

FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

Amestec de gaze refrigerante R407C

Document public de referință emis de EGO INDUSTRIAL GAS SRL ca furnizor/distribuitor. Nu reprezintă o declarație că EGO este producătorul chimic. Fișa SDS legală trebuie să corespundă produsului, lotului și țării de destinație și este transmisă cumpărătorului înainte de expediere.

Furnizor / distribuitor	EGO INDUSTRIAL GAS SRL
CUI	RO45636173
Identificator	EGO-SDS-R407C-RO
Ediție	1.0 / 15.08.2026
Statut	Document public de referință

contact@egolog.ro · <https://egolog.ro> · Calea Dârvarilor nr. 178, Sat Goștilele, Oraș Fundulea, Jud. Călărași, România

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

1.1. Identificator de produs

Nume comercial : Refrigerant R407C Identificator FDS: EGO-SDS-R407C-RO

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. Utilizare ca refrigerant. Utilizare industrială și profesională pentru analiză chimică, calibrare, control de calitate (de rutină), utilizare în laborator. Efectuați evaluarea riscurilor înainte de utilizare.

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

Furnizor / distribuitor în România EGO INDUSTRIAL GAS SRL CUI: RO45636173 Calea Dârvarilor nr. 178, Sat Goștilele, Oraș Fundulea, Jud. Călărași, România Website: <https://egolog.ro> Identificator document: EGO-SDS-R407C-RO

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Numărul unic european pentru urgențe: 112 (24/7).

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

Amestec gaze R407C

2.2. Elemente de etichetare

Etichetare în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP] Pictograme de pericol (CLP) : GHS04 Cuvinte de avertizare (CLP) : Atenție Frază de pericol (CLP) : H280 - Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire. Frază de precauție (CLP) - Depozitare : P403 - A se depozita într-un spațiu bine ventilat. Informații suplimentare : Asfixiant în concentrații mari. Conține gaze fluorurate cu efect de sera.

2.3. Alte pericole

Contactul cu lichidul poate cauza arsuri reci/degeraturi. Amestecul nu conține substanțe clasificate ca PBT sau vPvB în concentrații mai mari de 0,1 % de masă. Substanța / amestecul nu are / au proprietăți de perturbare endocrină. Amestecul nu conține componente considerate a avea proprietăți de perturbare a sistemului endocrin în conformitate cu articolul 57(f) din REACH sau Regulamentul delegat al Comisiei (UE) 2017/2100 sau Regulamentului Comisiei (UE) 2018/605 la niveluri de 0,1% sau mai mari. Amestecul nu conține o substanță (substanțe) clasificate ca PMT sau vPvM în concentrații peste 0,1 % de masă.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1. Substanțe Neaplicabil

3.2. Amestecuri

Numele Identificator de produs % Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP] ATE, Coduri EUH, Factori M Tetrafluoroetan (R134a) Nr. CAS: 811-97-2 43,93 Press. Gas (Liq.), H280 Nr. UE: 212-377-0 Nr. de INDEX: --- REACH-Nr: 01-2119459374-33 Difluorometan (R32) Nr. CAS: 75-10-5 38,12 Flam. Gas 1B, H221 Nr. UE: 200-839-4 Press. Gas (Liq.), H280 Nr. de INDEX: --- REACH-Nr: 01-2119471312-47

Amestec gaze R407C Pentafluoroethane Nr. CAS: 354-33-6 17,95 Press. Gas (Liq.), H280 Nr. UE: 206-557-8 Nr. de INDEX: --- REACH-Nr: 01-2119485636-25 Textul complet al frazelor H și EUH: a se vedea secțiunea 16 Nu conține alte componente sau impurități care să influențeze clasificarea produsului.

