionale	26

1. EIGA002-1: Utilizări industriale, conditii închise

1.1. Rubrica de titluri

Utilizări industriale, conditii închise

Ref. SE: EIGA002-1

Data revizuirii: 25/04/2017

Procese, sarcini, activități tratate	Utilizări industriale, inclusiv transferuri de produse și activități asociate de laborator in cadrul unor sisteme închise sau izolate Formulă
Mediu	Descriptori de utilizare
CS1	ERC1
CS2	ERC2
CS3	ERC4
CS4	ERC6a
CS5	ERC6b
CS6	ERC7
Lucrător	Descriptori de utilizare
CS7	PROC1
CS8	PROC2
CS9	PROC3
CS10	PROC4
CS11	PROC8b
CS12	PROC9
Metoda de evaluare	ECETOC TRA 2.0 EUSES

1.2. Condiții de utilizare care afectează expunerea

1.2.1. Controlul expunerii la mediu: ERC1

ERC1	Producerea substanțelor
------	-------------------------

Caracteristicile produsului (articolului)

Forma fizică a produsului	A se vedea secțiunea 9 din FDS, Nu există informații suplimentare
Concentrația de substanță în produs	<= 100 %

Cantitatea utilizată, frecvența și durata utilizării (sau pentru durata de funcționare)

Tonaj anual al site-ului:	950000 t/an
Utilizarea tonajului regional:	6500000 t/an
Zile de emisie (zile / an)	330

Condiții și măsuri tehnice și organizatorice

Utilizati sisteme de reducere a emisiilor de aer adecvate (de exemplu, spalare umeda sau uscata sau epurare locală STP) pentru a se asigura că nivelurile de emisie stabilite de reglementările locale nu sunt depășite.	
Controlul emisiilor in sol nu sunt aplicabile deoarece nu există nici o eliberare directă la nivelul solului	
Să se asigure instruirea operatorilor pentru a minimaliza eventualele scăpări	

Condiții și măsuri privind stația de epurare

Emisiile directe catre STP municipale nu ar trebui sa fie efectuate.	
--	--

Condiții și măsuri privind tratarea deșeurilor (inclusiv a deșeurilor de articole)

A se vedea secțiunea 13 din FDS	
---------------------------------	--

Alte condiții care afectează expunerea mediului

Sistemul închis este folosit pentru a preveni emisiile nedorite.	
--	--

Debitul de apă primită de cel puțin:	18000 m ³ /d
Diluarea emisiilor STP cel puțin:	10

1.2.2. Controlul expunerii la mediu: ERC2

ERC2	Formularea de preparate
------	-------------------------

Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	A se vedea secțiunea 9 din FDS, Nu există informații suplimentare
Concentrația de substanță în produs	<= 100 %

Cantitatea utilizată, frecvența și durata utilizării (sau pentru durata de funcționare)	
Tonaj anual al site-ului:	1000000 t/an
Utilizarea tonajului regional:	3800000 t/an
Zile de emisie (zile / an)	330

Condiții și măsuri tehnice și organizatorice	
Utilizati sisteme de reducere a emisiilor în aer adecvate (de exemplu, spalare umeda sau uscata sau epurare locală STP) pentru a se asigura că nivelurile de emisie stabilite de reglementările locale nu sunt depășite.	
Controlul emisiilor în sol nu sunt aplicabile deoarece nu există nici o eliberare directă la nivelul solului.	
Să se asigure instruirea operatorilor pentru a minimaliza eventualele scăpări	

Condiții și măsuri privind stația de epurare	
Emisiile directe către STP municipale nu ar trebui să fie efectuate	

Condiții și măsuri privind tratarea deșeurilor (inclusiv a deșeurilor de articole)	
A se vedea secțiunea 13 din FDS	

Alte condiții care afectează expunerea mediului	
Sistemul închis este folosit pentru a preveni emisiile nedorite	
Debitul de apă primită de cel puțin:	18000 m ³ /d
Diluarea emisiilor STP cel puțin:	10

1.2.3. Controlul expunerii la mediu: ERC4

ERC4	Utilizarea industrială a mijloacelor auxiliare de prelucrare în procese și produse, care nu fac parte din articole
------	--

Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	A se vedea secțiunea 9 din FDS, Nu există informații suplimentare
Concentrația de substanță în produs	<= 100 %

Cantitatea utilizată, frecvența și durata utilizării (sau pentru durata de funcționare)	
Tonaj anual al site-ului:	25000 t/an
Utilizarea tonajului regional:	354000 t/an
Zile de emisie (zile / an)	330

Condiții și măsuri tehnice și organizatorice	
Utilizati sisteme de reducere a emisiilor de aer adecvate (de exemplu, spalare umeda sau uscata sau epurare locală STP) pentru a se asigura că nivelurile de emisie stabilite de reglementările locale nu sunt depășite.	
Controlul emisiilor în sol nu sunt aplicabile deoarece nu există nici o eliberare directă la nivelul solului	
Să se asigure instruirea operatorilor pentru a minimaliza eventualele scăpări	

Condiții și măsuri privind stația de epurare	
Emisiile directe către STP municipale nu ar trebui să fie efectuate	

Condiții și măsuri privind tratarea deșeurilor (inclusiv a deșeurilor de articole)	
A se vedea secțiunea 13 din FDS	

Alte condiții care afectează expunerea mediului	
Sistemul închis este folosit pentru a preveni emisiile nedorite	
Debitul de apă primită de cel puțin:	18000 m ³ /d
Diluarea emisiilor STP cel puțin:	10

