

Fișă cu Date de Securitate

(1E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene (R-1234ze, HFC-1234ze)

conform cu Regulamentul REACH (CE) 1907/2006 modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878
Număr de referință: RO-R1234ze-141
Data emiterii: 10.03.2022 Versiune: 1.0

Atenție



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

1.1. Element de identificare a produsului

Nume comercial : Refrigerant R1234ze
FTSM număr : RO-R1234ze-141
Alte mijloace de identificare : (1E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene (R-1234ze, HFC-1234ze)
Nr. CAS : 29118-24-9
Nr. UE : 471-480-0
Nr. de INDEX : ---
Numărul de înregistrare REACH : 01-0000019758-54
Formulă chimică : C3H2F4

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.
Gaz test/gaz de calibrare.
Pentru uz de laborator.
Utilizare ca refrigerant.
Utilizări contraindicate : Utilizare pentru consumator.
Utilizare lui în alte scopuri este interzisă. Pentru mai multe informații contactați furnizorul.

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 lichiefiat H280

Fișă cu Date de Securitate

(1E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene (R-1234ze, HFC-1234ze)

conform cu Regulamentul REACH (CE) 1907/2006 modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878
Număr de referință: RO-R1234ze-141

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.

2.3. Alte pericole

Poate fi aprins la presiune sau temperatură mai mare.

Asfixiant în concentrații mari.

Contactul cu lichidul poate cauza arsuri reci/degeraturi.

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

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]
(1E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene (R-1234ze, HFC-1234ze)	Nr. CAS: 29118-24-9 Nr. UE: 471-480-0 Nr. de INDEX: --- Numărul de înregistrare REACH: 01-0000019758-54	100	Press. Gas (Liq.), H280

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.

Mentineți victima la căldură 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 asistența medicală.

- 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/conștiinței. Victima poate să nu realizeze asfixierea.

Vedeți secțiunea 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.
Pudra uscata.
Dioxid de carbon.
Spuma.
Fiți conștienți de riscul formării de electricitate statică cu utilizarea stingătoarelor de CO2.
Nu le folosiți în locuri unde poate fi prezentă o atmosferă inflamabilă.
Produsul nu arde, folosiți măsurile de control al focului adecvate pentru incendiul din jur.
- Medii idnifuge 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.
- 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.
Indapartati containerele de zona cu foc dacă acest lucru se poate face fără riscuri.
- Echipament special de protecție pentru pompieri : În spații închise.
Imbracaminte de protecție și echipament standard (aparat autonom de respirat) pentru pompieri.
EN 469: Imbracaminte de protecție pentru pompieri. EN 659: Manusi de protecție pentru pompieri.
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

- 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 gazele 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.
 - 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 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 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.
 - Aspiratia 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

Fișă cu Date de Securitate

(1E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene (R-1234ze, HFC-1234ze)

conform cu Regulamentul REACH (CE) 1907/2006 modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878
Număr de referință: RO-R1234ze-141

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

(1E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene (R-1234ze, HFC-1234ze) (29118-24-9)	
DMEL: Nivel de efect minim derivat (Muncitori)	
Pe termen lung – efecte sistemice, inhalare	3902 mg/m ³

DNEL (Nivelul calculat fără efect) : Inhalare, pe termen lung, efect sistemic.

(1E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene (R-1234ze, HFC-1234ze) (29118-24-9)	
PNEC: Concentrație predicțibilă fără efect	
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-vă că expunerea este sub limitele de expunere ocupatională (unde este disponibilă).
Detectoarele de gaz de oxigen ar trebui folosite atunci când gaze asfixiante ar putea fi eliberate.
Luați 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.

