

Pericol



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

1.1. Element de identificare a produsului

Nume comercial	: Protoxid de azot
FTSM număr	: RO-N2O-093A
Descriere chimică	: Protoxid de azot Nr. CAS : 10024-97-2 Nr. UE : 233-032-0 Nr. de INDEX : ---
Nr. Inregistrare	: 01-2119970538-25-0004
Formulă chimică	: N2O

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

Utilizări relevante identificate	: Industrial si profesional. Efectuati evaluarea de risc inainte de utilizare. Gaz test/gaz de calibrare. Pentru uz de laborator. Reactie chimica / Sinteza. Gaz de propulsie pentru aerosoli. Folositi pentru productia de componente electronice/fotovoltaice Contactati furnizorul daca este nevoie de instructiuni
Utilizări contraindicate	: Nu inhalati in mod intentionat produsul, din cauza riscului de asfixiere

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Identificarea firmei	: Messer Romania Gaz SRL Str. Drumul intre Tarlale nr. 102-112 RO-032982 Bucuresti S3 Romania Tel.: +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 3183606 intre orele 8:00-15:00 Biroul RSI si Informare Toxicologica
---	--

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

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

Pericole fizice	Ox. Gas 1	H270
	Press. Gas (Liq.)	H280
Pericole pentru sanatate	STOT SE 3	H336

2.2. Elemente pentru etichetă

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

Pictograme de pericol (CLP) :



Cuvinte de avertizare (CLP) :

Pericol

Fraze de pericol (CLP) :

H270 - Poate provoca sau agrava un incendiu; oxidant.
H280 - Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.
H336 - Poate provoca somnolență sau amețeală.

Fraze de precauție (CLP)

- Prevenire : P220 - A se păstra/depozita departe de materiale combustibile.
P260 - Nu inspirați gazul, vaporii
P244 - Feriți valvele și racordurile de ulei și grăsimi.
- Intervenție : P304+P340+P315 - ÎN CAZ DE INHALARE: transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație. Consultați imediat medicul.
P370+P376 - În caz de incendiu: opriți scurgerea, dacă acest lucru se poate face în siguranță.
- Depozitare : P403 - A se depozita într-un spațiu bine ventilat
Nu inhalați în mod intenționat produsul, din cauza riscului de asfixiere

Informații suplimentare

2.3. Alte pericole

: Contactul cu lichidul poate cauza arsuri reci/degeraturi.

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]
Protoxid de azot	(Nr. CAS) 10024-97-2 (Nr. UE) 233-032-0 (Nr. de INDEX) --- (Nr. Inregistrare) 01-2119970538-25-0004	100	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Liq.), H280 STOT SE 3, H336

Nu conține alte componente sau impurități care să influențeze clasificarea produsului.

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 caldura și în repaus. Chemati un doctor. Aplicați respirație artificială dacă încetează să respire.
- contact cu pielea : În cazul degeraturilor pulverizați apă cel puțin 15 minute. Aplicați o compresă sterilă. Obțineți asistență medicală.
Pentru scurgeri lichide - spălați cu jet de apă cel puțin 15 minute.
- 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

- : În concentrații mari poate cauza asfixierea. Simptomele pot include pierderea mobilității/conștienței. Victima poate să nu realizeze asfixierea.
- În concentrații mici poate cauza efecte narcotice. Simptomele pot include amețea, dureri de cap, greață și pierderea coordonării.

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

: Fără miros

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

- Medii ignifuge adecvate : Pulverizare cu apa sau abur.
- Medii ignifuge nerecomandate : 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 face recipientele să se rupe/să explodeze. Sustină arderea.
- Produsi periculoși ai combustiei : În caz de incendiu urmatoarele fumuri toxice și/sau corozive pot fi produse prin descompunere termică: 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 rupe. Raciti recipientele expuse la căldura cu jet pulverizat de apă aflându-vă într-o poziție protejată. Impiedicați ca apa folosită în cazurile de urgență să intre în sistemele de scurgere și de canalizare. Dacă este posibil, opriți curgerea de produs. Folosiți dacă este posibil pulverizarea cu apă sau abur pentru a reduce fumul incendiului. Îndepărtați containerele de zonă cu foc dacă acest lucru se poate face fără riscuri.
- Echipment 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: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