1.2.4. Controlul expunerii la mediu: ERC6a

ERC6a	Utilizare industrială care conduce la fabricarea unei alte substanțe (utilizarea intermediarilor)
-------	---

Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	A se vedea secțiunea 9 din FDS, Nu există informații suplimentare
Concentrația de substanță în produs	<= 100 %

Cantitatea utilizată, frecvența și durata utilizării (sau pentru durata de funcționare)	
Tonaj anual al site-ului:	800000 t/an
Utilizarea tonajului regional:	3800000 t/an
Zile de emisie (zile / an)	330

Condiții și măsuri tehnice și organizatorice	
Utilizati sisteme de reducere a emisiilor în aer adecvate (de exemplu, spalare umeda sau uscata sau epurare locală STP) pentru a se asigura că nivelurile de emisie stabilite de reglementările locale nu sunt depășite.	
Controlul emisiilor în sol nu sunt aplicabile deoarece nu există nici o eliberare directă la nivelul solului	
Să se asigure instruirea operatorilor pentru a minimaliza eventualele scăpări	

Condiții și măsuri privind stația de epurare	
Emisiile directe către STP municipale nu ar trebui să fie efectuate	

Condiții și măsuri privind tratarea deșeurilor (inclusiv a deșeurilor de articole)	
A se vedea secțiunea 13 din FDS	

Alte condiții care afectează expunerea mediului	
Sistemul închis este folosit pentru a preveni emisiile nedorite	
Debitul de apă primită de cel puțin:	18000 m ³ /d
Diluarea emisiilor STP cel puțin:	10

1.2.5. Controlul expunerii la mediu: ERC6b

ERC6b	Utilizarea industrială a mijloacelor auxiliare de prelucrare reactiva
-------	---

Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	A se vedea secțiunea 9 din FDS, Nu există informații suplimentare
Concentrația de substanță în produs	<= 100 %

Cantitatea utilizată, frecvența și durata utilizării (sau pentru durata de funcționare)	
Tonaj anual al site-ului:	25000 t/an
Utilizarea tonajului regional:	354000 t/an
Zile de emisie (zile / an)	330

Condiții și măsuri tehnice și organizatorice	
Utilizati sisteme de reducere a emisiilor în aer adecvate (de exemplu, spalare umeda sau uscata sau epurare locală STP) pentru a se asigura că nivelurile de emisie stabilite de reglementările locale nu sunt depășite.	
Controlul emisiilor în sol nu sunt aplicabile deoarece nu există nici o eliberare directă la nivelul solului	
Să se asigure instruirea operatorilor pentru a minimaliza eventualele scăpări	

Condiții și măsuri privind stația de epurare	
Emisiile directe către STP municipale nu ar trebui să fie efectuate	

Condiții și măsuri privind tratarea deșeurilor (inclusiv a deșeurilor de articole)	
A se vedea secțiunea 13 din FDS	
Alte condiții care afectează expunerea mediului	
Sistemul închis este folosit pentru a preveni emisiile nedorite	
Debitul de apă primită de cel puțin:	18000 m ³ /d
Diluarea emisiilor STP cel puțin:	10
1.2.6. Controlul expunerii la mediu: ERC7	
ERC7	Utilizarea industrială a substanțelor în sisteme închise
Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	A se vedea secțiunea 9 din FDS, Nu există informații suplimentare
Concentrația de substanță în produs	<= 100 %
Cantitatea utilizată, frecvența și durata utilizării (sau pentru durata de funcționare)	
Tonaj anual al site-ului:	25000 t/an
Utilizarea tonajului regional:	354000 t/an
Zile de emisie (zile / an)	330
Condiții și măsuri tehnice și organizatorice	
Utilizati sisteme de reducere a emisiilor in aer adecvate (de exemplu, spalare umeda sau uscata sau epurare locală STP) pentru a se asigura că nivelurile de emisie stabilite de reglementările locale nu sunt depășite.	
Controlul emisiilor in sol nu sunt aplicabile deoarece nu există nici o eliberare directă la nivelul solului	
Să se asigure instruirea operatorilor pentru a minimaliza eventualele scăpări	
Condiții și măsuri privind stația de epurare	
Emisiile directe catre STP municipale nu ar trebui sa fie efectuate	
Condiții și măsuri privind tratarea deșeurilor (inclusiv a deșeurilor de articole)	
A se vedea secțiunea 13 din FDS	
Alte condiții care afectează expunerea mediului	
Sistemul închis este folosit pentru a preveni emisiile nedorite	
Debitul de apă primită de cel puțin:	18000 m ³ /d
Diluarea emisiilor STP cel puțin:	10
1.2.7. Controlul expunerii lucrătorilor: PROC1	
PROC1	Utilizare în proces închis, fără probabilitate de expunere
Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	A se vedea secțiunea 9 din FDS, Nu există informații suplimentare
Concentrația de substanță în produs	<= 100 %
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata utilizării/expunerii	
Tonajul efectiv manipulat per schimb nu este considerat ca influențează expunerea ca atare pentru acest scenariu. În schimb, combinația dintre scara de functionare (industrială si profesională) și nivelul de izolare / automatizare (așa cum este reflectată în PROCs și condițiile tehnice) este principalul factor determinant al potențialului de emisie intrinsec al procesului.	
Durata expunerii	<= 8 h/zi
Se referă la frecvență de până la:	5 zile/săptămână
Condiții și măsuri tehnice și organizatorice	
Folositi produsul într-un sistem închis	

A se aplica un standard bun de ventilație generală sau controlată atunci când activitățile de întreținere sunt efectuate.	
Să se asigure instruirea operatorilor pentru a minimiza expunerile	
Asigurați-vă că supravegherea este în vigoare pentru a verifica dacă RMM-urile sunt corespunzătoare și sunt folosite în mod corect și urmărind OCS-urile.	