- Protecția ochilor/fetei : 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.
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.
- Alte : Purtați încălțăminte de siguranță în timp ce manipulați recipientii.
Standardul EN ISO 20345 Echipament personal de protecție – încălțăminte de siguranță.
- Protecție respiratorie : Aparatele de respirat autonome (SCBA) sau linia de presiune pozitivă cu mască trebuie utilizate în atmosfere cu oxigen deficitar.
Aparatul autonom de respirat este recomandat atunci când pot apărea expuneri pe durată 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 inconjurator

Nici una necesară.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Aparență	
- Stare fizică la 20°C / 101.3kPa	: Gazoasă
- Culoare	: Incolor.
Miros	: 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	: -156 °C
Punct de fierbere	: -19 °C
Punctul de aprindere	: Nu se aplică gazelor și amestecurilor de gaze.
Inflamabilitate	: Nu este inflamabil.
Limite de explozivitate	: Poate fi aprins la presiune sau temperatură mai mare
Limita inferioară de explozivitate (LIE)	: Nu este disponibil
Limita superioară de explozivitate (LSE)	: Nu este disponibil
Presiunea de vapori [20°C]	: 4271 hPa
Presiunea de vapori [50°C]	: 9970 hPa
Densitate	: Neaplicabil
Densitatea vaporilor	: 3,92
Densitate relativă, lichid (apă=1)	: Nu se aplică gazelor și amestecurilor de gaze.
Densitate relativă, gaz (aer=1)	: Mai greu decât aerul.
Hidrosolubilitate	: 373 mg/l
Coefficient de partiție n-octanol/apă (Log Kow)	: 1,6
Temperatura de autoaprindere	: 368 °C
Temperatura de descompunere	: Nu este aplicabil.
Viscozitate, cinematic	: Nu se aplică gazelor și amestecurilor de gaze.
Caracteristicile particulei	: Nu se aplică gazelor și amestecurilor de gaze.

9.2. Alte informații

9.2.1. Informații cu privire la clasele de pericol fizic

Proprietăți oxidante	: Fără proprietăți oxidante.
Temperatură critică [°C]	: 109 °C

9.2.2. Alte caracteristici de siguranță

Greutate moleculară	: 114 g/mol
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 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 fi aprins la presiune sau temperatură mai mare.

10.4. Condiții de evitat

Temperatura înaltă.
Presiune înaltă.
A se evita umezeala în sistemele instalației.

10.5. Materiale incompatibile

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

10.6. Prođuși 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 indeplinite.

LC50 Inhalare - Șobolan [ppm]	> 207000 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 si amestecurilor de gaze.

11.2. Informații privind alte pericole

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

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitate

Evaluare : Criteriile de clasificare nu sunt indeplinite.

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] : 160 mg/l

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

LC50 96 oră - Pește [mg/l] : 117 mg/l

12.2. Persistență și degradabilitate

Evaluare : Nu se biodegradeaza usor.

12.3. Potențial de bioacumulare

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

12.4. Mobilitate în sol

Evaluare : Datorita volatilitatii ridicate, este putin probabila poluarea solului sau a apei cu acest produs.
Separare in apa este putin probabila.

12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Evaluare : Nu este clasificata ca PBT say vPvB.

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

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

12.7. Alte efecte adverse

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

Efect asupra stratului de ozon : Nu are efect asupra stratului de ozon.

Fișă cu Date de Securitate

(1E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene (R-1234ze, HFC-1234ze)

conform cu Regulamentul REACH (CE) 1907/2006 modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878
Număr de referință: RO-R1234ze-141

Factor de reducere ozon [R11=1]	: 0
Factor de încălzire globală [CO2=1]	: 7
Efect asupra încălzirii globale	: Cand este eliberat in cantitati mari poate contribui la efectul de sera. Contine gaz(e) cu efect de sera.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Nu eliberați în niciun loc un care acumularea sa ar putea fi periculoasă.
Poate fi ventilată în atmosferă într-un loc bine ventilat.
Nu trebuie eliminat în atmosferă.
Returnarea la furnizor a produsului neutilizat se face în containerul original.

Lista cu deșeuri periculoase (din Decizia Comisiei Europene 2005/532/EC cu modificările ulterioare) : 14 06 01: Clorofluorocarbon, HCFC, HFC.

