

Pericol



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

1.1. Element de identificare a produsului

Nume comercial : Monoxid de carbon
FDS număr : RO-CO-019
Descriere chimică : Monoxid de carbon
Nr. CAS : 630-08-0
Nr. CE : 211-128-3
Nr. de INDEX : 006-001-00-2
Nr. Inregistrare : 01-2119480165-39
Formulă chimică : CO

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

Utilizări relevante identificate : A se vedea lista cu utilizările identificate din anexa la fișa cu date de securitate.
Industrial și profesional. Efectuați evaluarea de risc înainte de utilizare.
Contactați furnizorul dacă este nevoie de instrucțiuni.

Utilizări contraindicate : Utilizare pentru consumator.

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Identificarea firmei : Messer Romania Gaz SRL
Str. Drumul între Tarlale nr. 102-112
RO-032982 București 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 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 [CLP]

Pericole fizice	Flam. Gas 1	H220
	Press. Gas (Comp.)	H280
Pericole pentru sănătate	Acute Tox. 3 (Inhalation:gas)	H331
	Repr. 1A	H360D
	STOT RE 1	H372

2.2. Elemente pentru etichetă

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

Pictograme de pericol (CLP)



Cuvinte de avertizare (CLP)

Fraze de pericol (CLP)

Fraze de precauție (CLP)

- Prevenire

- Intervenție

- Depozitare

Alte pericole

2.3. Alte pericole

- : Pericol
- : H220 – Gaz extrem de inflamabil.
H280 - Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.
H331 – Toxic în caz de inhalare.
H360D - Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H372 – Provoacă leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată
- : P202 – A nu se manipula decât după ce au fost citite și înțelese toate măsurile de securitate.
P260 – Nu inspirați gazul/vaporii
P210 – A se păstra departe de surse de căldură/scantei/flăcări deschise sau suprafețe incinse – Fumatul interzis.
- : P308+P313 - ÎN CAZ DE EXPUNERE sau de posibilă expunere: consultați 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 medical.
P377 – Incendiu cauzat de o scurgere de gaz: nu încercați să stingeați, decât dacă scurgerea poate fi oprită în siguranță.
P381 – Eliminați toate sursele de aprindere, dacă acest lucru se poate face în siguranță.
- : P405 – A se depozita sub cheie.
P403 - A se depozita într-un spațiu bine ventilat.
- : Numai pentru utilizatori profesioniști.
- : Nu există

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1. Substanțe

Numele	Element de identificare a produsului	%	Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [CLP]
Monoxid de carbon	(Nr. CAS) 630-08-0 (Nr. UE) 211-128-3 (Nr. de INDEX) 006-001-00-2 (Nr. Inregistrare) 01-2119480165-39	100	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280 Acute Tox. 3 (Inhalation:gas), H331 Repr. 1A, H360D STOT RE 1, H372

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

3.2. Amestecuri : Neaplicabil

SECȚIUNEA 4: Măsurile 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. Administrați oxigen.
- contact cu pielea : Nu se așteaptă efecte adverse de la acest produs.
- contact cu ochii : Nu se așteaptă efecte adverse de la acest produs.
- Ingerare : Ingerarea nu este considerată un mod potențial de expunere.

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

- : Simptomele pot include amețea, dureri de cap, greață și pierderi de coordonare.
Sunt posibile efecte adverse întârziate.
Vedeți Secțiunea 11.

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

- : Obțineți asistența medicală

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

- Medii ignifuge adecvate : Pulverizare cu apă sau abur.
Pulbere uscată de stingere.
- Medii ignifuge 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 face recipientele să se rupă/să explodeze.
- Riscant combustion produse : Nici unul care este mai toxic decât produsul în sine.