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 caldura și în repaus. Chemati un doctor. Aplicați respirație artificială dacă încetează să respire. - contact cu pielea : În cazul degeraturilor pulverizați apă cel puțin 15 minute. Aplicați o compresă sterilă. Obțineți asistență medicală. - 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 provoca asfixiere. Simptomele pot include pierderea mobilității/conștiinței. Este posibil ca victima să nu realizeze asfixierea. Vedeti 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

- Mijloace de stingere adecvate : Pulverizare cu apă sau ceață. Produsul nu arde, folosiți măsurile de control al focului adecvate pentru incendiul din jur. - Mijloace de stingere nerecomandate : Nu folosiți jet de apă pentru stingere.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

Riscuri specifice : Expunerea la foc poate face recipientele să se rupă/să explodeze. Riscantă combustie produsă : Fluorura de carbon. Monoxid 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 rupă. Raciti recipientele expuse la căldură 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 scurgerea de produs. Folosiți, dacă este posibil, apă pulverizată sau ceață pentru a reduce fumul incendiului. îndepărtați recipientele din zona cu foc, dacă acest lucru se poate face fără riscuri.

Amestec gaze R407C Echipament special de protecție pentru pompieri : În spații închise, utilizați aparat de respirat autonom. Îmbrăcăminte de protecție și echipament standard (aparat autonom de respirat) pentru pompieri. Standard EN 469 - Îmbrăcăminte de protecție pentru pompieri. Standard - EN 659: Mănuși de protecție pentru pompieri. EN 15090 Încălțăminte de securitate pentru pompieri. EN 443 Căști pentru stingerea incendiilor, în clădiri și sub alte structuri. Standard EN 137 – aparat de respirat autonom cu circuit deschis pe baza de aer comprimat, cu mască facială totală.

SECȚIUNEA 6: Măsurile împotriva pierderilor accidentale

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

Pentru personalul alocat altor situații decât cele de : Acționați în conformitate cu planul local de urgență. urgență Încercați să stopați eliberarea. Evacuați zona. Asigurați ventilație adecvată a aerului. Impiedicați intrarea în canalizări, pivnite și gropi de lucru sau oricare alte locuri, în care acumularea poate fi periculoasă. Stați în direcția opusă vântului. A se vedea secțiunea 8 a Fisei 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 Fisei 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. Trimiteri către alte secțiuni

Vedeți de asemenea secțiunea 8 și 13.

Amestec gaze R407C

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Utilizarea în siguranță a produsului : Utilizați numai echipamente specificate în mod corespunzător, care sunt potrivite pentru acest produs, presiunea de alimentare și temperatura acestuia. Contactați furnizorul dumneavoastră de gaz dacă aveți îndoieli. Nu fumați în timp ce manipulați produsul. Evitați aspirația de apă, acizi și alcalini. Gazele sub presiune trebuie să fie manipulate, doar de către persoane experimentate și instruite corespunzător. Asigurați-vă că întregul sistem de gaz a fost (sau este în mod regulat) verificat pentru scăpări, înainte de utilizare. Produsul trebuie să fie manipulat în conformitate cu bunele practici industriale de igienă și procedurile de siguranță. Luați în considerare montarea supapelor de siguranță, în instalațiile de gaz sub presiune. Nu inhalați gaz. Evitați eliberarea produsului în zona de lucru. Manipularea în siguranță a recipientului de gaz : Nu permiteți aspirația în recipient. Protejați recipientele de deteriorarea fizică: nu trageți, nu rostogoliți, nu glisați și nu scăpați recipientele. La mutarea buteliilor, chiar și pe distanțe scurte, utilizați un cărucior (cărucior, transpaleta, etc.) destinat transportului buteliilor. Mențineți capacul de protecție al robinetului, dacă este prevăzut, până când containerul a fost asigurat de un perete, sau de o bancă, sau pus într-un stand de containere și este gata de utilizare. Dacă utilizatorul întâmpină dificultăți în operarea robinetului, întrerupeți utilizarea și contactați furnizorul. Nu încercați niciodată să reparați sau să modificați robinetul buteliei sau supapele de siguranță. Robinetii defecti ar trebui raportați imediat furnizorului. Pastrați orificiile de evacuare ale robinetului buteliei curate și ferite de agenți de contaminare, în special de ulei și apă. Remontați capacele robinetelor pe recipient, acolo unde acestea au fost furnizate, de îndată ce recipientul este deconectat de la echipament. Închideți robinetul recipientului după fiecare utilizare și când îl goliti, chiar dacă este încă conectat la echipament. Nu încercați niciodată să transferați gazele dintr-o butelie/recipient 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 recipientelor. Trebuie împiedicată aspirația apei în recipient. Deschideți încet robinetul, pentru a evita șocul dat de presiune.

