Fişă cu Date de Securitate

Amoniac anhidru

conform cu Regulamentul REACH (CE) 1907/2006 modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878
Număr de referinţă FDS: RO-NH3-002-01
Data emiterii: 15.03.2013 Data revizuirii: 14.10.2026 Înlocuieşte versiunea: 10.03.2025 Versiune: 4.0

Pericol



SECŢIUNEA 1: Identificarea substanţei/amestecului şi a societăţii/întreprinderii

1.1. Identificator de produs

Nume comercial	:	Amoniac anhidru
Nr. FDS	:	RO-NH3-002-01
Alte mijloace de identificare	:	Amoniac anhidru
	Nr. CAS	: 7664-41-7
	Nr. UE	: 231-635-3
	Nr. de INDEX	: 007-001-00-5
Nr de înregistrare REACH	:	01-2119488876-14
Formulă chimică	:	NH_3

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanţei sau ale amestecului şi utilizări contraindicate

Utilizări relevante identificate	:	Vezi lista de utilizari identificate si scenarii de expunere din anexa fisei de siguranta. Efectuaţi evaluarea riscurilor înainte de utilizare.
Utilizări contraindicate	:	Utilizare pentru consumator. Utilizare lui in alte scopuri este interzisa. Pentru mai multe informatii contactati furnizorul. Atenţie: aceste produse nu trebuie aplicate oamenilor sau animalelor decât dacă sunt desemnate expres ca gaze medicale sau medicinale!.

1.3. Detalii privind furnizorul fişei cu date de securitate

Messer Romania Gaz SRL SRL
Str. Drumul intre Tarlale 102-112
RO RO-032982 Bucuresti S3
Romania
T +40 21 327 36 24, F +40 21 327 36 26
mrg@messergroup.com, www.messer.ro

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

Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgenţă : 021 318 3606 intre orele 8:00 - 15:00 Biroul RSI si Informare Toxicologica

SECŢIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanţei sau a amestecului

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

Pericole fizice	Gaze inflamabile, categoria 2	H221
	Gaze sub presiune : Gaz lichefiat	H280

Pericole pentru sanatate	Toxicitate acută (inhalare:gaz) Categoria 3	H331
	Corodarea/iritarea pielii, categoria 1, subcategoria 1B	H314
	Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor, categoria 1	H318
Pericole pentru mediu	Periculos pentru mediul acvatic – pericol acut, categoria 1	H400
	Periculos pentru mediul acvatic – pericol cronic, categoria 2	H411

2.2. Elemente de etichetare

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

Fraze de precauţie (CLP)

- Prevenire : P280 - Purtaţi echipament de protecţie a ochilor, echipament de protecţie a feţei, îmbrăcăminte de protecţie, mănuşi de protecţie.
P273 - Evitaţi dispersarea în mediu.
P260 - Nu inspiraţi pulberi, fum, gaz, particule lichide pulverizate, vapori, spray.
P210 - A se păstra departe de surse de căldură, suprafeţe fierbinţi, scântei, flăcări şi alte surse de aprindere. Fumatul interzis.

- Intervenţie : P303+P361+P353+P315 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA : (sau părul) scoateţi imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiţi pielea cu apă sau faceţi duş. Consultaţi imediat medicul.
P305+P351+P338+P315 - ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII : clătiţi cu atenţie cu apă timp de mai multe minute. Scoateţi lentilele de contact, dacă este cazul şi dacă acest lucru se poate face cu uşurinţă. Continuaţi să clătiţi. Consultaţi imediat medicul.
P304+P340+P315 - ÎN CAZ DE INHALARE : transportaţi victima la aer liber şi menţineţi-o în stare de repaus, într-o poziţie confortabilă pentru respiraţie. Consultaţi imediat medicul.
P377 - Incendiu cauzat de o scurgere de gaz: nu încercaţi să stingeţi, decât dacă scurgerea poate fi oprită în siguranţă.
P381 - În caz de scurgeri, eliminaţi toate sursele de aprindere.

- Depozitare : P405 - A se depozita sub cheie.
P403 - A se depozita într-un spaţiu bine ventilat.

2.3. Alte pericole

Nu este clasificata ca PBT sau vPvB.
Substanţa / amestecul nu are / au proprietăţi de perturbare endocrine.
Neclasificat ca PMT sau vPvM.

