

Atentie**SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii****1.1. Element de identificare a produsului**

Nume comercial : Refrigerant R404A
FDS număr : R404A

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

Utilizări relevante identificate : Utilizat ca agent frigorific.
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. Delea Veche nr. 24 Corp A, Etaj 3
RO-024102 Bucuresti S2 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 : 021 318 3606 între orele 8:00-15:00
Biroul RSI și 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 Press. Gas (Liq.) H280

Textul integral al Declarațiilor - H vezi capitolul 16.

2.2. Elemente pentru etichetă**Etichetare în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]**

Pictograme de pericol (CLP) :



GHS04

Cuvinte de avertizare (CLP) : Atentie
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.

Fișă cu date de securitate

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

Refrigerant R404A

Data emiterii: 15/07/2013

Înlocuiește fișa: 15/07/2013

Data revizuirii: 12/04/2018

Versiune: 2.0

Trimitere FDS: R404A

2.3. Alte pericole

- : Asfixiant in concentratii mari
- Contactul cu lichidul poate cauza arsuri reci/degeraturi.
- Gazul/Vaporii sunt mai grei decat aerul. Se poate acumula in spatii inchise, in special la nivelul solului sau la subsol.
- Abuzul sau inhalarea prelungita pot fi fatale, datorită efectelor asupra inimii, fara simptome premonitorii. Poate provoca insuficienta cardiaca.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1. Substante

Numele	Element de identificare a produsului	%	Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
Trifluorethan (R143a)	(Nr. CAS) 420-46-2 (Nr. UE) 206-996-5 (Nr. de INDEX) --- (Nr. Inregistrare) 01-2119492869-13	52 w/w	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Liq.), H280
Pentafluorethan	(Nr. CAS) 354-33-6 (Nr. UE) 206-557-8 (Nr. de INDEX) --- (Nr. Inregistrare) 01-2119485636-25	44 w/w	Press. Gas (Liq.), H280
Tetrafluoretan (R134a)	(Nr. CAS) 811-97-2 (Nr. UE) 212-377-0 (Nr. de INDEX) --- (Nr. Inregistrare) 01-2119459374-33	4 w/w	Press. Gas (Liq.), H280

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

*1: Cuprinsa in Anexa IV/V a REACH, scutita de inregistrare.

*2: Termenul limita pentru inregistrare nu a expirat.

*3: Inregistrarea nu este necesara: Substanta produsa sau importata < 1t/an.

Textul integral al Declaratiilor - H vezi capitolul 16.

3.2. Amestecuri : Neaplicabil

SECȚIUNEA 4: Măsurile 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. Asigurati asistenta medicala.
Spalati cu apa din belsug.
Indepartati imbracamintea contaminata si spalati-o bine inainte de a o purta din nou.
- contact cu ochii : Spalati imediat temeinic ochii cu jet de apa timp de cel putin 15 minute.
Clatiti cu atentie cu multa apa, chiar si sub pleoape.
In cazul contactului cu ochii, clatiti imediat cu multa apa si consultati un oftalmolog.
- 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
Abuzul sau inhalarea intentionată pot fi fatale, fara simptome premonitorii, datorită efectelor asupra inimii. Alte simptome care pot fi asociate cu folosirea incorectă sau inhalarea excesivă includ: amorteala, somnolenta, diminuare, confuzie, pierderea coordonarii, lesin, batai neregulate ale inimii cu senzatie ciudată in piept, palpitatii, anxietate, slabiciune. Contactul cu pielea poate provoca urmatoarele simptome: eruptie cutanată, iritatie, stare generala de rau, mâncărime, inroșire, umflarea tesutului. Contactul cu ochii poate provoca urmatoarele simptome: eruptie cutanată, iritatie, disconfort, mancarime, inrosire, umflarea tesutului.

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

: Nu administrați niciunul dintre preparatele din grupul de adrenalină-efedrina.

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

- Medii ignifuge adecvate : Mijloace de stingere uscata, CO2, jet de apa sau spuma. Pulverizare cu apa sau abur.
- Medii ignifuge 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 sa se rupe/sa explodeze.
- Produse de descompunere periculoase : Acid fluorhidric.
Fluorura de carbonil.
Oxizi de carbon.
Hidrocarburi de fluor.