Condiții și măsuri referitoare la protecția individuală, la igienă și la evaluarea sănătății	
A se vedea secțiunea 8 din FDS	

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare în interior sau în aer liber	

1.2.8. Controlul expunerii lucrătorilor: PROC2	
PROC2	Utilizare în proces închis, continuu cu expunere ocazională controlată

Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	A se vedea secțiunea 9 din FDS, Nu există informații suplimentare
Concentrația de substanță în produs	<= 100 %

Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata utilizării/expunerii	
Tonajul efectiv manipulat per schimb nu este considerat ca influențează expunerea ca atare pentru acest scenariu. În schimb, combinația dintre scara de funcționare (industrială și profesională) și nivelul de izolare / automatizare (așa cum este reflectată în PROCs și condițiile tehnice) este principalul factor determinant al potențialului de emisie intrinsec al procesului.	
Durata expunerii	<= 8 h/zi
Se referă la frecvența de până la:	5 zile/săptămână

Condiții și măsuri tehnice și organizatorice	
Folosiți produsul într-un sistem închis	
În timpul proceselor de interior sau în cazurile în care ventilația naturală nu este suficientă, LEV ar trebui să fie instalat în punctele la care s-ar putea produce emisii. În aer liber, LEV nu este în general necesară.	
Asigurați-vă că probele sunt obținute prin ventilație de retenție sau de extracție .	
Scurgeți și spălați sistemul înainte de instalarea sau întreținerea echipamentului.	
A se aplica un standard bun de ventilație generală sau controlată atunci când activitățile de întreținere sunt efectuate.	
Să se asigure instruirea operatorilor pentru a minimiza expunerile	
Asigurați-vă că supravegherea este în vigoare pentru a verifica dacă RMM-urile sunt corespunzătoare și sunt folosite în mod corect și urmărind OCS-urile.	

Condiții și măsuri referitoare la protecția individuală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Utilizați ochelari de protecție adecvați. A se purta mască de protecție adecvată. Purtați salopete adecvate pentru a preveni expunerea pielii	Măsurile cu caracter personal trebuie să fie aplicate numai în caz de expunere potențială.
A se purta mănuși care asigură o eficiență minimă de (%):	90
Purtați o mască oferind o eficiență minimă de (%):	95 Obligatori dacă activitățile se desfășoară în aer liber sau în interior, fără ventilație locală de evacuare
A se vedea secțiunea 8 din FDS	

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare în interior sau în aer liber	

1.2.9. Controlul expunerii lucrătorilor: PROC3	
PROC3	Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	A se vedea secțiunea 9 din FDS, Nu există informații suplimentare
Concentrația de substanță în produs	<= 100 %

Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata utilizării/expunerii	
Tonajul efectiv manipulat per schimb nu este considerat ca influențează expunerea ca atare pentru acest scenariu. În schimb, combinația dintre scara de funcționare (industrială și profesională) și nivelul de izolare / automatizare (așa cum este reflectată în PROCs și condițiile tehnice) este principalul factor determinant al potențialului de emisie intrinsec al procesului.	
Durata expunerii	<= 8 h/zi
Se referă la frecvență de până la:	5 zile/săptămână

Condiții și măsuri tehnice și organizatorice	
Folosiți produsul într-un sistem închis	
În timpul proceselor de interior sau în cazurile în care ventilația naturală nu este suficientă, LEV ar trebui să fie instalat în punctele la care s-ar putea produce emisii. În aer liber, LEV nu este în general necesară.	
Asigurați-vă că probele sunt obținute prin ventilație de retenție sau de extracție .	
Scurgeți și spălați sistemul înainte de instalarea sau întreținerea echipamentului.	
A se aplica un standard bun de ventilație generală sau controlată atunci când activitățile de întreținere sunt efectuate.	
Să se asigure instruirea operatorilor pentru a minimiza expunerile	
Asigurați-vă că supravegherea este în vigoare pentru a verifica dacă RMM-urile sunt corespunzătoare și sunt folosite în mod corect și urmărind OCS-urile.	

Condiții și măsuri referitoare la protecția individuală, la igiena și la evaluarea sănătății	
Utilizați ochelari de protecție adecvați. A se purta mască de protecție adecvată. Purtați salopete adecvate pentru a preveni expunerea pielii	Măsurile cu caracter personal trebuie să fie aplicate numai în caz de expunere potențială.
A se purta mănuși care asigură o eficiență minimă de (%):	90
Purtați o mască oferind o eficiență minimă de (%):	95 Obligatoriu dacă activitățile se desfășoară în aer liber sau în interior, fără ventilație locală de evacuare
A se vedea secțiunea 8 din FDS	

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare în interior sau în aer liber	

1.2.10. Controlul expunerii lucrătorilor: PROC4

PROC4	Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere
-------	---

Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	A se vedea secțiunea 9 din FDS, Nu există informații suplimentare
Concentrația de substanță în produs	<= 100 %

Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata utilizării/expunerii	
Tonajul efectiv manipulat per schimb nu este considerat ca influențează expunerea ca atare pentru acest scenariu. În schimb, combinația dintre scara de funcționare (industrială și profesională) și nivelul de izolare / automatizare (așa cum este reflectată în PROCs și condițiile tehnice) este principalul factor determinant al potențialului de emisie intrinsec al procesului.	
Durata expunerii	<= 8 h/zi
Se referă la frecvență de până la:	5 zile/săptămână

Condiții și măsuri tehnice și organizatorice	
Folosiți produsul într-un sistem închis	
În timpul proceselor de interior sau în cazurile în care ventilația naturală nu este suficientă, LEV ar trebui să fie instalat în punctele la care s-ar putea produce emisii. În aer liber, LEV nu este în general necesară.	
Asigurați-vă că probele(esantioanele) sunt obținute prin ventilație de retenție sau de extracție .	

Scurgeți și spălați sistemul înainte de instalarea sau întreținerea echipamentului.	
A se aplica un standard bun de ventilație generală sau controlată atunci când activitățile de întreținere sunt efectuate.	
Să se asigure instruirea operatorilor pentru a minimiza expunerile	
Asigurați-vă că supravegherea este în vigoare pentru a verifica dacă RMM-urile sunt corespunzătoare și sunt folosite în mod corect și urmărind OCS-urile.	

Condiții și măsuri referitoare la protecția individuală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Utilizați ochelari de protecție adecvați. A se purta mască de protecție adecvată. Purtați salopete adecvate pentru a preveni expunerea pielii	Măsurile cu caracter personal trebuie să fie aplicate numai în caz de expunere potențială.
A se purta mănuși care asigură o eficiență minimă de (%):	90
Purtați o mască oferind o eficiență minimă de (%):	95 Obligatoriu dacă activitățile se desfășoară în aer liber sau în interior, fără ventilație locală de evacuare
A se vedea secțiunea 8 din FDS	

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare în interior sau în aer liber	

1.2.11. Controlul expunerii lucrătorilor: PROC8b

PROC8b	Transferul de substanță sau preparate (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în unități specializate
--------	--

Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	A se vedea secțiunea 9 din FDS, Nu există informații suplimentare
Concentrația de substanță în produs	<= 100 %

Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata utilizării/expunerii	
Tonajul efectiv manipulat per schimb nu este considerat ca influențează expunerea ca atare pentru acest scenariu. În schimb, combinația dintre scara de funcționare (industrială și profesională) și nivelul de izolare / automatizare (așa cum este reflectată în PROCs și condițiile tehnice) este principalul factor determinant al potențialului de emisie intrinsec al procesului.	
Durata expunerii	<= 8 h/zi
Se referă la frecvența de până la:	5 zile/săptămână

Condiții și măsuri tehnice și organizatorice	
Folosiți produsul într-un sistem închis	
În timpul proceselor de interior sau în cazurile în care ventilația naturală nu este suficientă, LEV ar trebui să fie instalat în punctele la care s-ar putea produce emisii. În aer liber, LEV nu este în general necesară.	
Umpleți recipientele la punctele de umplere dedicate furnizate cu ventilație locală de extracție.	
Scurgeți și spălați sistemul înainte de instalarea sau întreținerea echipamentelor.	
Aplicați un standard bun de ventilație generală sau controlată atunci când sunt efectuate activitățile de întreținere.	
Să se asigure instruirea operatorilor pentru a minimiza expunerile	
Asigurați-vă că supravegherea este în vigoare pentru a verifica dacă RMM-urile sunt corespunzătoare și sunt folosite în mod corect și urmărind OCS-urile.	

Condiții și măsuri referitoare la protecția individuală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Utilizați ochelari de protecție adecvați. A se purta mască de protecție adecvată. Purtați salopete adecvate pentru a preveni expunerea pielii	Măsurile cu caracter personal trebuie să fie aplicate numai în caz de expunere potențială.
A se purta mănuși care asigură o eficiență minimă de (%):	90
Purtați o mască oferind o eficiență minimă de (%):	95 Obligatoriu dacă activitățile se desfășoară în aer liber sau în interior, fără ventilație locală de evacuare
A se vedea secțiunea 8 din FDS	

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare în interior sau în aer liber	

1.2.12. Controlul expunerii lucrătorilor: PROC9

PROC9	Transferul de substanță sau preparat în recipiente mici (linie de umplere dedicată, incluzând cântărire)
-------	--

Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	A se vedea secțiunea 9 din FDS, Nu există informații suplimentare
Concentrația de substanță în produs	<= 100 %

Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata utilizării/expunerii	
Tonajul efectiv manipulat per schimb nu este considerat ca influențează expunerea ca atare pentru acest scenariu. În schimb, combinația dintre scara de funcționare (industrială și profesională) și nivelul de izolare / automatizare (așa cum este reflectată în PROCs și condițiile tehnice) este principalul factor determinant al potențialului de emisie intrinsec al procesului.	
Durata expunerii	<= 8 h/zi
Se referă la frecvența de până la:	5 zile/săptămână

Condiții și măsuri tehnice și organizatorice	
Folosiți produsul într-un sistem închis	
În timpul proceselor de interior sau în cazurile în care ventilația naturală nu este suficientă, LEV ar trebui să fie instalat în punctele la care s-ar putea produce emisii. În aer liber, LEV nu este în general necesară.	
Umpleți recipientele la punctele de umplere dedicate furnizate cu ventilație locală de extracție.	
Scurgeți și spălați sistemul înainte de instalarea sau întreținerea echipamentelor.	
A se aplica un standard bun de ventilație generală sau controlată atunci când activitățile de întreținere sunt efectuate.	
Să se asigure instruirea operatorilor pentru a minimiza expunerile	
Asigurați-vă că supravegherea este în vigoare pentru a verifica dacă RMM-urile sunt coresponsatoare și sunt folosite în mod corect și urmărind OCS-urile.	