SECŢIUNEA 3: Compoziţie/informaţii privind componenţii

3.1. Substanţe

Numele	Identificator de produs	%	Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP] ATE, Coduri EUH, Factori M
Amoniac anhidru	Nr. CAS: 7664-41-7 Nr. UE: 231-635-3 Nr. de INDEX: 007-001-00-5 Nr de înregistrare REACH: 01-2119488876-14	100	Flam. Gas 2, H221 Press. Gas (Liq.), H280 Acute Tox. 3 (Inhalare:gaz), H331 (ATE=2000 ppmv/4h) Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411

Numele	Identificator de produs	Limite de concentraţie specifice (%)
Amoniac anhidru	Nr. CAS: 7664-41-7 Nr. UE: 231-635-3 Nr. de INDEX: 007-001-00-5 Nr de înregistrare REACH: 01-2119488876-14	(1 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3; H335

Textul complet al frazelor H şi EUH: a se vedea secţiunea 16

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

3.2. Amestecuri Neaplicabil

SECŢIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

- Inhalare : Indepartati victima intr-o zona necontaminata, purtand aparat de respirat autonom. Mentineti victima la caldura si in repaus. Chemati un doctor. Aplicati respiratie artificiala daca inceteaza sa respire.
- contact cu pielea : Indepartati imbracamintea contaminata. Spalati zona afectata cu apa cel putin 15 minute.
- contact cu ochii : Spalati imediat temeinic ochii cu jet de apa timp de cel putin 15 minute.
- Ingerare : Ingerarea nu este considerata un mod potential de expunere.

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

Expunerea prelungita la concentratii mici poate avea ca efect edemul pulmonar.
Poate provoca arsuri chimice severe ale pielii şi corneei. Un tratament adecvat de prim ajutor ar trebui să fie disponibil imediat. Cereţi sfatul medicului, înainte de a utiliza produsul.
Materialul este distructiv pentru tesutul membranelor mucoase si tractului respirator superior.
Tuse, greutate in respiratie, dureri de cap, ameteala.
Vedeti sectiunea 11.

4.3. Indicaţii privind orice fel de asistenţă medicală imediată şi tratamentele speciale necesare

Obtineti asistenta medicala.
Trataţi cu spray cu corticosteroizi, cât mai curând posibil, după inhalare.

SECŢIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

- Mijloace de stingere adecvate : Pulverizare cu apa sau ceaţă.
  Spuma.
  Inchiderea sursei de gaz este metoda preferata de control.
- Mijloace de stingere nerecomandate : Nu folositi jet de apa pentru stingere.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanţă sau de amestec

Riscuri specifice : Expunerea la foc poate face recipientele sa se rupa/sa explodeze.
Riscant combustion produse : Oxid nitric/dioxid de azot.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

Metode specifice : Utilizati masuri de control al focului care sa fie adecvate focului din jur. Expunerea la foc si la caldura radianta poate face ca recipientele de gaz sa se rupa. Raciti recipientele expuse la caldura cu jet pulverizat de apa aflandu-va intr-o pozitie protejata. Impiedicati ca apa folosita in cazurile de urgenta sa intre in sistemele de scurgere si de canalizare.
Daca este posibil, opriti scurgerea de produs.
Folosiţi, daca este posibil, apă pulverizată sau ceaţă pentru a reduce fumul incendiului.
Nu stingeţi o flacără de la un gaz, care inca se scurge, decât dacă este absolut necesar. Poate apărea o reaprindere spontană/explozivă. Stingeţi orice alt foc.
Indapartati recipientele din zona cu foc, daca acest lucru se poate face fara riscuri.

Echipament special de protecţie pentru pompieri : Purtaţi îmbrăcăminte de protecţie chimică etanşă la gaz în combinaţie cu un aparat de respirat autonom.
Standardul EN 943-2: Îmbrăcăminte de protecţie împotriva produselor chimice lichide şi gazoase, aerosoli şi particule solide. Costume de protectie chimica etanşe la gaze pentru echipele de urgenţă.
Standard EN 137 – aparat de respirat autonom cu circuit deschis pe baza de aer comprimat, cu masca faciala totala.

SECŢIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

6.1. Precauţii personale, echipament de protecţie şi proceduri de urgenţă

Pentru personalul alocat altor situaţii decât cele de urgenţă : Actionati in conformitate cu planul local de urgente.
Incercati sa stopati eliberarea.
Evacuati zona.
Asigurati ventilatie adecvata a aerului.
Eliminati sursele de aprindere.
Stati in directia opusa vantului.
A s evedea sectiunea 8 a Fisei cu Date de Securitate pentru mai multe informatii cu privire la echipamentul personal de protectie.

Pentru personalul care intervine în situaţii de urgenţă : Purtati aparat de respiratie autonom cand intrati in zona, cu exceptia cazului cand atmosfera se dovedeste a fi sigura.
Folositi imbracaminte de protectie chimica.
Monitorizati concentratia produsului eliberat.
Luati in considerare riscul unei atmosfere potential explozive.
A se vedea sectiunea 5.3 a Fisei cu Date de Securitate pentru mai multe informatii.

6.2. Precauţii pentru mediul înconjurător

Reduceti vaporii cu ceata sau pulverizare fina de apa.
Incercati sa stopati eliberarea.

6.3. Metode şi material pentru izolarea incendiilor şi pentru curăţenie

Zona ventilata.
Udati zona cu furtunul.
Spalati echipamentele contaminate sau zonele de scurgere cu cantitati abundente de apa.

6.4. Trimiteri către alte secţiuni

Vedeti de asemenea sectiunea 8 si 13.

SECŢIUNEA 7: Manipulare şi depozitare

7.1. Precauţii pentru manipularea în condiţii de securitate

Utilizarea in siguranta a produsului : Luati masuri de precautie impotriva descarcarilor statice.
Tineti la distanta de surse de aprindere (inclusiv descarcari statice).
Utilizaţi numai echipamente specificate în mod corespunzător, care sunt potrivite pentru acest produs, presiunea de alimentare şi temperatura acestuia. Contactaţi furnizorul dumneavoastră de gaz dacă aveţi îndoieli.
Purjati aerul din sistem inainte sa introduceti gazul.
Evitati expunerea, obtineti instructiuni speciale inainte de folosire.
Nu fumati in timp ce manipulati produsul.
Evitati aspiratia de apă, acizi si alcalini.
Gazele sub presiune trebuie să fie manipulate, doar de către persoane experimentate şi instruite corespunzător.
Asiguraţi-vă că întregul sistem de gaz a fost (sau este în mod regulat) verificat pentru scăpări, înainte de utilizare.
Este recomandata instalarea unui ansamblu de purjare transversala intre butelie si regulator.
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.
Luaţi în considerare utilizarea doar a sculelor care nu produc scântei.
Produsul trebuie să fie manipulat în conformitate cu bunele practici industriale de igienă şi procedurile de siguranţă.
Luaţi în considerare montarea supapelor de siguranta, în instalaţiile de gaz sub presiune.
Nu inhalati gaz.
Evitaţi eliberarea produsului în zona de lucru.
Asigurati-va ca echipamentele sunt împământate într-un mod corespunzător.
Folosiţi numai lubrifianţi şi garnituri de etanşare aprobate pentru mentenanta specifica de gaze.
Containerele trebuie utilizate in pozitie verticala.

Manipularea în siguranţă a recipientului de gaz : Nu permiteţi aspiratia in recipient.
Protejaţi recipientele de deteriorarea fizică: nu trageţi, nu rostogoliţi, nu glisaţi si nu scăpati recipientele.
La mutarea buteliior, chiar şi pe distanţe scurte, utilizaţi un cărucior (cărucior, transpaleta, etc.) destinat transportului buteliilor.
Mentineti capacul de protecţie al robinetului, daca este prevazut, pană cand containerul a fost asigurat de un perete, sau de o bancă, sau pus intr-un stand de containere si este gata de utilizare.
Daca utilizatorul intampina dificultati in operarea robinetului, intrerupeti utilizarea si contactati furnizorul.
Nu incercaţi niciodata sa reparaţi sau sa modificaţi robinetul buteliei sau supapele de siguranţă.
Robinetii defecti ar trebui raportati imediat furnizorului.
Pastraţi orificiile de evacuare ale robinetului buteliei curate si ferite de agenţi de contaminare, in special de ulei si apa.
Remontaţi capacele robineţilor pe recipient, acolo unde acestea au fost furnizate, de indata ce recipientul este deconectat de la echipament.
Inchideti robinetul recipientului dupa fiecare utilizare si cand il goliti, chiar daca este inca conectat la echipament.
Nu incercati niciodata sa transferati gazele dintr-o butelie/recipient 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 recipientelor.
Trebuie impiedicata aspiratia apei in recipient.
Deschideţi încet robinetul, pentru a evita şocul dat de presiune.

