

Atenție



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

1.1. Element de identificare a produsului

Nume comercial : Opteon XP40 (R449A)
FTSM număr : RO-R449A-002

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

Utilizări relevante identificate : Pentru uz industrial și profesional. Efectuați evaluarea de risc înainte de utilizare.
Contactați furnizorul dacă este nevoie de instrucțiuni.

Utilizări contraindicate : Utilizare pentru consumator.
Utilizare lui în alte scopuri este interzisă. Pentru mai multe informații contactați furnizorul.
Atenție: aceste produse nu trebuie aplicate oamenilor sau animalelor decât dacă sunt desemnate expres ca gaze medicale sau medicinale!

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Distribuitor

Messer Romania Gaz SRL SRL
Str. Drumul între Tarlale, 102-112
RO-032982 București S3
Romania
T +40 21 327 36 24 - F +40 21 327 36 26
mrq@messer.ro - www.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 sub presiune : Gaz lichefiat H280

2.2. Elemente pentru etichetă

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

Pictograme de pericol (CLP) :



GHS04

Cuvinte de avertizare (CLP) : Atenție
Fraze de pericol (CLP) : H280 - Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.
Fraze de precauție (CLP)
- Depozitare : P403 - A se depozita într-un spațiu bine ventilat.
Informații suplimentare : Conține gaze de seră fluorurate prevăzute în Anexa I din Regulamentul UE Nr. 517/2014.

2.3. Alte pericole

Asfixiant in concentratii mari.
Contactul cu lichidul poate cauza arsuri reci/degeraturi.
Nu este clasificata ca PBT say vPvB.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1. Substanțe

Neaplicabil

3.2. Amestecuri

Numele	Element de identificare a produsului	%	Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
Tetrafluoroetan (R134a)	Nr. CAS: 811-97-2 Nr. UE: 212-377-0 Nr. de INDEX: --- REACH-Nr: 01-2119459374-33	25.7	Press. Gas (Liq.), H280
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene (R1234yf, HFC- 1234yf)	Nr. CAS: 754-12-1 Nr. UE: 468-710-7 Nr. de INDEX: --- REACH-Nr: 01-0000019665-61	25.3	Flam. Gas 1B, H221 Press. Gas (Liq.), H280
Pentafluoroethane	Nr. CAS: 354-33-6 Nr. UE: 206-557-8 Nr. de INDEX: --- REACH-Nr: 01-2119485636-25	24.7	Press. Gas (Liq.), H280
Difluorometan (R32)	Nr. CAS: 75-10-5 Nr. UE: 200-839-4 Nr. de INDEX: --- REACH-Nr: 01-2119471312-47	24.3	Flam. Gas 1B, H221 Press. Gas (Liq.), H280

Textul complet al frazelor H și EUH: a se vedea secțiunea 16
Nu contine alte componente sau impuritati care sa influenteze clasificarea produsului.

SECȚIUNEA 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 : In cazul degeraturilor pulverizati apa cel putin 15 minute. Aplicati o compresa sterila. Obtineti asistenta medicala.
- 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 și efecte, atât acute, cât și întârziate

In concentratii mari poate cauza asfixierea. Simptomele pot include pierderea mobilitatii/constientei. Victima poate sa nu realizeze asfixierea.
Vedeti sectiunea 11.

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

Nu sunt disponibile informații suplimentare

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

- Medii idnifuge adecvate : Pulverizare cu apa sau abur.
Produsul nu arde, folosiți măsurile de control al focului adecvate pentru incendiul din jur.
- Medii idnifuge nerecomandate : Nu folosiți jet de apa 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.
- Riscant combustion produse : Monoxid de carbon. Fluorura de carbon. Fluorura de carbon.

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 zona cu foc dacă acest lucru se poate face fără riscuri.
- Echipament special de protecție pentru pompieri : În spații închise.
Îmbracaminte de protecție și echipament standard (aparat autonom de respirat) pentru pompieri.
Standard EN 137 – aparat de respirat autonom cu circuit deschis pe baza de aer comprimat, cu mască facială totală.
EN 469: Îmbracaminte de protecție pentru pompieri. EN 659: Manusi de protecție pentru pompieri.

SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

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

- Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență : Acționați în conformitate cu planul local de urgență.
Încercați să stopați eliberarea.
Evacuați zona.
Asigurați ventilație adecvată a aerului.
Impiedicați intrarea în canalizări, pivnite și gropi de lucru sau orice alte locuri în care acumularea poate fi periculoasă.
Stați în direcția opusă vântului.
A se vedea secțiunea 8 a Fișei cu Date de Securitate pentru mai multe informații cu privire la echipamentul personal de protecție
- Pentru personalul care intervine în situații de urgență : Purtați aparat de respirație autonom când intrați în zona, cu excepția cazului când atmosfera se dovedește a fi sigură.
Detectoarele de gaz de oxigen ar trebui folosite atunci când gaze asfixiante ar putea fi eliberate.
A se vedea secțiunea 5.3 a Fișei cu Date de Securitate pentru mai multe informații

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

- Vedeți de asemenea secțiunea 8 și 13.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

- 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.
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.
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 zona de lucru.
- 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 trageți, 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, întrerupeți utilizarea și contactați furnizorul.
Nu încercați niciodată de reparați 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 goliti, 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.
Aspirația înapoi a apei în recipient trebuie împiedicată.
Deschideți valva încet pentru a împiedica șocul 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.
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)

Nu sunt disponibile informații suplimentare

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

Tetrafluoroetan (R134a) (811-97-2)	
DMEL: Nivel de efect minim derivat (Muncitori)	
Pe termen lung – efecte sistemice, inhalare	13936 mg/m ³

Difluorometan (R32) (75-10-5)	
DMEL: Nivel de efect minim derivat (Muncitori)	
Pe termen lung – efecte sistemice, inhalare	7035 mg/m ³

2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene (R1234yf, HFC- 1234yf) (754-12-1)	
DMEL: Nivel de efect minim derivat (Muncitori)	
Pe termen lung – efecte sistemice, inhalare	950 mg/m ³

Tetrafluoroetan (R134a) (811-97-2)	
PNEC: Concentrație predicțibilă fără efect	
Apa (dulce)	0.1 mg/l
Apa (marina)	0.01 mg/l
Acvatic, degajări intermitente	1 mg/l
Sediment, apă dulce	0.75 mg/kg greutate în stare uscată
Micro-organisme sau instalație de tratare a canalizării (ITC /STP) PNEC	73 mg/l

Difluorometan (R32) (75-10-5)	
PNEC: Concentrație predicțibilă fără efect	
Apa (dulce)	0.142 mg/l
Acvatic, degajări intermitente	1.42 mg/l
Sediment, apă dulce	0.534 mg/kg greutate în stare uscată

2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene (R1234yf, HFC- 1234yf) (754-12-1)	
PNEC: Concentrație predicțibilă fără efect	
Apa (dulce)	0.1 mg/l
Acvatic, degajări intermitente	1 mg/l

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-va ca expunerea este sub limitele de expunere ocupațională (unde este disponibilă).
Detectoarele de gaz de oxigen ar trebui folosite atunci când gaze asfixiante ar putea fi eliberate.
Luati în considerare permisul 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.
Ar trebuie selectate PPE care respectă 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-s specificații.
 - 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.
 - Altele : 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.
Aparatele de respirat autonome (SCBA) sau linia de presiune pozitivă cu mască trebuie utilizate în atmosfere cu oxigen deficitar.
Standardul EN 14387 – filtru(e) de gaze, filtru(e) combinate și mască facială totală – EN 136.
Nu utilizați niciodată nici un fel de echipament de filtrare pentru protecție respiratorie atunci când lucrați cu această substanță, din cauza că nu are, sau are puține, semne de avertizare.
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

- Aspect
- Stare fizică la 20°C / 101.3kPa : Gazoasă
 - Culoare : Amestecul conține una sau mai multe componente care au următoarele culori:
Incolor.
- Miros
- : Este posibil să nu existe proprietăți de avertizare prin miros, mirosul este subiectiv și inadecvat pentru avertizarea privind supraexpunerea.
Mixtura conține una sau mai multe componente care au următoarele mirosuri:
Eteric.
Pragul de miros este subiectiv și neadecvat pentru avertizarea supraexpunerii.
- pH
- : Nu se aplică gazelor și amestecurilor de gaze.