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. Racii 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 curgerea de produs.
Folosiți dacă este posibil pulverizarea cu apă sau abur pentru a reduce fumul incendiului.
Nu stingeți o scurgere de flăcări de gaze decât dacă este absolut necesar. Poate să apară o reaprindere spontană/explozivă. Stingeți oricare alt foc.
Deplasați buteliile departe de zona de incendiu dacă acest lucru se poate face fără riscuri.
- Echipament special de protecție pentru pompieri : Îmbracă-minte de protecție impermeabilă la gaze, cu protecție chimică în combinație cu aparat de respirație autonom.
Standardul EN 943-2: Îmbracă-minte 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

- : Acționați în conformitate cu planul local de urgență.
Încercați să opriți scurgerea de produs.
Evacuați zona.
Monitorizați concentrația produsului eliberat.
Purtați aparat de respirație autonom când intrați în zona, cu excepția cazului când atmosfera se dovedește a fi sigură.
Luați în considerare riscul unei atmosfere potențial explozive.
Eliminați sursele de aprindere.
Asigurați ventilație adecvată a aerului.
Stați în direcția opusă vântului.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

- : Încercați să opriți scurgerea de produs.

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

- Utilizarea in siguranta a produsului : 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 sursele de aprindere (inclusiv descarcati statice). Luati in considerare folosirea numai a uneltelor care nu emana scantei. Asigurati-va ca echipamentele sunt impamantate intr-un mod corespunzator. Evitati expunerea, obtineti instructiuni speciale inainte de folosire. Este recomandata instalarea unui ansamblu de purjare transversala intre butelie se regulator. 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 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/refluxul in container. Protejati buteliile de lovituri fizice; nu tariti, rostogoliti, lunecati sau scapati. Atunci cand mutati recipientii butelii, chiar si pe distante scurte, folositi un carucior (troler, 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/deteriorate ar trebui anuntate (raportate) 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 butelie. Nu dezlipiti sau deteriorati etichetele furnizate de furnizaor 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 butelie. Recipientii butelie nu trebuie depozitati in conditii care favorizeaza coroziunea. Siguranta sau capacul supapei recipientului trebuie sa fie pe pozitie. Recipientii butelii trebuie depozitati in pozitie verticala si asigurati adecvat pentru a impiedica rasturnarea. Recipientii butelii depozitati trebuie verificati periodic pentru starea generala si scurgeri. Pastrati recipientul butelie sub 50° C intr-un loc bine aerisit. Depozitati recipientii butelii intr-un loc fara risc de foc si la distanta de sursele de caldura sau de aprindere. Pastrati distanta fata de materialele inflamabile. Separati buteliile de gazele oxidante si alti oxidanti aflati in depozit. Toate echipamentele electrice din zonele de depozitare ar trebui sa fie compatibile cu riscul atmosfere potential explozibile.

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

- : Nici unul.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

Monoxid de carbon (630-08-0)		
OEL : Limite de expunere profesională		
România	Valoare limita maxima (RO) Pe termen lung 8 h [mg/m ³]	23 mg/m ³
	Valoare limita maxima (RO) Pe termen lung 8 h [ppm]	20 ppm
	Valoare limita maxima (RO) Pe termen scurt 15min [mg/m ³]	117 mg/m ³
	Valoare limita maxima (RO) Pe termen scurt 15min [ppm]	100 ppm
Austria	MAK (AU) Pe termen lung 8 h [mg/m ³]	33 mg/m ³
	MAK (AU) Pe termen scurt 15min [ppm]	60 ppm
	MAK (AU) Pe termen scurt 15min [mg/m ³]	66 mg/m ³
	MAK (AU) Pe termen lung 8 h [ppm]	30 ppm
	Referinta legala	BGBl. II Nr. 186/2015

Monoxid de carbon (630-08-0)	
DNEL: Nivel de efect minim derivat (Muncitori)	
Acută – efecte locale, inhalare	100 ppm
Acută – efecte sistemice, inhalare	117 mg/m ³
Pe termen lung – efecte locale, inhalare	20 ppm
Pe termen lung – efecte sistemice, inhalare	23 mg/m ³

PNEC (Concentratie/concentratii predictibila/predictibile fara efect): Nu exista date disponibile.