7.2. Condiţii de depozitare în condiţii de securitate, inclusiv eventuale incompatibilităţi

A se depozita sub cheie.
Separati de gaze oxidante si alti oxidanti la depozitare.
Toate echipamentele electrice, din zonele de depozitare, ar trebui sa fie compatibile cu riscul atmosferei potential explozibile.
Respectati toate reglementarile si cerintele locale privind depozitarea recipientelor.
Recipientele nu trebuie depozitate in conditii susceptibile a favoriza coroziunea.
Dispozitivul de siguranta sau capacul robinetului containerului, daca este prevazut, ar trebui sa fie pe pozitie.
Recipientele ar trebui depozitate in pozitie verticala si asigurate adecvat pentru a impiedica rasturnarea.
Recipientele depozitate ar trebui verificate periodic pentru starea generala si scurgeri.
Păstraţi recipientul sub 50°C într-un loc bine aerisit.
Depozitati recipientiele intrun loc fara risc de foc si la distanta de sursele de caldura sau de aprindere.
Pastrati distanta fata de materialele inflamabile.

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

Niciunul.

SECŢIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecţia personală

8.1. Parametri de control

Amoniac anhidru (7664-41-7)	
România - Valori-limită de expunere profesională	
Denumire locală	Amoniac
OEL TWA	14 mg/m³
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m³
	50 ppm
Referinţă de reglementare	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)

Amoniac anhidru (7664-41-7)	
DMEL: Nivel de efect minim derivat (Muncitori)	
Acută – efecte locale, inhalare	36 mg/m³
Acută – efecte sistemice, inhalare	47,6 mg/m³
Pe termen lung – efecte locale, inhalare	14 mg/m³
Pe termen lung – efecte sistemice, inhalare	47,6 mg/m³
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 predicitibila fara efect	
Apa (dulce)	0,0011 mg/l
Apa (marina)	0,0011 mg/l

8.2. Controale ale expunerii

8.2.1. Controale de engineering adecvate

Asigurati ventilatie adecvata, de evacuare, generala si locala.
Produsul sa fie manipulat in sistem inchis.
Sistemele sub presiune trebuie verificate periodic pentru scurgeri.
Asigurati-va ca expunerea este sub limitele de expunere ocupationala (unde este disponibila).
Ar trebui utilizate detectoare cu alarma atunci cand ar putea fi eliberate gaze toxice .
Luati in considerare sistemul permiselor de lucru, de ex. pentru activitati de intretinere.

8.2.2. Măsuri de protecţie individuală, precum echipamentul de protecţie personală

Este indicata efectuarea si documentarea unei evaluari de risc in fiecare arie de lucru conexa utilizarii produsului, si selectarea echipamentului de protectie potrivit pentru fiecare risc. A se lua in considerare urmatoarele recomandari.
Ar trebuie selectate PPE care respecta standardele EN/ISO recomandate.

• Protectia ochilor/fetei : Purtati ochelari de protectie si masca cand transvazati sau intrerupeti legaturile de transvazare.
Furnizati statii de spalare a ochilor si dusuri de siguranta care sa fie imediat accesibile.
Standard EN 166 – Protectia personala a ochilor-specificații.
Standard EN ISO16321-1 - Protekcia e jakhenqi thaj e mujesqi vaś buti - kotor 1: Generalo śajutnimata.