13.2. Informații suplimentare

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 sau numărul de identificare

Corespunzător cu cerințele ADR / RID / IMDG / IATA / ADN
Nr. ONU : 3163

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție

Transport terestru/feroviar (ADR/RID) : GAZ LICHEFIAT, N.S.A. ((1E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene (R-1234ze, HFC-1234ze))
Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR) : Liquefied gas, n.o.s. ((1E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene (R-1234ze, HFC-1234ze))
Transport maritim (IMDG) : LIQUEFIED GAS, N.O.S. ((1E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene (R-1234ze, HFC-1234ze))

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
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

Transport maritim (IMDG)

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

Fișă cu Date de Securitate

(1E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene (R-1234ze, HFC-1234ze)

conform cu Regulamentul REACH (CE) 1907/2006 modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878
Număr de referință: RO-R1234ze-141

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

Măsuri de precauție la transport : Evitati transportul in vehicule unde spatiul pentru incarcatura nu este separat de compartimentul soferului.
Asigurati-va ca conducatorul 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 suficienta.
- Asigurati-va ca containerele sunt foarte bine asigurate.
- Asigurati-va ca robinetul buteliei este inchis si nu are scapari.
Asigurati-va ca piulita de la capacul de iesire sau stecherul/priza/fisa supapei sunt fixate corect.
- Asigurati-va ca dispozitivul de protectie a supapei (acolo unde acesta este furnizat) este montat in 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 :
Directiva 2012/18/UE (SEVESO III) : Neacoperit.

Reglementări naționale

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

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. 2020/878.

Fișă cu Date de Securitate

(1E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene (R-1234ze, HFC-1234ze)

conform cu Regulamentul REACH (CE) 1907/2006 modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878
Număr de referință: RO-R1234ze-141

Abrevieri și acronime

: ETA- Estimarea toxicității acute
 CLP - Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008 - Regulamentul privind clasificarea etichetării ambalajelor; Regulamentul (CE) nr 1272/2008
 REACH - Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No1907/2006 - Regulamentul privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricțiile substanțelor chimice (CE) nr. 1907/2006.
 EINECS
 CAS# - Chemical Abstract Service number - Numarul de serie din catalogul substanțelor chimice
 EIP-echipament individual de protecție
 CL50 - Concentrația letală pentru 50% din populația de test.
 MMR-Măsurile de management al riscului
 PBT-Persistent, Bioaccumulative and Toxic-Substanțe persistente, bioaccumulative și toxice
 vPvB-very persistent and very bioaccumulative-substanțe foarte persistente și foarte bioaccumulative
 STOT-SE:Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure; Toxicitate asupra unui organ țintă specific- expunere unică
 ESC- Evaluarea securității chimice
 EN - European Standard - Standard European
 ONU - Organizația Națiunilor Unite.
 ADR - Directiva europeană referitoare la transportul rutier internațional al marfurilor periculoase
 IATA - International Air Transport Association - Asociația internațională de transport aerian
 Codul IMDG - International Maritime Dangerous Goods - Transportul maritim internațional de marfuri periculoase.
 RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Regulament privind transportul internațional feroviar al marfurilor periculoase
 WGK- Water Hazard Class-clasa de pericol pentru apă
 STOT-RE: Specific Target Organ Toxicity-Repeated Exposure; Toxicitate asupra unui organ țintă specific-expunere repetată
 IUF: Identificator unic de formulă

Recomandări privind formarea profesională

: Pericolul de asfixiere este adesea trecut cu vederea și trebuie subliniat pe durata instruirii operatorului.
 Pentru mai multe instrucțiuni, consultați EIGA SL 01 "Dangers of Asphyxiation", descărcabile la <http://www.eiga.eu> ..

Informații suplimentare

: Clasificarea în conformitate cu procedurile și metodele de calcul ale regulamentului (CE) 1272/2008 CLP.
 Referințele și sursele de date cheie sunt păstrate în documentul EIGA 169: „Ghid de clasificare și etichetare”, descărcabil la <http://www.Eiga.eu>.

Textul integral al frazelor H și EUH	
H280	Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.
Press. Gas (Liq.)	Gaze sub presiune : Gaz lichefiat

DENEGARE DE RESPONSABILITATE

: Înainte de utilizarea acestui produs în orice proces sau experiment nou, ar trebui făcut un studiu temeinic asupra compatibilității și siguranței materialului.
 Detaliile date în acest document sunt considerate a fi corecte la momentul ieșirii în presă.
 În ciuda grijii cu care acest document a fost pregătit, totuși nu se poate accepta nici o responsabilitate pentru vătămare sau daune rezultate din folosirea sa.

Finalul documentului