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 rupe. 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 curgerea de produs. Folositi daca este posibil pulverizarea cu apa sau abur pentru a reduce fumul incendiului. Indepartati containerele de zona cu foc daca acest lucru se poate face fara riscuri.
- Echipament special de protecție pentru pompieri : In spatii inchise, purtati un echipament autonom de respirat. Imbracaminte de protectie si echipament standard (aparatus autonom de respirat) pentru pompieri.
Standard EN 137 – Aparatus de respirat autonom cu circuit deschis pe baza de aer comprimat, cu masca faciala totala.
Standard EN 469 - Imbracaminte de protectie pentru pompieri. Standard EN 659: Manusi de protectie pentru pompieri.

SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală

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

- : Incercati sa stopati eliberarea.
Evacuati zona.
Purtati aparatus de respirat autonom cand intrati in zona, cu exceptia cazului cand atmosfera se dovedeste a fi sigura.
Asigurati ventilatie adecvata a aerului.
Impiedicati intrarea in canalizari, pivnite si gropi de lucru sau orice alte locuri in care acumularea poate fi periculoasa.
Actionati in conformitate cu planul local de urgente.
Stati in directia opusa vantului.
Detectoare de gaz de oxigen ar trebui folosite atunci cand gaze asfixiante ar putea fi eliberate.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

- : Incercati sa stopati eliberarea.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

- : Ventilati zona.

6.4. Trimitere la alte secțiuni

- : Vedeti de asemenea secțiunea 8 si 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.
Luati în considerare echipament(e) de depresiurizare 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 atmosferă.
- 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 țarați, 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 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.
Aspiratia înapoi a apei în recipient trebuie împiedicată.
Deschideți valva încet pentru a împiedica șocul de presiune.
- Generalități : Recomandări privind protecția împotriva incendiilor și a exploziilor: produsul nu este inflamabil în aer la temperaturi și presiuni ambiante. La presiune ridicată, amestecul poate deveni combustibil în prezența aerului sau a oxigenului. Anumite amestecuri de HCFC sau HFC cu clor pot deveni inflamabile sau reactive în anumite condiții.

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)

- : Refrigerant.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

Tetrafluoretan (R134a) (811-97-2)		
OEL : Limite de expunere profesională		
Austria	MAK (AU) Media zilnica [mg/m ³]	4200 mg/m ³
	MAK (AU) Termen scurt [ppm]	1000 ppm
	MAK (AU) Termen scurt [mg/m ³]	16800 mg/m ³
	MAK (AU) Media zilnica pe termen scurt [ppm]	4000 ppm
Germania	AGW (8h) – Germania [mg/m ³] TRGS 900	4200 mg/m ³
	AGW (8h) – Germania [ppm] TRGS 900	1000 ppm
	Nota [TRGS 900]	DFG, Y
Tetrafluoretan (R134a) (811-97-2)		
DNEL: Nivel de efect minim derivat (Muncitori)		
Pe termen lung – efecte sistemice, inhalare	14000 mg/m ³	
Trifluoretan (R143a) (420-46-2)		
DNEL: Nivel de efect minim derivat (Muncitori)		
Pe termen lung – efecte sistemice, inhalare	38800 mg/m ³	
Tetrafluoretan (R134a) (811-97-2)		
PNEC: Concentratie predictibila fara efect		
Apa (dulce)	0,1 mg/l	
Apa (marina)	0,01 mg/l	
Acvatic, degajari intermitente	1 mg/l	
Sediment, apa dulce	0,75 mg/kg substanta uscata	
Micro-organisme sau instalatie de tratare a canalizarii (STP)	73 mg/l	
Trifluoretan (R143a) (420-46-2)		
PNEC: Concentratie predictibila fara efect		
Apa (dulce)	0,35 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-vă că expunerea este sub limitele de expunere ocupațională. Detectoare de oxigen ar trebui folosite atunci când cantități de gaze asfixiante ar putea fi eliberate. Luati în considerare permisul de muncă, de exemplu pentru activități de întreținere.

8.2.2. Măsuri 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 EIP care respectă standardele EN/ISO recomandate.
- Protecția ochilor/fetei
 - : Purtați ochelari de protecție cu protecție laterală.
Standard EN 166 – Protecția personală a ochilor-specificații
- Protecția pielii
 - Protecția mâinilor
 - : Purtați mănuși de protecție când manipulați recipientele de gaz.
Mănuși de protecție împotriva 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 recipientele de gaz.
Standard EN ISO 20345 Echipament personal de protecție – încălțăminte de siguranță.