• Protecţia pielii

- Protecţia mâinilor : Purtati manusi de protectie cand manipulati reipientele de gaz.
Purtati manusi de protectie cu rezistenta la substante chimice.
Standardul EN 374 - Manusi de protectie rezistente la substante chimice.
Standard EN 388 - Mănuși de protecție împotriva riscurilor mecanice, nivel de performanță 1 sau mai mare. Tipurile recomandate includ: mănuși din piele sau material sintetic cu performanțe echivalente, mănuşi din material textil, mănuşi din material textil cu palme din piele.
Timp de patrundere: minim > 30 minute de expunere pe termen scurt: material / grosime [mm] Cauciuc cloropren (CR) 0,5.
Timp de patrundere: minim> 480 minute de expunere pe termen lung: material / grosime [mm] Cauciuc butil (IIR) 0,7.
Consultati informatiile despre produs ale producatorului de manusi in ceea ce priveste adecvarea si grosimea materialului.
Timpul de străpungere prin mănușile selectate, trebuie să fie mai mare decât perioada de utilizare prevăzută.

- Altele : Pastrati imbracaminte de protectie rezistenta chimic disponibila pentru cazurile de urgenta.
Standardul EN943-1 – Costume de protectie totala fata de substante chimice lichide, solide si gazoase.
Purtati incaltaminte de securitate in timp ce manipulati recipientele.
Standardul EN ISO 20345 Echipament personal de protectie – incaltaminte de securitate.

• Protecţie respiratorie : Recomandat: Filtru K (verde).
Aparatul autonom de respirat este recomandat atunci cand pot aparea expuneri pe durata nedeterminata, de ex. pe durata activitatilor de intretinere la sistemele instalatiei.
Filtrele de gaze pot fi folosite daca toate conditiile inconjuratoare, de ex. tipul si concentratia agentului(ilor) de contaminare si durata de utilizare sunt cunoscuti.
Utilizati filtre de gaze si masca faciala totala atunci cand limitele de expunere pot fi depasite pentru o scurta perioada de timp, de ex. cand conectati sau deconectati recipientele.
Filtrele de gaze nu protejeaza contra lipsei de oxigen.
Standardul EN 14387 – filtrul(e) de gaze, filtru(e) combinate si masca faciala totala – EN 136.
Pastrati aparat de respirat autonom gata de a fi folosit pentru cazurile de urgenta.
Standard EN 137 – aparat de respirat autonom cu circuit deschis pe baza de aer comprimat, cu masca faciala totala.

• 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.

SECŢIUNEA 9: Proprietăţile fizice şi chimice

9.1. Informaţii privind proprietăţile fizice şi chimice de bază

Aspect		
- Stare fizică la 20°C / 101.3kPa	:	Gazoasă.
- Culoare	:	Incolor.
Miros	:	Amoniacal.
Punctul de topire / Punctul de îngheţare	:	-77,7 °C
Punctul de fierbere	:	-33 °C
Inflamabilitatea	:	Gaz inflamabil.
Limita inferioară de explozie	:	15,4 Vol-%
Limita superioară de explozie	:	33,6 Vol-%
Punctul de inflamabilitate	:	Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze.
Temperatura de autoaprindere	:	630 °C
Temperatura de descompunere	:	Nu este aplicabil.
pH	:	Daca este dizolvat in apa, valoarea PH-ului va fi afectata.
Viscozitate, cinematic	:	Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze.
Hidrosolubilitate [20°C]	:	517 g/l
Coeficient de partiţie n-octanol/apă (Log Kow)	:	Nu se aplica produselor anorganice.
Presiunea vaporilor [20°C]	:	8,6 bar(a)
Presiunea vaporilor [50°C]	:	20 bar(a)
Densitatea şi/sau densitatea relativă	:	Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze.
Densitatea relativă a vaporilor (aer=1)	:	0,6
Caracteristicile particulei	:	Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze. Nanoformele nu sunt relevante pentru gaze si amestecuri de gaze.

9.2. Alte informaţii

9.2.1. Informaţii cu privire la clasele de pericol fizic

Proprietăţi de inflamabilitate	:	Gaz inflamabil.
Proprietăţi oxidante	:	Fără proprietăţi oxidante.
Temperatură critică [°C]	:	132 °C

9.2.2. Alte caracteristici de siguranţă

Greutate moleculară	:	17 g/mol

SECŢIUNEA 10: Stabilitate şi reactivitate

10.1. Reactivitate

Nu există pericol de reactivitate, în afară de efectele descrise în sub-secţiunile de mai jos.

10.2. Stabilitate chimică

Stabil in conditii normale.

10.3. Posibilitatea de reacţii periculoase

Poate forma mixturi explozive cu aerul.
Poate reactiona violent cu oxidanti.