Amestec gaze R407C

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

Respectați toate reglementările și cerințele locale privind depozitarea recipientelor. Recipientele nu trebuie depozitate în condiții susceptibile a favoriza coroziunea. Dispozitivul de siguranță sau capacul robinetului containerului, dacă este prevăzut, ar trebui să fie pe poziție. Recipientele ar trebui depozitate în poziție verticală și asigurate adecvat pentru a împiedica rasturnarea. Recipientele depozitate ar trebui verificate periodic pentru starea generală și scurgeri. Păstrați recipientul sub 50°C într-un loc bine aerisit. Depozitați recipientele într-un loc fără risc de foc și la distanță de sursele de căldură sau de aprindere. Păstrați distanța 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) Austria - Valori-limită de expunere profesională Denumire locală 1,1,1,2-Tetrafluoroethan (Norfluran) MAK (mg/m³) 4200 mg/m³ MAK (OEL TWA) 1000 ppm MAK (OEL STEL) 16800 mg/m³ (4x 15(Miw) min) 4000 ppm (4x 15(Miw) min) Referință de reglementare BGBl. II Nr. 156/2021 Croația - Valori-limită de expunere profesională Denumire locală 1,1,1,2-Tetrafluoroetan; norfluran GVI (OEL TWA) 4240 mg/m³ 1000 ppm Referință de reglementare Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023) Germania - Valori-limită de expunere profesională (TRGS 900) Denumire locală Norfluran AGW (OEL TWA) 4200 mg/m³ 1000 ppm

Amestec gaze R407C Factor de limitare a expunerii maxime 8(II) Observație DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden Referință de reglementare TRGS900 Lituania - Valori-limită de expunere profesională Denumire locală 1,1,1,2-tetrafluoroetan (HFC-134a, norfluranas) IPRV (OEL TWA) 2000 mg/m³ 500 ppm TPRV (OEL STEL) 3000 mg/m³ 750 ppm Referință de reglementare LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12) Slovenia - Valori-limită de expunere profesională Denumire locală norfluran OEL TWA 4200 mg/m³ 1000 ppm OEL STEL 33600 mg/m³ 8000 ppm Observație Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti) Referință de reglementare Uradni list RS, št. 26/2025 z dne 18.4.2025 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu Regatul Unit - Valori-limită de expunere profesională Denumire locală 1,1,1,2-Tetrafluoroethane (HFC 134a) WEL TWA (OEL TWA) 4240 mg/m³ 1000 ppm Referință de reglementare EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE Macedonia de Nord - Valori-limită de expunere profesională Denumire locală Норфлурон OEL TWA 4200 mg/m³ 1000 ppm KTV 4