Punctul de topire / Punctul de solidificare	: Nu se aplica amestecurilor de gaze.
Punct de fierbere	: Nu se aplica amestecurilor de gaze.
Punctul de aprindere	: Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze.
Inflamabilitate	: Nu este inflamabil.
Limite de explozivitate	: Neinflamabil.
Limita inferioară de explozivitate (LIE)	: Nu este disponibil
Limita superioară de explozivitate (LSE)	: Nu este disponibil
Presiunea de vapori [20°C]	: Nu se cunoaste.
Presiunea de vapori [50°C]	: Nu este disponibil
Densitate	: Neaplicabil
Densitatea vaporilor	: Nu este aplicabil.
Densitate relativă, lichid (apă=1)	: Neaplicabil
Densitate relativă, gaz (aer=1)	: Mai greu decat aerul.
Hidrosolubilitate	: Nu este disponibil
Coeficient de partiție n-octanol/apă (Log Kow)	: Nu se aplica amestecurilor de gaze.
Temperatura de autoaprindere	: Neinflamabil.
Temperatura de descompunere	: Nu este aplicabil.
Viscozitate, cinematic	: Nu exista date de incredere disponibile.
Caracteristicile particulei	: Neaplicabil

9.2. Alte informații

9.2.1. Informații cu privire la clasele de pericol fizic

Proprietăți explozive	: Nu este aplicabil.
Proprietăți oxidante	: Nu este aplicabil.

9.2.2. Alte caracteristici de siguranță

Greutate moleculară	: Nu se aplica amestecurilor de gaze.
Viteză de evaporare	: Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze.
Alte date	: Gaz/vapori mai greu decat aerul. Se poate acumula in spatii inchise, in 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.
Datele privind amestecurile nu sunt disponibile.

10.2. Stabilitate chimică

Stabil in conditii normale.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Reactivitate	: Se poate descompune violent la temperaturi si/sau presiune mare sau in prezenta unui catalizator. : Acest amestec conține componente cu următoarea reactivitate: Poate forma mixturi explozive cu aerul. Poate reacționa violent cu oxidanți.
--------------	--

10.4. Condiții de evitat

A se evita umezeala in sistemele instalatiei.

10.5. Materiale incompatibile

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 sa rezulte produse de descompunere periculoase.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

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

Toxicitate acută : Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Tetrafluoroetan (R134a) (811-97-2)

LC50 Inhalare - Șobolan [ppm]	567000 ppm/4h
-------------------------------	---------------

2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene (R1234yf, HFC- 1234yf) (754-12-1)

LC50 Inhalare - Șobolan [ppm]	405000 ppm/4h
-------------------------------	---------------

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 : 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 : Nu se cunosc efecte de la acest produs.
Pericol prin aspirare : Nu se aplica gazelor și amestecurilor de gaze.

11.2. Informații privind alte pericole

Nu sunt disponibile informații suplimentare

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitate

Evaluare : Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
 EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] : Nu exista date disponibile.
 EC50 72h - Alge [mg/l] : Nu exista date disponibile.
 LC50 96 oră - Pește [mg/l] : Nu exista date disponibile.

12.2. Persistență și degradabilitate

Evaluare : Nu exista date disponibile.

12.3. Potențial de bioacumulare

Evaluare : Nu exista date disponibile.