10.4. Condiţii de evitat

Pastrati distanta fata de caldura/scantei/flacari deschise/suprafete fierbinti. - Nu fumati.
Evitaţi umezeala în sistemele de instalatiei.

10.5. Materiale incompatibile

Reacţionează cu apa pentru a forma alcaline corozive.
Poate reactiona violent cu acizi.
Aer, oxidant.
Pentru informatii suplimentare despre compatibilitate uitati-va la ISO 11114.

10.6. Produşi de descompunere periculoşi

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

SECŢIUNEA 11: Informaţii toxicologice

11.1. Informaţii privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Toxicitate acută (la inhalare) : Toxic în caz de inhalare.

Amoniac anhidru (7664-41-7)	
LC50 Inhalare - Şobolan [ppm]	4000 ppm/1h (ADR) 2000 ppm/4h (CLP)

Corodarea/iritarea pielii : Provoacă arsuri grave ale pielii şi 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.

Carcinogenicitate : 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 tintă specifice) – expunere unică : Poate cauza inflamarea sistemului respirator.
Coroziune accentuata a tractului respirator in concentratii mari.

Organe ţintă : Căile respiratorii.

STOT (toxicitate asupra organelor tintă specifice) – expunere repetată : Nu se cunosc efecte de la acest produs.

Pericol prin aspirare : Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze.

11.2. Informaţii privind alte pericole

Alte informaţii : Inhalarea in cantitate mare duce la spasme bronhice, edem laringian si formarea de pseudomembrane.
Substanţa / amestecul nu are / au proprietăţi de perturbare endocrine.

SECŢIUNEA 12: Informaţii ecologice

12.1. Toxicitate

Evaluare	:	Foarte toxic pentru mediul acvatic. Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	:	101 mg/l
EC50 72h - Alge [mg/l]	:	Nu exista date disponibile.
LC50 96 oră - Peşte [mg/l]	:	0,89 mg/l

12.2. Persistenţă şi degradabilitate

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

12.3. Potenţial 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. Separarea in sol este putin probabilă.

12.5. Rezultatele evaluării PBT şi vPvB

Evaluare	:	Nu este clasificata ca PBT sau vPvB.

12.6. Proprietăţi de perturbator endocrin

Evaluare	:	Substanța / amestecul nu are / au proprietăți de perturbare endocrine.

12.7. Alte efecte adverse

Alte efecte adverse	:	Poate cauza schimbari de pH in sistemele ecologice apoase. Neclasificat ca PMT sau vPvM.
Efect asupra stratului de ozon	:	Nu are efect asupra stratului de ozon.
Factor de încălzire globală [CO2=1]	:	0
Efect asupra incalzirii globale	:	Nu se cunosc efecte de la acest produs.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deşeurilor

Gazele toxice si corozive formate in timpul arderii ar trebui curatate inainte de eliminarea in atmosfera.
Gazul poate fi curatat in solutie de acid sulfuric.
Gazul poate fi curatat in apa.
Contactati furnizorul daca este nevoie de instructiuni.
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 adecvata de eliminare.
Nu trebuie eliminat in atmosfera.
Returnarea la furnizor a produsului nefolosit, se face în recipientul original.

Lista cu deseuri periculoase (din Decizia Comisiei Europene 2005/532/EC cu modificarile ulterioare)	:	16 05 04*: Gaze in recipiente sub presiune (inclusiv haloni) care contin substante periculoase.

13.2. Informaţii suplimentare

Tratarea externa si eliminarea deseurilor trebuie sa fie facute in concordanta cu legislatia aplicabila nationala si/sau locala.

SECŢIUNEA 14: Informaţii referitoare la transport

14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare

Corespunzător cu cerinţele ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

Nr. ONU : 1005

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediţie

Transport terestru/feroviar/cai navigabile interioare (ADR/RID/ADN) : AMONIAC ANHIDRU

Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ammonia, anhydrous

Transport maritim (IMDG) : AMMONIA, ANHYDROUS

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

Etichetare :



2.3 : Gaze toxice.

8 : Substanţe corosive.