Condiții și măsuri referitoare la protecția individuală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Utilizați ochelari de protecție adecvați. A se purta mască de protecție adecvată. Purtați salopete adecvate pentru a preveni expunerea pielii	Măsurile cu caracter personal trebuie să fie aplicate numai în caz de expunere potențială.
A se purta mănuși care asigură o eficiență minimă de (%):	90
Purtați o mască oferind o eficiență minimă de (%):	95 Obligatoriu dacă activitățile se desfășoară în aer liber sau în interior, fără ventilație locală de evacuare
A se vedea secțiunea 8 din FDS	

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare în interior sau în aer liber	

1.3. Informații privind expunerea și referința la sursa acesteia

1.3.1. Eliberarea în mediu și expunere: ERC1

Metoda de evaluare		S-a utilizat modelul EUSES			
Domeniu de protejat	Unitate	Estimarea expunerii	PNEC	RCR	Condiții de evaluare
Apă dulce	mg/l	0,000133	0,0011	0,121	
Apă de mare	mg/l	0,0000315	0,0011	0,029	

1.3.2. Eliberarea în mediu și expunere: ERC2

Metoda de evaluare	S-a utilizat modelul EUSES
--------------------	----------------------------

Domeniu de protejat	Unitate	Estimarea expunerii	PNEC	RCR	Conditii de evaluare
Apă dulce	mg/l	0,0000497	0,0011	0,045	
Apă de mare	mg/l	0,000012	0,0011	0,011	

1.3.3. Eliberarea în mediu și expunere: ERC4

Domeniu de protejat	Unitate	Estimarea expunerii	PNEC	RCR	Conditii de evaluare
Apă dulce	mg/l	0,0000108	0,0011	0,01	
Apă de mare	mg/l	0,0000231	0,0011	0,021	

1.3.4. Eliberarea în mediu și expunere: ERC6a

Metoda de evaluare		S-a utilizat modelul EUSES			
Domeniu de protejat	Unitate	Estimarea expunerii	PNEC	RCR	Conditii de evaluare
Apă dulce	mg/l	0,0000837	0,0011	0,076	
Apă de mare	mg/l	0,0000205	0,0011	0,019	

1.3.5. Eliberarea în mediu și expunere: ERC6b

Domeniu de protejat	Unitate	Estimarea expunerii	PNEC	RCR	Conditii de evaluare
Apă dulce	mg/l	0,00000173	0,0011	0,002	
Apă de mare	mg/l	0,00000019	0,0011	≈ 0,00018	

1.3.6. Eliberarea în mediu și expunere: ERC7

Domeniu de protejat	Unitate	Estimarea expunerii	PNEC	RCR	Conditii de evaluare
Apă dulce	mg/l	0,00000558	0,0011	0,005	
Apă de mare	mg/l	0,00000121	0,0011	0,001	

1.3.7. Expunerea lucrătorului: PROC1

Calea de expunere și tipul de efecte	Estimarea expunerii	Conditii de evaluare	RCR
Cutanat - Pe termen lung - efecte sistemice	0,34 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în aer liber, utilizare în interior, Fără LEV, Nu este necesară purtarea mănușilor	0,05
Inhalare - Pe termen lung - efecte sistemice	0 mg/m ³	utilizare în aer liber, utilizare în interior, Fără LEV	< 0,01
Cutanat - Acută – efecte sistemice	0,34 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în aer liber, utilizare în interior, Fără LEV, Nu este necesară purtarea mănușilor	0,05
Inhalare - Acută – efecte sistemice	0 mg/m ³	utilizare în aer liber, utilizare în interior, Fără LEV	< 0,01
Inhalare - Locala - Acuta	0 mg/m ³	utilizare în aer liber, utilizare în interior, Fără LEV	< 0,01
Inhalare - Locala - Pe termen lung	0 mg/m ³	utilizare în aer liber, utilizare în interior, Fără LEV	< 0,01

1.3.8. Expunerea lucrătorului: PROC2

Calea de expunere și tipul de efecte	Estimarea expunerii	Conditii de evaluare	RCR
Cutanat - Pe termen lung - efecte sistemice	1,37 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în aer liber, utilizare în interior, Fără LEV, Nu este necesară purtarea mănușilor	0,201
	0,14 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în interior, Cu LEV, Nu este necesară purtarea mănușilor	0,021
Inhalare - Pe termen lung - efecte sistemice	1,24 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,026
	3,54 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Fără echipament respirator de protecție (ERP)	0,074

Cutanat - Acută – efecte sistemice	1,37 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în aer liber, utilizare în interior, Fără LEV, Nu este necesară purtarea mănușilor	0,201
	0,14 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în interior, Cu LEV, Nu este necesară purtarea mănușilor	0,021
Inhalare - Acută – efecte sistemice	1,24 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,026
	3,54 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Fără echipament respirator de protecție (ERP)	0,074
Inhalare - Locala - Acuta	1,24 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,034
	3,54 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Fără echipament respirator de protecție (ERP)	0,098
Inhalare - Locala - Pe termen lung	1,24 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,089
	3,54 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Fără echipament respirator de protecție (ERP)	0,253