- : Încercați să stopați eliberarea. Evacuați zona. Monitorizați concentrația produsului eliberat. Purtați aparat de respirație autonom când intrați în zonă, cu excepția cazului când atmosfera se dovedește a fi sigură. Eliminați sursele de aprindere. Asigurați ventilație adecvată a aerului. Impiedicați intrarea în canalizări, pivnite și gropi de lucru sau orice alte locuri în care acumularea poate fi periculoasă. Acționați în conformitate cu planul local de urgență. Stați în direcția opusă vântului.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

- : Încercați să stopați eliberarea

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

- : Zona ventilată

6.4. Trimitere la alte secțiuni

- : Vedeti de asemenea secțiunea 8 și 13

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

Protoxid de azot

Data emiterii: 18/03/2013

Înlocuiește fișa: 01/06/2017

Data revizuirii: 25/05/2021

Versiune: 5.0

Trimitere FDS: RO-N2O-093A

- Utilizarea în siguranța a produsului : Produsul trebuie să fie manipulat în conformitate cu bunele practici industriale de igienă și siguranță.
Gazele comprimate ar trebui manipulate doar de către persoane cu experiență și instruite corespunzător.
Consultați furnizorul pentru recomandări specifice.
Luați în considerare echipament(e) de depresiune în instalațiile de gaze.
Asigurați-vă că întregul sistem de gaz a fost (sau este în mod regulat) verificat contra scurgerilor înainte de utilizare.
Nu fumați în timp ce manipulați produsul.
Nu folosiți ulei sau grasime.
Folosiți doar echipament precizat adecvat care este potrivit pentru acest produs, presiunea și temperatura sa de furnizare. Contactați furnizorul dvs. de gaze dacă aveți dubii.
Evitați refluxul de apă, acizi și alcalini.
Nu inhalați gaz.
Evitați eliberarea produsului în atmosferă.
Pentru mai multe îndrumări privind utilizarea în siguranță cautați în EIGA Doc. 176 "Practici sigure pentru depozitarea și manipularea protoxidului de azot", care poate fi descărcat de pe <http://www.eiga.org> și consultați-vă cu furnizorul dvs.
Temperatura peste 150°C (300°F) va fi evitată prin toate mijloacele practice posibile, pentru a reduce probabilitatea unei descompuneri explozive a protoxidului de azot.
Curățați toate suprafețele în contact direct cu protoxidul de azot la fel ca pentru servicii de oxigen.
Pompele de transfer a protoxidului de azot vor fi furnizate cu o cuplă pentru a preveni mersul în gol.
Utilizați aparate de încălzire auto-limitate. Încălzitoare prin imersiune electrică cu contact direct nu sunt permise.
- Manipularea în condiții de siguranță a produsului : Consultați instrucțiunile furnizorului de manipulare a recipientului.
Nu permiteți recircularea/refluxul în container.
Protejați buteliile de lovituri fizice; nu țăriți, rostogoliți, lunecați sau scapați.
Atunci când mutați buteliile, chiar și pe distanțe scurte, folosiți un carucior (troller, carucior manual etc) destinat transportului de butelii.
Lasăți capacul supapei de protecție la locul lui până în momentul în care butelia a fost asigurată de un perete sau banca sau pus într-un stand de butelii și este gata de utilizare.
Dacă utilizatorul întâmpină dificultăți în operarea supapei buteliei, întrerupeți utilizarea și contactați furnizorul.
Nu încercați niciodată de reparații sau să modificați supapa recipientului sau dispozitivele de siguranță.
Supapele stricate ar trebui anunțate imediat furnizorului.
Pastrăți orificiile de evacuare ale supapei containerului curate și ferite de agenți de contaminare, în special ulei și apă.
Înlocuiți capacele sau dopurile supapei de evacuare și capacele recipientului, acolo unde acestea au fost furnizate, de îndată ce recipientul este deconectat de la echipament.
Închideți supapa recipientului după fiecare utilizare și când îl goliți, chiar dacă este încă conectat la echipament.
Nu încercați niciodată să transferați gazele dintr-o butelie/container în altă/altul.
Nu utilizați niciodată flacăra directă sau echipamente electrice de încălzire pentru a ridica presiunea unui recipient
Nu dezlipiți sau deteriorați etichetele furnizate de furnizor pentru identificarea conținutului buteliilor.
Deschideți valva încet pentru a împiedica socul de presiune.