Fișă cu date de securitate

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

Refrigerant R404A

Data emiterii: 15/07/2013

Înlocuiește fișa: 15/07/2013

Data revizuirii: 12/04/2018

Versiune: 2.0

Trimitere FDS: R404A

- Protecție respiratorie : Filtrele de gaze pot fi folosite dacă toate condițiile inconjurătoare, 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.
Standard EN 14387 – filtru(e) de gaze, filtru(e) combinate și mască facială totală – EN 136
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 inconjurător

- : 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 : Gaz.
- Culoare : Incolor.
- Miros : Eteric.
- Pragul de acceptare a mirosului : Pragul de miros este subiectiv și neadecvat pentru avertizarea supraexpunerii.
- Valoare pH : Nu se aplică gazelor și amestecurilor de gaze.
- Masa molară [g/mol] : Nu se aplică amestecurilor de gaze.
- Punct de topire [°C] : Nu se aplică amestecurilor de gaze.
- Punct de fierbere [°C] : -45,5
- Punct de aprindere [°C] : Nu se aplică gazelor și amestecurilor de gaze.
- Temperatură critică [°C] : Nu este cunoscută.
- Viteza de evaporare (eter=1) : Nu se aplică gazelor și amestecurilor de gaze.
- Scară de inflamabilitate : Neinflamabil.
- Presiune vapori [20°C] : 12546 hPa
- Presiune vapori [50°C] : 23100 hPa
- Densitate relativă, gaz (aer=1) : Mai greu decât aerul
- Densitate relativă, lichid (apă=1) : Nu există date disponibile.
- Solubilitate în apă [mg/l] : Nu este solubil în apă.
- Coeficientul de partiție: n-octanol/apă [log Kow] : Nu este cunoscut
- Temperatura de autoaprindere : Neinflamabil
- Temperatura de descompunere : 728 °C
- Vâscozitate [20°C] : Nu există date disponibile.
- Proprietăți explozive : Nu este aplicabil.
- Proprietăți oxidante : Nu este aplicabil.

9.2. Alte informații

- Alte date : Gazul/Vaporii sunt mai grei decât aerul. Se poate acumula în spații închise, în special la nivelul solului sau la subsol.

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

- : Se descompune la încălzire.
Încălzirea poate provoca o explozie.

10.2. Stabilitate chimică

- : Stabil în condiții normale

Fișă cu date de securitate

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

Refrigerant R404A

Data emiterii: 15/07/2013

Înlocuiește fișa: 15/07/2013

Data revizuirii: 12/04/2018

Versiune: 2.0

Trimitere FDS: R404A

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

: Poate reacționa violent cu substanțele alcaline.

10.4. Condiții de evitat

: A se evita umezeala în sistemele instalatiei.
Evitați flăcările deschise și temperaturile ridicate. Produsul nu este inflamabil în aer la temperatura și presiunea ambientală. La presiune ridicată, amestecul poate deveni combustibil în prezența aerului sau a oxigenului. Anumite amestecuri de HCFC sau HFC cu clor pot deveni inflamabile sau reactive în anumite condiții.
Recipient sub presiune: nu pierdeți și nu ardeți, chiar și după utilizare. A se păstra la temperaturi sub 50 °C.

10.5. Materiale incompatibile

: Poate reacționa violent cu substanțe alcaline.
Pentru informații suplimentare despre compatibilitate consultați ISO 11114.
Materiale pulverulente.
Materiale alcalino-pamantoase, pulberi metalice fin divizate cum ar fi aluminiu, magneziu și zinc

10.6. Produse de descompunere periculoși

: În condiții normale de depozitare și utilizare, nu ar trebui să rezulte produse de descompunere periculoase.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1. Informații privind efectele toxicologice

Toxicitate acută : Nu se cunosc efecte toxicologice de la acest produs.

Tetrafluoretan (R134a) (811-97-2)	
CL50 inhalare la șobolani (ppm)	567000 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 : 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

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitate

Evaluare : Criteriile pentru clasificare nu sunt îndeplinite.

12.2. Persistență și degradabilitate

Evaluare : Nu există date disponibile.