1.3.9. Expunerea lucrătorului: PROC3

Calea de expunere și tipul de efecte	Estimarea expunerii	Conditii de evaluare	RCR
Cutanat - Pe termen lung - efecte sistemice	0,34 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în aer liber, utilizare în interior, Fără LEV, Nu este necesară purtarea mănușilor	0,05
	0,03 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în interior, Cu LEV, Nu este necesară purtarea mănușilor	0,004
Inhalare - Pe termen lung - efecte sistemice	2,48 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,052
	7,08 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Fără echipament respirator de protecție (ERP)	0,149
Cutanat - Acută – efecte sistemice	0,34 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în aer liber, utilizare în interior, Fără LEV, Nu este necesară purtarea mănușilor	0,05
	0,03 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în interior, Cu LEV, Nu este necesară purtarea mănușilor	0,004
Inhalare - Acută – efecte sistemice	2,48 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,052
	7,08 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Fără echipament respirator de protecție (ERP)	0,149
Inhalare - Locala - Acuta	2,48 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,069
	7,08 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Fără echipament respirator de protecție (ERP)	0,197
Inhalare - Locala - Pe termen lung	2,48 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,177
	7,08 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Fără echipament respirator de protecție (ERP)	0,506

1.3.10. Expunerea lucrătorului: PROC4

Calea de expunere și tipul de efecte	Estimarea expunerii	Conditii de evaluare	RCR
Cutanat - Pe termen lung - efecte sistemice	0,69 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în aer liber, utilizare în interior, Fără LEV, Mănuși purtate (90% Reducere)	0,101
	0,69 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în interior, Cu LEV, Nu este necesară purtarea mănușilor	0,101
Inhalare - Pe termen lung - efecte sistemice	2,48 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,052
	7,08 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Fără echipament respirator de protecție (ERP)	0,149
Cutanat - Acută – efecte sistemice	0,69 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în aer liber, utilizare în interior, Fără LEV, Mănuși purtate (90% Reducere)	0,101
	0,69 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în interior, Cu LEV, Nu este necesară purtarea mănușilor	0,101
Inhalare - Acută – efecte	2,48 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,052

sistemice	7,08 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Fără echipament respirator de protecție (ERP)	0,149
Inhalare - Locala - Acuta	2,48 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,069
	7,08 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Fără echipament respirator de protecție (ERP)	0,197
Inhalare - Locala - Pe termen lung	2,48 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,177
	7,08 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Fără echipament respirator de protecție (ERP)	0,506

1.3.11. Expunerea lucrătorului: PROC8b

Calea de expunere și tipul de efecte	Estimarea expunerii	Condiții de evaluare	RCR
Cutanat - Pe termen lung - efecte sistemice	0,69 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în aer liber, utilizare în interior, Fără LEV, purtare mănuși (90% Reducere)	0,101
	0,69 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în interior, Cu LEV, Nu este necesară purtarea mănușilor	0,101
Inhalare - Pe termen lung - efecte sistemice	3,72 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,078
	3,19 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Fără echipament respirator de protecție (ERP)	0,067
Cutanat - Acută – efecte sistemice	0,69 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în aer liber, utilizare în interior, Fără LEV, purtare mănuși (90% Reducere)	0,101
	0,69 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în interior, Cu LEV, Nu este necesară purtarea mănușilor	0,101
Inhalare - Acută – efecte sistemice	3,72 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,078
	3,19 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Fără echipament respirator de protecție (ERP)	0,067
Inhalare - Locala - Acuta	3,72 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,103
	3,19 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Fără echipament respirator de protecție (ERP)	0,089
Inhalare - Locala - Pe termen lung	3,72 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,266
	3,19 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Fără echipament respirator de protecție (ERP)	0,228

1.3.12. Expunerea lucrătorului: PROC9

Calea de expunere și tipul de efecte	Estimarea expunerii	Condiții de evaluare	RCR
Cutanat - Pe termen lung - efecte sistemice	0,69 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în aer liber, utilizare în interior, Fără LEV, Purtare mănuși (90% Reducere)	0,101
	0,69 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în interior, Cu LEV, Nu este necesară purtarea mănușilor	0,101
Inhalare - Pe termen lung - efecte sistemice	4,96 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,104
	0,71 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Cu RPE	0,015
Cutanat - Acută – efecte sistemice	0,69 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în aer liber, utilizare în interior, Fără LEV, Purtare mănuși (90% Reducere)	0,101
	0,69 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în interior, Cu LEV, Fără echipament respirator de protecție (ERP)	0,101
Inhalare - Acută – efecte sistemice	4,96 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,104
	0,71 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Cu RPE	0,015
Inhalare - Locala - Acuta	4,96 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,138
	0,71 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Cu RPE	0,02
Inhalare - Locala - Pe termen	4,96 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,354

lung	0,71 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Cu RPE	0,051
------	------------------------	---------------------------------------	-------

1.4. Ghid pentru utilizatorul din aval, pentru a verifica dacă acesta lucrează în cadrul limitelor stabilite de scenariul de expunere**1.4.1. Mediu**