Amestec gaze R407C Short time value [mg/m³] 16800 mg/m³ Short time value [ppm] 4000 ppm Observație (KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанции во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на пуко време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m³ или во ml/m³(ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (Y) Referință de reglementare Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10) Elveția - Valori-limită de expunere profesională Denumire locală 1,1,1,2-Tetrafluoroethane / 1,1,1,2-Tetrafluoroethan [Tetrafluoroethan] MAK (OEL TWA) 4200 mg/m³ 1000 ppm Notație SSC / SSC Referință de reglementare www.suva.ch, 01.01.2025 Difluorometan (R32) (75-10-5) Republica Cehă - Valori-limită de expunere profesională Denumire locală Difluoromethan PEL (OEL TWA) 2000 mg/m³ 925 ppm NPK-P (OEL C) 5000 mg/m³ 2312,5 ppm Referință de reglementare Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 20/2025 Sb.) Pentafluoroethane (354-33-6) Republica Cehă - Valori-limită de expunere profesională Denumire locală Pentafluoroethan PEL (OEL TWA) 5000 mg/m³ 1002 ppm

Amestec gaze R407C Referință de reglementare Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 20/2025 Sb.) Suedia - Valori-limită de expunere profesională Denumire locală 1,1,1,2,2-Pentafluoroetan NGV (OEL TWA) 2500 mg/m³ 500 ppm KGV (OEL STEL) 3750 mg/m³ 750 ppm Observație V (Vägledande korttidsgränsvärde som ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas) Referință de reglementare Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2023:14) om gränsvärden för luftvägsexponering i arbetsmiljön Tetrafluoroetan (R134a) (811-97-2) DMEL: Nivel de efect minim derivat (Muncitori) Pe termen lung – efecte sistemice, inhalare 13936 mg/m³ Difluorometan (R32) (75-10-5) DMEL: Nivel de efect minim derivat (Muncitori) Pe termen lung – efecte sistemice, inhalare 7035 mg/m³ Pentafluoroethane (354-33-6) DMEL: Nivel de efect minim derivat (Muncitori) Pe termen lung – efecte sistemice, inhalare 16444 mg/m³ Tetrafluoroetan (R134a) (811-97-2) PNEC: Concentrație predicibilă 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 greutate în stare uscată Micro-organisme sau instalatie de tratare a canalizării (ITC /STP) 73 mg/l PNEC

Amestec gaze R407C Difluorometan (R32) (75-10-5) PNEC: Concentrație predicibilă fara efect Apa (dulce) 0,142 mg/l Acvatic, degajari intermitente 1,42 mg/l Sediment, apa dulce 0,534 mg/kg greutate în stare uscată

8.2. Controale ale expunerii

8.2.1. Controale de engineering adecvate Asigurați ventilație adecvată, de evacuare, generală și locală. Sistemele sub presiune trebuie verificate periodic pentru scurgeri. Asigurați-vă 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. Luați în considerare sistemul permiselor de lucru, 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 conexă utilizării produsului, și selectarea echipamentului de protecție potrivit pentru fiecare risc. A se lua în considerare următoarele recomandări. Ar trebuie selectate PPE care respecta 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. Standard EN ISO16321-1 - Protekcia e jakhenqi thaj e mujesqi vaš buti - kotor 1: Generalo šajutnimata. • Protecția pielii - Protecția mâinilor : Purtați manusi de protecție când manipulați recipientele de gaz. Standard EN 388 - Mănuși de protecție împotriva riscurilor mecanice, nivel de performanță 1 sau mai mare. Tipurile recomandate includ: mănuși din piele sau material sintetic cu performanțe echivalente, mănuși din material textil, mănuși din material textil cu palme din piele. A se purta manusi izolate pentru frig când se face transvazareal sau când se întrerup legaturile de transvazare. Standard EN 511 - Mănuși izolate la rece, nivel de performanță 1 sau mai mare. Tipurile recomandate includ protecții sau mănuși izolate, selectate special pentru a preveni penetrarea lichidului și pătrunderea lichidelor criogenice și pentru a oferi rezistență mecanică. - Altele : Purtați încălțăminte de securitate în timp ce manipulați recipientele. Standardul EN ISO 20345 Echipament personal de protecție – încălțăminte de securitate.