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

- : Respectați toate reglementările și cerințele locale privind depozitarea recipientilor.
Recipientii nu trebuie depozitați în condiții susceptibile a favoriza coroziunea.
Siguranța sau capacul supapei recipientului ar trebui să fie pe poziție.
Recipientii ar trebui depozitați în poziție verticală și asigurați adecvat pentru a împiedica rasturnarea.
Recipientii depozitați ar trebui verificați periodic pentru starea generală și scurgeri.
Pastrăți recipientul sub 50° C într-un loc bine aerisit.
Separați gazele inflamabile de alte materiale inflamabile în depozitare.
Depozitați recipientii într-un loc fără risc de foc și la distanță de sursele de căldură sau de aprindere.
Pastrăți distanță față de materialele inflamabile.

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

: Fara miros.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

OEL (Limite de expunere profesională) : Nu exista date disponibile.

Protoxid de azot (10024-97-2)		
OEL : Limite de expunere profesională		
Austria	MAK (AU) Valoare medie zilnica (mg/m ³)	180 mg/m ³
	MAK (AU) Valoarea pe termen scurt [ppm]	400 ppm
	MAK (AU) Valoarea pe termen scurt (mg/m ³)	720 mg/m ³
	MAK (AU) Valoare medie zilnica [ppm]	100 ppm
	Referinta legala	BGBl. II Nr. 186/2015
Germania	Limite de expunere profesională (mg/m ³)	180 mg/m ³
	Limite de expunere profesională [ppm]	100 ppm
	Valoare limita maxima	2(II)
	TRGS 900 Anmerkung	DFG;Y
	TRGS 900 Referinta legala	TRGS900

Protoxid de azot (10024-97-2)	
DMEL: Nivel de efect minim derivat (Muncitori)	
Pe termen lung – efecte sistemice, inhalare	183 mg/m ³

PNEC (Concentrație/concentrații predictibilă/predictibile fără efect) : Nu exista date disponibile.

8.2. Controale ale expunerii

8.2.1. Controale de engineering adecvate

- : Asigurați ventilație adecvată de evacuare generală și locală.
- Sistemele sub presiune Sistemele sigilate tehnic ar trebui verificate regulat.
- Asigurați că expunerea este sub limitele de expunere ocupațională.
- Detectorii de gaz ar trebui folosiți atunci când cantități din gaze oxidabile ar putea fi eliberate.
- Luati in considerare permisul de munca, de ex. pentru activitati de intretinere.

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 conexe utilizării produsului, și selectarea echipamentului de protecție potrivit pentru fiecare risc. A se lua în considerare următoarele recomandări.
- Ar trebuie selectate PPE care respectă standardele EN/ISO recomandate
- Protecția ochilor/fetei : Purtați ochelari de protecție cu protecție laterală.
- Purtați ochelari de protecție și mască când transvazați sau întrerupeți legăturile de transvazare.
- Standard EN 166 – Protecția personală a ochilor-specificații
- Protecția pielii : Purtați mănuși de protecție când manipulați recipientele de gaz
- Protecția mâinilor : Mănuși de protecție împotriva riscului mecanic.
- 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.
- Altele : Luati in considerare folosirea echipamentului de protecție rezistent la foc
- Standardul EN ISO 14116 – Materiale care limitează propagarea focului
- 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 înconjurătoare, 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.
Filtrele de gaze nu protejează contra lipsei de oxigen.
Aparat de respirat autonom cu mască facială care să ofere protecție împotriva lipsei de oxigen din atmosferă.
Standardul EN 14387 – filtrul(e) de gaze, filtru(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 durata nedeterminată, de ex. pe durata activităților de întreținere la sistemele instalate.
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 înconjurător

- : Consultați reglementările legale locale pentru restricții ale emisiilor în atmosferă. Vezi secțiunea 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

: Dulceag. Proprietăți reduse de avertizare în concentrații ridicate.

Pragul de acceptare a mirosului

: Pragul de miros este subiectiv și neadecvat pentru avertizarea supraexpunerii.

Valoare pH

: Nu este aplicabil.

Punctul de topire / Punctul de solidificare

: -90,81 °C

Punct de fierbere

: -88,5 °C

Punct de aprindere

: Nu se aplică gazelor și amestecurilor de gaze.

Viteza de evaporare (eter=1)

: Nu se aplică gazelor și amestecurilor de gaze.

Inflamabilitate (gaz, solid)

: Neinflamabil.

Limitele de explozie

: Neinflamabil.