Ghid – Mediu	Orientarea se bazează pe condițiile de funcționare presupuse care nu pot fi aplicabile tuturor site-urilor; în acest fel scalarea poate fi necesară pentru definirea unor măsuri adecvate de gestionare a riscurilor specifice locului. Pentru scalare a se vedea: https://ec.europa.eu/jrc/en/scientific-tool/european-union-system-evaluation-substances
--------------	--

1.4.2. Sănătate

Ghid – Sănătate	Orientarea se bazează pe condițiile de funcționare presupuse care nu pot fi aplicabile tuturor site-urilor; în acest fel scalarea poate fi necesară pentru definirea unor măsuri adecvate de gestionare a riscurilor specifice locului. Pentru scalare a se vedea: http://www.ecetoc.org/tra
-----------------	--

2. EIGA002-2: Utilizări profesionale

2.1. Rubrica de titluri

Utilizări profesionale

Ref. SE: EIGA002-2
Data revizuirii: 25/04/2017

Procese, sarcini, activități tratate	Utilizări profesionale, inclusiv transferul de produs în site-uri non-industriale Formulă
Mediu	Descriptori de utilizare
CS1	ERC9a, ERC9b
Lucrător	Descriptori de utilizare
CS2	PROC4
CS3	PROC8a
Metoda de evaluare	ECETOC TRA 2.0

2.2. Condiții de utilizare care afectează expunerea

2.2.1. Controlul expunerii la mediu: ERC9a, ERC9b

ERC9a	Utilizare larg răspândită în interior a substanțelor în sisteme închise
ERC9b	Utilizare larg răspândită în exterior (aer liber) a substanțelor în sisteme închise

Caracteristicile produsului (articolului)

Forma fizică a produsului	A se vedea secțiunea 9 din FDS, Nu există informații suplimentare
Concentrația de substanță în produs	<= 100 %

Cantitatea utilizată, frecvența și durata utilizării (sau pentru durata de funcționare)

Nu există informații suplimentare	
-----------------------------------	--

Condiții și măsuri tehnice și organizatorice

Să se asigure instruirea operatorilor pentru a minimiza expunerile	
--	--

Condiții și măsuri privind stația de epurare

Nu există informații suplimentare	
-----------------------------------	--

Condiții și măsuri privind tratarea deșeurilor (inclusiv a deșeurilor de articole)

A se vedea secțiunea 13 din FDS	
---------------------------------	--

Alte condiții care afectează expunerea mediului

Sistemul închis este folosit pentru a preveni emisiile nedorite	
---	--

2.2.2. Controlul expunerii lucrătorilor: PROC4

PROC4	Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere
-------	---

Caracteristicile produsului (articolului)

Forma fizică a produsului	A se vedea secțiunea 9 din FDS, Nu există informații suplimentare
Concentrația de substanță în produs	<= 100 %

Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata utilizării/expunerii

Tonajul efectiv manipulat per schimb nu este considerat ca influențează expunerea ca atare pentru acest scenariu. În schimb, combinația dintre scara de funcționare (industrială și profesională) și nivelul de izolare / automatizare (așa cum este reflectată în PROCs și condițiile tehnice) este principalul factor determinant al potențialului de emisie intrinsec al procesului.	
Durata expunerii	<= 8 h/zi
Se referă la frecvența de până la:	5 zile/săptămână

Condiții și măsuri tehnice și organizatorice	
Folosiți produsul într-un sistem închis	
În timpul proceselor de interior sau în cazurile în care ventilația naturală nu este suficientă, LEV ar trebui să fie instalat în punctele la care s-ar putea produce emisii. În aer liber, LEV nu este în general necesară.	
Scurgeți și spălați sistemul înainte de instalarea sau întreținerea echipamentelor.	
A se aplica un standard bun de ventilație generală sau controlată atunci când activitățile de întreținere sunt efectuate.	
Să se asigure instruirea operatorilor pentru a minimiza expunerile	
Asigurați-vă că supravegherea este în vigoare pentru a verifica dacă RMM-urile sunt corespunzătoare și sunt folosite în mod corect și urmărind OCS-urile.	
Condiții și măsuri referitoare la protecția individuală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Utilizați ochelari de protecție adecvați. A se purta mască de protecție adecvată. Purtați salopete adecvate pentru a preveni expunerea pielii	Măsurile cu caracter personal trebuie să fie aplicate numai în caz de expunere potențială.
A se purta mănuși care asigură o eficiență minimă de (%):	90
A se purta o mască de gaze cu eficacitate minimă de (%)	95 Obligatoriu dacă activitățile se desfășoară în aer liber sau în interior, fără ventilație locală de evacuare
A se vedea secțiunea 8 din FDS	
Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare în interior sau în aer liber	
2.2.3. Controlul expunerii lucrătorilor: PROC8a	
PROC8a	Transferul de substanță sau preparate (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în unitati nespecializate
Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	A se vedea secțiunea 9 din FDS, Nu există informații suplimentare
Concentrația de substanță în produs	<= 100 %
Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata utilizării/expunerii	
Tonajul efectiv manipulat per schimb nu este considerat ca influențează expunerea ca atare pentru acest scenariu. În schimb, combinația dintre scara de funcționare (industrială și profesională) și nivelul de izolare / automatizare (așa cum este reflectată în PROCs și condițiile tehnice) este principalul factor determinant al potențialului de emisie intrinsec al procesului.	
Durata expunerii	<= 8 h/zi
Se referă la frecvență de până la:	5 zile/săptămână
Condiții și măsuri tehnice și organizatorice	
Folosiți produsul într-un sistem închis	
În timpul proceselor de interior sau în cazurile în care ventilația naturală nu este suficientă, LEV ar trebui să fie instalat în punctele la care s-ar putea produce emisii. În aer liber, LEV nu este în general necesară.	
Scurgeți și spălați sistemul înainte de instalarea sau întreținerea echipamentelor.	
A se aplica un standard bun de ventilație generală sau controlată atunci când activitățile de întreținere sunt efectuate.	
Să se asigure instruirea operatorilor pentru a minimiza expunerile	
Asigurați-vă că supravegherea este în vigoare pentru a verifica dacă RMM-urile sunt corespunzătoare și sunt folosite în mod corect și urmărind OCS-urile.	
Condiții și măsuri referitoare la protecția individuală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Utilizați ochelari de protecție adecvați. A se purta mască de protecție adecvată. Purtați salopete adecvate pentru a preveni expunerea pielii	Măsurile cu caracter personal trebuie să fie aplicate numai în caz de expunere potențială.
A se purta mănuși care asigură o eficiență minimă de (%):	90
A se purta o mască de gaze cu eficacitate minimă de (%)	95 Obligatoriu dacă activitățile se desfășoară în aer liber sau în interior, fără ventilație locală de evacuare