Amestec gaze R407C • Protecție respiratorie : Aparatele de respirat autonome (SCBA) sau linia de presiune pozitivă cu masca trebuie utilizate în atmosfere cu oxigen deficitar. Aparatul autonom de respirat este recomandat atunci când pot apărea expuneri pe durata nedeterminată, de ex. pe durata activităților de întreținere la sistemele instalatiei. Standard EN 137 – aparat de respirat autonom cu circuit deschis pe baza de aer comprimat, cu masca facială totală. Consultați informațiile despre produs ale producătorului dispozitivului de respirat pentru a alege dispozitivul adecvat. Este obligatorie utilizarea unui Echipament de Protecție Respirator, atunci când este indicat de analiza de risc. Alegerea Echipamentului de Protecție Respirator (EPR) trebuie să se bazeze pe nivelurile de expunere cunoscute sau anticipate, riscurile produsului și limitele de siguranță ale utilizării EPR selectat. • 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 : Incolor. Miros : Eteric. Punctul de topire / Punctul de înghețare : Nu se aplica amestecurilor de gaze. Punctul de fierbere : -44 °C Inflamabilitatea : Nu este inflamabil. Limita inferioară de explozie : Nu este aplicabil. Limita superioară de explozie : Nu este aplicabil. Punctul de inflamabilitate : Nu se aplica gazelor și amestecurilor de gaze. Temperatura de autoaprindere : Neinflamabil. Temperatura de descompunere : Nu este aplicabil. pH : Nu se aplica gazelor și amestecurilor de gaze. Viscositate, cinematic : Nu există date de încredere disponibile. Hidrosolubilitate [20°C] : Nu există date de încredere disponibile. Coeficient de partiție n-octanol/apă (Log Kow) : Nu se aplica amestecurilor de gaze. Presiunea vaporilor [20°C] : 16,53 bar(a) Componentul cu cea mai scăzută volatilitate: Pentafluoroethane 1,2 bar(a) Componenta cu cea mai mare volatilitate: Difluorometan (R32) 14,8 bar(a) Presiunea vaporilor [50°C] : Nu se cunoaște. Densitatea și/sau densitatea relativă : Nu se aplica gazelor și amestecurilor de gaze. Densitatea relativă a vaporilor (aer=1) : Mai greu decât aerul. Caracteristicile particulei : Nu se aplica gazelor și amestecurilor de gaze. Nanoformele nu sunt relevante pentru gaze și amestecuri de gaze.

Amestec gaze R407C

9.2. Alte informații

9.2.1. Informații cu privire la clasele de pericol fizic Proprietăți oxidante : Fără proprietăți oxidante. Temperatură critică [°C] : Nu se cunoaște. 9.2.2. Alte caracteristici de siguranță Greutate moleculară : Nu se aplica amestecurilor de gaze. 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

Datele privind amestecurile nu sunt disponibile. Acest amestec conține componente cu următoarea reactivitate: Poate forma mixturi explozive cu aerul. Poate reacționa violent cu oxidanți.

10.2. Stabilitate chimică

Stabil în condiții normale.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Poate reacționa violent cu alcalii.

10.4. Condiții de evitat

Evitați umezeala în sistemele de instalație.

10.5. Materiale incompatibile

Poate reacționa violent cu alcalii. Pentru informații suplimentare despre compatibilitate uitați-vă la ISO 11114.

10.6. Producși de descompunere periculoși

În condiții normale de depozitare și utilizare, nu ar trebui să se 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 : Nu sunt disponibile informații suplimentare Tetrafluoroetan (R134a) (811-97-2) LC50 Inhalare - Șobolan [ppm] 567000 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.

Amestec gaze R407C 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) – : Nu se cunosc efecte de la acest produs. expunere unică STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – : Nu se cunosc efecte de la acest produs. expunere repetată Pericol prin aspirare : Nu se aplica gazelor și amestecurilor de gaze.