Substanţe periculoase pentru mediul Inconjurător

Transport terestru/feroviar/cai navigabile interioare (ADR/RID/ADN)

Clasa : 2

Cod de clasificare : 2TC

Numărul de identificare al pericolului : 268

Restrictii de tunel : C/D - Transportul în cisternă: Interzicerea trecerii prin tunelurile de categoriile C, D şi E; Alt transport: Interzicerea trecerii prin tunelurile de categoriile D şi E

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/cai navigabile interioare (ADR/RID/ADN) : Nu este aplicabil.

Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nu este aplicabil.

Transport maritim (IMDG) : Nu este aplicabil.

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător

Transport terestru/feroviar/cai navigabile interioare (ADR/RID/ADN) : 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. Precauţii speciale pentru utilizatori

Instrucţiune(i) de ambalare

Transport terestru/feroviar/cai navigabile interioare (ADR/RID/ADN) : P200.

Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)

Aeronava de pasageri si cargo : Forbidden.

Doar aeronava cargo : Forbidden.

Transport maritim (IMDG) : P200.

14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

Nu este aplicabil.

SECŢIUNEA 15: Informaţii de reglementare

15.1. Regulamentele/legislaţia din domeniul securităţii, al sănătăţii şi al mediului specifice (specifică) pentru substanţa sau amestecul în cauză

Reglementări EU

Restricţii de utilizare : Niciunul.

Alte informaţii, restricţii şi dispoziţii legale : Nu este listată în Lista PIC (Regulamentul UE 649/2012).

Nu este listată în Lista POP (Regulamentul UE 2019/1021).

Directiva 2012/18/UE (SEVESO III) : Listat.

Seveso III Partea II (Denumirea substanţelor periculoase)	Cantitate relevantă (tone)	
	Nivel inferior	Nivel superior
Amoniac anhidru	50	200

Reglementări naţionale

Referinţă de reglementare : Asigurati-va ca toate reglementarile nationale/locale sunt respectate.

15.2. Evaluarea securităţii chimice

A fost realizata o ERC.

SECŢIUNEA 16: Alte date

Indicaţii de schimbare : Fisa de securitate revizuita in conformitate cu reglementarile comisiei (UE) Nr. 2020/878.

Abrevieri şi acronime	:	ETA- Estimarea toxicitatii acute. CLP - Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008 - Regulamentul priving 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, bioacumulative si toxice. vPvB-very persistent and very bioaccumulative-substante foarte persistente si foarte bioacumulative. 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 Acordul privind transportul rutier internaţional de mărfuri 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. STOT-RE: Specific Target Organ Toxicity-Repeated Exposure;Toxicitate asupra unui organ tinta specific-expunere repetata. IUF: Identificator unic de formulă. ADN - Transportul internaţional de mărfuri periculoase pe căile navigabile interioare. PROC -Categoria de proces. ERC – Categoria de Eliberare în Mediu. PBT - Persistente, bioacumulative si toxice . vPvB - foarte persistente si foarte bioacumulative. EIGA – Asociaţia Europeană a Gazelor Industriale. TCI : continutul maxim de gaz inflamabil care, atunci cand este amestecat cu azot, nu este inflamabil in aer, in %.
Recomandări privind formarea profesională	:	Utilizatorii de aparate de respirat trebuie instruiti. Asigurati-va ca operatorii inteleg pericolul de inflamabilitate. Riscul de asfixiere este adesea trecut cu vederea şi trebuie subliniat în timpul instruirii operatorului. Asigurati-va ca operatorii inteleg pericolul de toxicitate.
Informaţii suplimentare	:	Clasificarea in conformitate cu procedurile si metodele de calcul ale regulamentului (CE) 1272/2008 CLP. Referinţele şi sursele de date cheie sunt păstrate în documentul EIGA 169: „Ghid de clasificare şi etichetare”, descărcabil la http://www.Eiga.eu.

Textul integral al frazelor H şi EUH	
Acute Tox. 3 (Inhalare:gaz)	Toxicitate acută (inhalare:gaz) Categoria 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 1, subcategoria 1B
STOT SE 3	Toxicitate asupra unui organ ţintă specific – o singură expunere, categoria 3, iritarea căilor respiratorii
H221	Gaz inflamabil.
H280	Conţine un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.
H314	Provoacă arsuri grave ale pielii şi lezarea ochilor.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H331	Toxic în caz de inhalare.
H335	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
H400	Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H411	Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
EUH071	Corosiv pentru căile respiratorii.