A se vedea secțiunea 8 din FDS

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor

Utilizare în interior sau în aer liber

2.3. Informații privind expunerea și referința la sursa acesteia

2.3.1. Eliberarea în mediu și expunere: ERC9a, ERC9b

Abordarea calitativă utilizată pentru a încheia utilizarea în condiții de siguranță, expunerea acvatică, terestră, sedimentele și epurarea apelor uzate de microorganisme este considerată a fi neglijabilă, datorită eliberării substanței în aerul din mediul înconjurător. Expunerea la mediu rezultată nu este de așteptat să se adauge în mod semnificativ la nivelurile de fond deja prezente ale gazului în mediu, o evaluare suplimentară pentru expunerea la mediu pentru utilizări de dispersie largă nu este prezentată în secțiunea 3.

2.3.2. Expunerea lucrătorului: PROC4

Calea de expunere și tipul de efecte	Estimarea expunerii	Condiții de evaluare	RCR
Cutanat - Pe termen lung - efecte sistemice	0,69 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în interior, Cu LEV, Nu este necesară purtarea mănușilor	0,101
	0,69 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în aer liber, utilizare în interior, Fără LEV, Purtare mănuși (90% Reducere)	0,101
Inhalare - Pe termen lung - efecte sistemice	2,48 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,052
	7,08 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Fără echipament respirator de protecție (ERP)	0,149
Cutanat - Acută – efecte sistemice	0,69 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în interior, Cu LEV, Nu este necesară purtarea mănușilor	0,101
	0,69 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în aer liber, utilizare în interior, Fără LEV, Purtare mănuși (90% Reducere)	0,101
Inhalare - Acută – efecte sistemice	2,48 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,052
	7,08 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Fără echipament respirator de protecție (ERP)	0,149
Inhalare - Locala - Acuta	2,48 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,069
	7,08 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Fără echipament respirator de protecție (ERP)	0,197
Inhalare - Locala – Pe termen lung	2,48 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,177
	7,08 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Fără echipament respirator de protecție (ERP)	0,506

2.3.3. Expunerea lucrătorului: PROC8a

Calea de expunere și tipul de efecte	Estimarea expunerii	Condiții de evaluare	RCR
Cutanat - Pe termen lung - efecte sistemice	0,14 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în interior, Cu LEV, Nu este necesară purtarea mănușilor	0,021
	1,37 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în aer liber, utilizare în interior, Fără LEV, Purtare mănuși (90% Reducere)	0,201
Inhalare - Pe termen lung - efecte sistemice	6,2 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,13
	0,89 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Fără echipament respirator de protecție (ERP)	0,019
Cutanat - Acută – efecte sistemice	0,14 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în interior, Cu LEV, Nu este necesară purtarea mănușilor	0,021
	1,37 mg/kg greutate corporală/zi	utilizare în aer liber, utilizare în interior, Fără LEV, Purtare mănuși (90% Reducere)	0,201
Inhalare - Acută – efecte sistemice	6,2 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,13
	0,89 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Fără echipament respirator de protecție (ERP)	0,019
Inhalare - Locala - Acuta	6,2 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,172

	0,89 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Fără echipament respirator de protecție (ERP)	0,025
Inhalare - Locala - Pe termen lung	6,2 mg/m ³	utilizare în aer liber, Cu RPE 95%	0,443
	0,89 mg/m ³	utilizare în interior, Cu LEV, Fără echipament respirator de protecție (ERP)	0,064

2.4. Ghid pentru utilizatorul din aval, pentru a verifica dacă acesta lucrează în cadrul limitelor stabilite de scenariul de expunere**2.4.1. Mediu**

Ghid – Mediu	Se verifică dacă RMM-urile și OC-urile sunt așa cum s-a descris mai sus sau dacă au eficiență echivalentă
--------------	---

2.4.2. Sănătate

Ghid – Sănătate	Orientarea se bazează pe condițiile de funcționare presupuse care nu pot fi aplicabile tuturor site-urilor; în acest fel scalarea poate fi necesară pentru definirea unor măsuri adecvate de gestionare a riscurilor specifice locului. Pentru scalare a se vedea: http://www.ecetoc.org/tra
-----------------	--

Sfârșitul documentului