8.2. Controale ale expunerii

8.2.1. Controale de engineering adecvate

- : Produsul sa fie manipulat in sistem inchis si in conditii strict controlate.
- Asigurati o ventilatie adecvata de evacuare generala si locala.
- Preferabil sa folositi instalatii etanseizate permanent fata de scurgeri (ex. Tevi sudate).
- Sistemele aflate sub presiune trebuie verificate in mod regulat pentru depistarea scurgerilor.
- Asigurati-va ca expunerea este sub limitele de expunere ocupationala.
- Ar trebui utilizate detectoare cu alarma atunci cand ar putea fi eliberate gaze toxice.
- 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 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: echipamentul individual de protectie trebuie sa fie in conformitate cu standardele EN/ISO recomandate.
- Protecția ochilor/fetei : Purtati ochelari de protectie cu protectie laterala.
Standard EN 166 – Protecția personala a ochilor-spectații.
- Protecția pielii : Purtati manusi de protectie cand manipulati recipientele de gaz.
Standardul EN 388 – Manusi de protectie contra riscului mecanic.
- Protecția mâinilor : Luati in considerare utilizarea de imbracaminte ignifuga si antistatica.
Standardul EN ISO 14116 – Materiale care limiteaza propagarea focului.
Standardul EN 1149-5 – Imbracaminte de protectie: proprietati electrostatice.
- Altele : Purtati incaltaminte de siguranta in timp ce manipulati recipientii butelii.
Standardul EN ISO 20345 Echipament personal de protectie – incaltaminte de siguranta.
- Protecție respiratorie : 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.
Purtati aparat de respirat autonom gata de a fi folosit pentru cazurile de urgenta.
Aparatul automat de respirat este recomandat atunci cand pot apare expunere pe durata nedeterminata, de ex. pe durata activitatilor de intretinere la sistemele instalatiei.
Standard EN 137 – aparat de respirat autonom cu circuit deschis pe baza de aer comprimat, cu masca faciala totala.
- Pericole termice : Nimic suplimentar fata de sectiunile 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 : Nu este detectabil după miros.

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

Valoare pH : Nu se aplica gazelor și amestecurilor de gaze.

Punct de topire [°C] : -205

Punct de fierbere [°C] : -192

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

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

Inflamabilitate (solid, gaz) : Gaz extrem de inflamabil

Limitele de explozivitate : 10,9-76 vol %.

Presiune vapori [20°C] : Nu este aplicabil.

Presiune vapori [50°C] : Nu este aplicabil.

Densitatea vaporilor : Nu este aplicabil.

Densitate relativă, lichid (apă=1) : 0,79

Densitate relativă, gaz (aer=1) : 1

Solubilitate în apă [mg/l] : 30

coeficientul de partiție: n-octanol/apă [log Kow] : 1,78

Temperatură de autoaprindere [°C] : 605

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

Vâscozitate [20°C] : Nu există date de încredere disponibile.

Proprietăți explozive : Nu este aplicabil.

Proprietăți oxidante : Nu este aplicabil.

9.2. Alte informații

Greutate moleculară [g/mol] : 28

Temperatură critică [°C] : -140

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

: Nu există alt pericol de reactivitate decât cele descrise în subsecțiunile următoare.

10.2. Stabilitate chimică

: Stabil în condiții normale

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

: Poate forma amestecuri explozive cu aerul.
Poate reacționa violent cu oxidanții.

10.4. Condiții de evitat

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

10.5. Materiale incompatibile

: Aer, oxidant.

Pentru informații suplimentare despre compatibilitate uitați-vă la ISO 11114.

Consultați codul de practici al EIGA Doc. 95 Evitarea defectării buteliilor cu amestecuri de gaze cu CO și CO/CO₂, descărcabil din <http://www.eiga.eu>.

10.6. Produsi de descompunere periculoși

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

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1. Informații privind efectele toxicologice

Toxicitate acută : Toxic prin inhalare.

CL50 inhalare la șobolani (ppm)	3760 ppm/1 h 1300 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 : Nu se cunosc efecte de la acest produs

Toxic pentru reproducere: făt : Poate dauna fatului.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică : Suprima absorbția de oxigen de către celulele roșii din sânge eritrocite).

Organe țintă : Sangele.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată : Cauzează deteriorarea organelor prin expunere prelungită sau repetată

Organe țintă : Inima.