DENEGARE DE RESPONSABILITATE : Inainte de utilizarea acestui produs in orice proces sau experiment nou, ar trebui facut un studiu temeinic asupra compatibilitatii si sigurantei materialului.
Detaliile prezentate în acest document sunt considerate a fi corecte în momentul intrării în tiparire.
Deşi s-a acordat atenţia corespunzătoare la pregătirea acestui document, nu poate fi acceptată nicio răspundere pentru vătămări sau daune rezultate din utilizarea acestuia.

Anexă la fişa cu date de securitate

Această anexă documentează scenariile de expunere (SE) legate de utilizările identificate ale substanţei înregistrate. Scenariile de expunere detaliază măsurile de protecţie pentru lucrători şi mediu, în plus faţă de cele descrise în secţiunile 7, 8, 11, 12 şi 13 din FDS, care sunt necesare pentru a se asigura că expunerea potenţială a lucrătorilor şi a mediului rămâne în limite acceptabile pentru fiecare dintre utilizările identificate.

Cuprinsul anexei

Utilizări identificate	Nr. situație de expunere	Titlul scurt	ERC	PROC	Pagina
Tratarea apei	EIGA002-1	Utilizări industriale, conditii închise	ERC4	PROC3	**Error! Bookmark not defined.**
Formularea de amestecuri în recipiente sub presiune	EIGA002-1	Utilizări industriale, conditii închise	ERC2	PROC1 PROC2 PROC3 PROC4 PROC8b PROC9	**Error! Bookmark not defined.**
Transvazati în recipiente sub presiune	EIGA002-1	Utilizări industriale, conditii închise	ERC2	PROC8b PROC9	**Error! Bookmark not defined.**
Tratarea metalului	EIGA002-1	Utilizări industriale, conditii închise	ERC6b	PROC4	**Error! Bookmark not defined.**
Producător de componente electronice	EIGA002-1	Utilizări industriale, conditii închise	ERC6b	PROC1 PROC4 PROC8b	**Error! Bookmark not defined.**
Fabricarea produselor farmaceutice	EIGA002-1	Utilizări industriale, conditii închise	ERC4 ERC6a ERC6b	PROC4 PROC8b	**Error! Bookmark not defined.**
Calibrarea echipamentelor de analiză	EIGA002-1	Utilizări industriale, conditii închise	ERC4	PROC4 PROC8b	**Error! Bookmark not defined.**
Materie primă in procesele chimice	EIGA002-1	Utilizări industriale, conditii închise	ERC6a	PROC4 PROC8b	**Error! Bookmark not defined.**
Precursor pentru fabricarea de îngrăşăminte/explozivi	EIGA002-1	Utilizări industriale, conditii închise	ERC1	PROC2 PROC3	**Error! Bookmark not defined.**

Aplicaţii pentru de-noxificarea gazelor de eşapament	EIGA002-1	Utilizări industriale, conditii închise	ERC6a	PROC2 PROC3	**Error! Bookmark not defined.**
Tratarea maselor plastice	EIGA002-1	Utilizări industriale, conditii închise	ERC4	PROC3	**Error! Bookmark not defined.**
Aluminiu de turnare	EIGA002-1	Utilizări industriale, conditii închise	ERC6b	PROC4	**Error! Bookmark not defined.**
Tratarea materialelor textile	EIGA002-1	Utilizări industriale, conditii închise	ERC4	PROC4	**Error! Bookmark not defined.**
Reciclarea deşeurilor	EIGA002-1	Utilizări industriale, conditii închise	ERC1	PROC3	**Error! Bookmark not defined.**
Reumplerea echipamentelor de refrigerare	EIGA002-2	Utilizări profesionale	ERC7	PROC8a PROC8b	**Error! Bookmark not defined.**
În fotocopiatoare	EIGA002-2	Utilizări profesionale		PROC8a	**Error! Bookmark not defined.**
Gaz reactiv în spectrometrie de masă	EIGA002-2	Utilizări profesionale		PROC4	**Error! Bookmark not defined.**
Dezvoltarea de microfişe şi duplicarea	EIGA002-2	Utilizări profesionale	ERC4	PROC4	**Error! Bookmark not defined.**

Finalul documentului