12.3. Potențial de bioacumulare

Evaluare : Nu există date disponibile.

12.4. Mobilitate în sol

Evaluare : Datorită volatilității ridicate, este puțin probabilă poluarea solului sau a apei cu acest produs. Patrunderea în sol 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 : Nu se cunosc efecte de la acest produs

Efect asupra încălzirii globale : Niciunul

Efect asupra încălzirii globale : Conține gaz(e) fluorurate cu efect de seră.

Conform Regulamentului (CE) nr. 842/2006 potențialul de încălzire globală al amestecului de gaze calculat este 3921,50. Cantitatea: vedeți eticheta produsului.

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

Consultati furnizorul pentru recomandari specifice.
Eliminarea in atmosfera in cantitati mari ar trebui evitata.
Nu evacuați produsul in canalizari, pivnite, subsoluri sau alte spatii inchise sau zone joase in care ar putea fi posibila acumularea gazului.
Asigurați-va ca nivelurile de emisii conform reglementarilor legale sau autorizatiilor nu sunt depasite.
Returnarea la furnizor a produsului neutilizat se face in butelia originala.
Consultati codul de practici al EIGA "Eliminarea Gazelor", descarcabil din <http://www.eiga.org> pentru mai multe indrumari privind metoda adecvata de eliminare.
Eventualele intrebari se adreseaza furnizorului gazului daca este necesara o consultare.

Lista cu deseuri periculoase

: 14 06 01: Clorofluorocarburi

13.2. Informații suplimentare

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

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

Nr. ONU : 3337

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expeditie**Transport terestru/feroviar (ADR/RID)** : GAZ REFRIGERANT R404A**Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)** : Refrigerant gas R404A**Transport maritim (IMDG)** : REFRIGERANT GAS R404A**14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport**

Etichetare :



: 2.2 : Gaze neinflamabile, netoxice

Transport terestru/feroviar (ADR/RID)

Class : 2

Cod de clasificare : 2A

Număr de pericol : 20

Restrictii de tunel : C/E: Transportul in cisterna : Interzicerea trecerii prin tunelurile de categoriile C, D si E ; Alt transport: Interzicerea trecerii prin tunelurile de categoriile 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) : Niciunul.

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

Transport maritim (IMDG) : Niciunul

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

Instructiuni de ambalare

Transport terestru/feroviar (ADR/RID) : P200

Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)

Aeronava de pasageri si incarcaturi : 200

Doar aeronava de incarcaturi : 200

Transport maritim (IMDG) : P200

Măsuri de precauție la transport : Evitati transportul in vehicule unde spatiul pentru incarcatura nu este separat de compartimentul soferului.

Asigurati-va ca soferul vehiculului este constient de pericolele potentiale ale incarcaturii si ca stie ce trebuie sa faca in cazul unui accident sau al unei urgente.

Inainte de a transporta recipientele cu produs:

- Asigurati-va ca exista ventilatie adecvata

- Asigurati-va ca recipientele butelii sunt foarte bine fixate

- Asigurati-va ca supapa buteliei este inchisa si nu prezinta scurgeri

- Asigurati-va ca piulita capacului orificiului de evacuare al supapei sau stecherul (daca exista) este corect montat

- Asigurati-va ca dispozitivul de protectie a supapei (daca este prevazut) este montat corect.

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

: Nu este aplicabil.

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Reglementări EU

Restricții de utilizare : Niciunul

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

Reglementări naționale

Legislatia nationala : Asigurati-va ca toate reglementarile nationale/locale sunt respectate.

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

15.2. Evaluarea securității chimice

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

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. 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, bioacumulative si toxice. vPvB – very persistent and very bioaccumulative - substante foarte persistente si foarte bioacumulative. 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.



Fișă cu date de securitate

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

Refrigerant R404A

Data emiterii: 15/07/2013

Înlocuiește fișa: 15/07/2013

Data revizuirii: 12/04/2018

Versiune: 2.0

Trimitere FDS: R404A

Recomandari privind formarea profesionala : Pericolul de asfixiere este adesea trecut cu vederea si trebuie subliniat pe durata instruirii operatorului.

Textul integral al frazelor H și EUH

Press. Gas (Liq.)	Gaze sub presiune : Gaz lichefiat
H280	Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire

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