Presiune vapori [20°C]

: 50,8 bar(a)

Presiune vapori [50°C]

: Nu este aplicabil.

Densitate relativă, gaz (aer=1)

: 1,5

Densitate relativă, lichid (apă=1)

: 1,2

Solubilitate în apă

: 1500 mg/l

Coeficientul de partiție: n-octanol/apă [log Kow]

: 0,4

Temperatură de autoaprindere

: Nu este aplicabil.

Vâscozitate [20°C]

: Nu este aplicabil.

Proprietăți explozive

: Nu este aplicabil

Proprietăți oxidante

: Oxidant

9.2. Alte informații

Greutate moleculară : 44 g/mol

Temperatură critică [°C] : 36,4 °C

- Coeficient de oxigen echivalent (Ci) : 0,6

Alte date : Gaz/vapori mai greu decât aerul. Se poate acumula în spații închise, în special la, sau sub, nivelul solului

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

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

10.2. Stabilitate chimică

: Stabil in conditii normale.

La temperaturi de peste 575°C si la presiune atmosferica, protoxidul de azot se descompune in azot si oxigen.

In prezenta catalizatorilor (de ex. produse cu halogen, mercur, nichel, platina) rata de descompunere creste si descompunerea poate apare la temperaturi chiar mai mici.

Descompunerea protoxidului de azot este ireversibila si exotermica, ducand la o crestere semnificativa a presiunii.

Temperatura peste 150°C (300°F) va fi evitata prin toate mijloacele practice posibile, pentru a reduce probabilitatea unei descompuneri explozive a protoxidului de azot.

10.3. Posibilitatea de reactii periculoase

: Oxideaza violent materialele organice

10.4. Condiții de evitat

: Caldura

10.5. Materiale incompatibile

: Poate reactiona violent cu materiale inflamabile.

Poate reactiona violent cu agenti reducatori.

Pastrati echipamentul ferit de ulei si grasime.

Pentru informatii suplimentare despre compatibilitate uitati-va la ISO 11114

10.6. Produsi de descompunere periculosi

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

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1. Informații privind efectele toxicologice

Toxicitate acută

: Criteriile de clasificare nu sunt indeplinite.
Inhalarea cauzeaza efecte narcotice.

CL50 inhalare la șobolani (ppm)	500000 ppm/4 h
---------------------------------	----------------

Corodarea/iritarea pielii

: Nu se cunosc efecte de la acest produs

Lezarea gravă/iritarea ochilor

: Nu se cunosc efecte de la acest produs

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

: Criteriile de clasificare nu sunt indeplinite.

In cazul unor studii epidemiologice a fost raportata o fertilitate redusa la personalul expus la locul de munca (sistemul sanitar). Efectul a fost pus pe seama expunerilor repetate la niveluri de protoxid de azot peste limitele specificate la locul de munca in camere ventilate in mod necorespunzator.

Toxic pentru reproducere: făt

: Nu se cunosc efecte de la acest produs

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică

: Nu se cunosc efecte de la acest produs

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată

: Criteriile de clasificare nu sunt indeplinite.

La concentratii mici:

Efect neurologic.

Efect hemotoxic.

Organe țintă

: Eritrocite

Rinichi

Ficat

Sistemul nervos central.

Pericol prin aspirare

: Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitate

Evaluare : Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

12.2. Persistență și degradabilitate

Evaluare : Nu se aplica gazelor anorganice.
Studiu nejustificat științific.

12.3. Potențial de bioacumulare

Evaluare : Produsul/Substanța este un gaz.
Nu este de așteptat să se bioacumuleze din cauza valorii mici a logKow (log Kow < 4).
Trimite la secțiunea 9.
Separare în sol este puțin probabilă.

12.4. Mobilitate în sol

Evaluare : Produsul/Substanța este un gaz.
Datorită volatilității ridicate, este puțin probabilă poluarea solului sau a apei cu acest produs.
Separare în apă este puțin probabilă.

12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Evaluare : Nu este clasificată ca PBT sau vPvB

12.6. Alte efecte adverse

Efect asupra stratului de ozon : Fără miros
Factor de încălzire globală [CO₂=1] : 298
Efect asupra încălzirii globale : Când este eliberat în cantități mari poate contribui la efectul de seră.
Contine gaz(e) cu efect de seră.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Poate fi ventilată în atmosferă într-un loc bine ventilat.
Eliminarea în atmosferă în cantități mari ar trebui evitată.
Nu eliberați în niciun loc în care acumularea să ar putea fi periculoasă.
Asigurați-vă că nivelurile de emisii conform reglementărilor legale sau autorizațiilor nu sunt depășite.