12.4. Mobilitate în sol

Evaluare : 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. Proprietăți de perturbator endocrin

Nu sunt disponibile informații suplimentare

12.7. Alte efecte adverse

Alte efecte adverse : Nu se cunosc efecte de la acest produs.
 Efect asupra stratului de ozon : Nu sunt disponibile informații suplimentare

Efect asupra încălzirii globale : Contine gaze de sera fluorurate prevazute in Anexa I din Regulamentul UE Nr. 517/2014.
CGWP calculata a amestecului: 1538.54
Fpentru cantitati vedeti eticheta buteliei.

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

Consultati programul de recuperare a gazelor arse.
Contactati furnizorul daca este nevoie de instructiuni.
Eliminarea in atmosfera in cantitati mari ar trebui evitata.
Nu eliberati in niciun loc un care acumulara sa ar putea fi periculoasa.
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 în containerul original.
16 05 05: Gaze in recipiente sub presiune, altele decat cele mentionate la 16 05 04.

Lista cu deseuri periculoase (din Decizia Comisiei Europene 2005/532/EC cu modificarile ulterioare)

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 sau numărul de identificare**

Corespunzător cu cerințele ADR / RID / IMDG / IATA / ADN
Nr. ONU : 1078

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție

Transport terestru/feroviar (ADR/RID) : GAZ FRIGORIFIC, N.S.A. (GAZ REFRIGERANT, N.S.A.) (Tetrafluoroetan (R134a), 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene (R1234yf, HFC- 1234yf))
Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR) : Refrigerant gas, n.o.s. (Tetrafluoroethane (R134a), 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene (R1234yf, HFC- 1234yf))
Transport maritim (IMDG) : REFRIGERANT GAS, N.O.S. (Tetrafluoroethane (R134a), 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene (R1234yf, HFC- 1234yf))

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

Etichetare :



2.2 : Gaze neinflamabile, netoxice.

Transport terestru/feroviar (ADR/RID)

Clasa : 2
Cod de clasificare : 2A
Număr de pericol : 20
Restrictii 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

Transport maritim (IMDG)

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

Program de Urgenta (PU) - Scurgeri : S-V

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)
Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)
Transport maritim (IMDG)

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

Packing Instruction(s)

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

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

14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

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 : Nu conține substanțe din lista de substanțe candidate REACH
Alte informații, restricții și dispoziții legale : Asigurați-vă că toate reglementările naționale/locale sunt respectate.
Directiva 2012/18/UE (SEVESO III) : Neacoperit.

Reglementări naționale

Nu sunt disponibile informații suplimentare

15.2. Evaluarea securității chimice

Nu este necesară o Evaluare de Risc Chimic (ERC) pentru acest produs.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Indicații de schimbare : Fișa de securitate revizuită în conformitate cu reglementările comisiei (UE) Nr. 2020/878.

Abrevieri și acronime

- : 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; 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-Repeated Exposure;Toxicitate asupra unui organ tinta specific-expunere repetata
 - IUF: Identificator unic de formulă
- Recomandări privind formarea profesională
- : Pericolul de asfixiere este adesea trecut cu vederea si trebuie subliniat pe durata instruirii operatorului.
 - Pentru mai multe instructiuni, consultați EIGA SL 01 "Dangers of Asphyxiation", descărcabile la <http://www.eiga.eu> ..
- Informații suplimentare
- : Clasificarea in conformitate cu procedurile si metodele de calcul ale regulamentului (CE) 1272/2008 CLP.
 - Clasificare folosind informatii din bazele de date intretinute de EIGA - Asociatia Europeana de Gaze Industriale, documentul 169:"ghidul de clasificare si etichetare", ce se poate descarca de pe: <http://www.eiga.eu>.

Textul integral al frazelor H și EUH	
Flam. Gas 1B	Gaze inflamabile, categoria 1B
H221	Gaz inflamabil.
H280	Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.
Press. Gas (Liq.)	Gaze sub presiune : Gaz lichefiat

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.

Finalul documentului