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

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitate

Evaluare : Produsul nu prezinta risc ecologic.

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] : Nu exista date disponibile

EC50 72h - Algen [mg/l] : Nu exista date disponibile

LC50 96 Ore - Pesti [mg/l] : Nu exista date disponibile

12.2. Persistentă și degradabilitate

Evaluare : Nu va hidroliza.
Nu este usor biodegradabil.

12.3. Potențial de bioacumulare

Evaluare : Nu este de asteptat sa se bioacumuleze din cauza valorii mici a logKow (log Kow <4).
Trimitere la sectiunea 9.

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 sau vPvB

12.6. Alte efecte adverse

Alte efecte adverse : Nu se cunosc efecte de la acest produs.

Efect asupra stratului de ozon : Nici unul.

Efect asupra incalzirii globale : Contine gaz(e) cu efect de sera.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Contactați furnizorul dacă este nevoie de instrucțiuni.

Nu trebuie eliminat în zone unde există riscul formării unui amestec exploziv cu aerul.

Gazul neutilizat va fi ars cu ajutorul unui arzător potrivit dotat cu sistem de asigurare împotriva returului flăcării.

Nu evacuați produsul în atmosferă.

Asigurați-vă ca nivelurile de emisii conform reglementărilor legale sau autorizațiilor nu sunt depășite.

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

Eventualele întrebări se adresează furnizorului gazului dacă este necesară o consultare.

Returnarea la furnizor a produsului neutilizat se face în butelia originală.

Lista cu deseuri periculoase

13.2. Informații suplimentare

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

: Tratarea externă și eliminarea deșeurilor trebuie să fie făcute în concordanță cu legislația aplicabilă națională și/sau locală.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

14.1. Numărul ONU

Nr. ONU : 1016

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expedite

Transport terestru/feroviar (ADR/RID) : MONOXID DE CARBON, COMPRIMAT

Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR) : Carbon monoxide, compressed

Transport maritim (IMDG) : CARBON MONOXIDE, COMPRESSED

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

Etichetare :



2.3 : Gaze toxice

2.1 : Gaze inflamabile

Transport terestru/feroviar (ADR/RID)

Class : 2

Cod de clasificare : 1TF

Număr de pericol : 263

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

Transport maritim (IMDG)

Clasa / Diviziunea (Risc(uri)) : 2.3 (2.1)

Program de Urgență (PU) - Foc : F-D

Program de Urgență (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) : Nici unul.

Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nici unul.

Transport maritim (IMDG) : Nici unul.

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 încărcături : Interzis

Doar aeronava de încărcături : Interzis

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 șoferul vehiculului este conștient de potențialele pericole ale încărcăturii și ca știe ce trebuie să facă în caz de accident sau de urgență.

Înainte de a transporta recipientele cu produs:

- Asigurați-vă ca există ventilație adecvată.

- Asigurați-vă ca recipientele buteliei sunt foarte bine fixate.

- Asigurați-vă ca supapa buteliei este închisă și nu prezintă scurgeri.

- Asigurați-vă ca piulita capacului orificiului de evacuare al supapei sau stecherul (dacă există) este corect montat.

- Asigurați-vă ca dispozitivul de protecție a supapei (dacă este prevăzut) 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 : Numai pentru uz profesional (Anexa XVII REACH)

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

Reglementări naționale

Legislația națională : Asigurați-vă ca toate reglementările naționale/locale sunt respectate.

Clasa de pericol pentru ape (WGK) : 1 – Putin periculos pentru apă

ID-Nr. : 257

15.2. Evaluarea securității chimice

: A fost realizată o ERC

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Indicații de schimbare : Fișa de securitate revizuită în conformitate cu reglementările 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 Substances.
- 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 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.
- STOT-RE: Specific Target Organ Toxicity - Repeted Exposure; Toxicitate asupra unui organ tinta specific - expunere repetata.

Recomandări privind formarea profesională

- : Asigurati-va ca operatorii inteleg pericolul de inflamabilitate.
- Utilizatorii de aparate de respirat trebuie instruiti.
- Asigurati-va ca operatorii inteleg pericolul de toxicitate.

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