Consultați codul de practici al EIGA Doc. 30/10 "Eliminarea Gazelor", descărcabil din <http://www.eiga.org> pentru mai multe îndrumări privind metode adecvate de eliminare

Lista cu deșeurile periculoase : 16 05 04: Gaze în recipiente sub presiune (inclusiv haloni) care conțin substanțe periculoase

13.2. Informații suplimentare

: Fără miros

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

14.1. Numărul ONU

Nr. ONU : 1070

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expedite

Transport terestru/feroviar (ADR/RID) : PROTOXID DE AZOT

Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR) : NITROUS OXIDE

Transport maritim (IMDG) : NITROUS OXIDE

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

Etichetare



2.2 : Gaze neinflamabile, netoxice.
5.1 : Substanțe comburante

Transport terestru/feroviar (ADR/RID)

Class : 2
Cod de clasificare : 20
Număr de pericol : 25
Restricții de tunel : C/E - Transportul în cisternă: Interzicerea trecerii prin tunelurile de categoriile C, D și E; Alt transport: Interzicerea trecerii prin tunelurile de categoria E

Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)

Clasa / Diviziunea (Risc(uri)) : 2.2 (5.1)

Transport maritim (IMDG)

Clasa / Diviziunea (Risc(uri)) : 2.2 (5.1)
Program de Urgenta (PU) - Foc : F-C
Program de Urgenta (PU) - Scurgeri : S-W

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) : Fara miros.
Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR) : Fara miros.
Transport maritim (IMDG) : Fara miros.

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

Instrucțiuni de ambalare

Transport terestru/feroviar (ADR/RID) : P200
Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)
Aeronava de pasageri și încarcaturi : 200
Doar aeronava de încarcaturi : 200
Transport maritim (IMDG) : P200

Măsuri de precauție la transport

: Evitați transportul în vehicule unde spațiul pentru încărcatura nu este separat de compartimentul șoferului.
Asigurați-vă ca conducătorul vehiculului este conștient de pericolele potențiale ale încărcăturii și ca știe ce trebuie să facă în cazul unui accident sau al unei urgențe.
Înainte de a transporta recipientele cu produs:
- Asigurați-vă ca există ventilație suficientă.
- Asigurați-vă ca containerele sunt foarte bine asigurate.
- Asigurați-vă ca valva buteliei este închisă și nu are scapări.
Asigurați-vă ca piulita de la capacul de ieșire sau stecherul/priza/fișa supapei sunt fixate corect.
- Asigurați-vă ca dispozitivul de protecție a supapei (acolo unde acesta este furnizat) este montat în mod 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 : Fara miros
Directiva 2012/18/UE (SEVESO III) : Acoperit

Reglementări naționale

Legislatia nationala : Asigurați-va ca toate reglementările nationale/locale sunt respectate.
Clasa de pericol pentru ape (WGK) : -
ID-Nr. : 767

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 si prescurtari : ETA - Estimarea toxicitatii acute.
CLP - Classification Labelling Packaging Regulation; Regulamentul (EC) Nr. 1272/2008 - Regulamentul privind clasificarea etichetarii ambalajelor.
REACH - Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals Regulation (EC) Nr. 1907/2006 - Regulamentul privind inregistrarea, evaluarea, autorizarea si restrictiile substantelor chimice (CE) nr. 1907/2006.
EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Sustances
CAS-Nr. - 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; Toxicitate asupra unui organ tinta specific - expunere unica.
ESC - Evaluarea securitatii chimice.
EN - European Standard - Standard European.
ONU – Organizatia Natiunile 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.
STOT-RE: Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure; Toxicitate asupra unui organ tinta specific - expunere repetata.
Recomandări privind formarea profesională : Pericolul de asfixiere este adesea trecut cu vederea si trebuie subliniat pe durata instruirii operatorului.
Informații suplimentare : Aceasta Fisa de Securitate a fost intocmita in conformitate cu legislatia aplicabila a Uniunii Europene.
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 date in acest document sunt considerate a fi corecte la momentul iesirii in presa
In ciuda grijii cu care acest document a fost pregatiti, totusi nu se poate accepta nici o responsabilitate pentru vatamare sau daune rezultate din folosirea sa

Sfârșitul documentului