11.2. Informații privind alte pericole

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

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitate

Evaluare : Criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite. EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] : Nu există date disponibile. EC50 72h - Alge [mg/l] : Nu există date disponibile. LC50 96 oră - Pește [mg/l] : Nu există date disponibile. Tetrafluoroetan (R134a) (811-97-2) EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] 930 mg/l EC50 72h - Alge [mg/l] Nu există date disponibile. LC50 96 oră - Pește [mg/l] 450 mg/l Difluorometan (R32) (75-10-5) EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] 652 mg/l EC50 72h - Alge [mg/l] 164 mg/l LC50 96 oră - Pește [mg/l] 1507 mg/l Pentafluoroethane (354-33-6) EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] > 100 mg/l EC50 72h - Alge [mg/l] 142 mg/l LC50 96 oră - Pește [mg/l] 109 mg/l

12.2. Persistență și degradabilitate

Evaluare : Nu există date disponibile.

12.3. Potențial de bioacumulare

Evaluare : Nu exista date disponibile.

Amestec gaze R407C

12.4. Mobilitate în sol

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

12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Evaluare : Nu este clasificata ca PBT sau vPvB.

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

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

12.7. Alte efecte adverse

Alte efecte adverse : Neclasificat ca PMT sau vPvM. < RemoveParagraphIfNoTableBeforeAndAfter> Efect asupra stratului de ozon : Nu are efect asupra stratului de ozon. Efect asupra incalzirii globale : Contine gaze fluorurate cu efect de sera, prevazute in Regulamentul 2024/573 CGWP calculata a amestecului: 1773,83 Pentru 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 acumularea 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 nefolosit, se face în recipientul original. Lista cu deseuri periculoase (din Decizia Comisiei : 14 06 01: Clorofluorocarbon, HCFC, HFC. 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 : 3340

Amestec gaze R407C

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție

Transport terestru/feroviar/cai navigabile : GAZ REFRIGERENT R 407C interioare (ADR/RID/ADN) Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR) : Refrigerant gas R 407C Transport maritim (IMDG) : REFRIGERANT GAS R 407C

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

Etichetare :

2.2 : Gaze neinflamabile, netoxice.

Transport terestru/feroviar/cai navigabile interioare (ADR/RID/ADN) Clasa : 2 Cod de clasificare : 2A Numărul de identificare al pericolului : 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 Urgenta (PU) - Foc : F-C Program de Urgenta (PU) - Scurgeri : S-V

14.4. Grupul de ambalare

Transport terestru/feroviar/cai navigabile interioare : Nu este aplicabil. (ADR/RID/ADN) Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nu este aplicabil. Transport maritim (IMDG) : Nu este aplicabil.

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător

Transport terestru/feroviar/cai navigabile interioare : Niciunul. (ADR/RID/ADN) Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR) : Niciunul. Transport maritim (IMDG) : Niciunul.

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

Instrucțiune(i) de ambalare Transport terestru/feroviar/cai navigabile interioare : P200. (ADR/RID/ADN) Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR) Aeronava de pasageri si cargo : 200. Doar aeronava cargo : 200. Transport maritim (IMDG) : P200.

Amestec gaze R407C Măsurile 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. - Asigurați-va ca recipientele sunt asigurate ferm. - Asigurati-va ca robinetul buteliei este inchis si nu are scapari. Asigurati-va ca piulita de la capacul de iesire sau stecherul/priza/fisa robinetului sunt fixate corect. - Asigurati-va ca dispozitivul de protectie al robinetului (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 din domeniul securității, sănătății și al mediului**

Documentul se raportează la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP), Regulamentul (UE) 2020/878 și Regulamentul (UE) 2024/573. Condițiile naționale și utilizarea permisă trebuie verificate pentru produsul și țara de destinație efective.

15.2. Evaluarea securității chimice

Evaluarea aplicabilă se confirmă față de produsul, lotul și datele furnizorului real înainte de expediere.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Ediția EGO 1.0 din 15.08.2026. Document public de referință emis de EGO INDUSTRIAL GAS SRL ca furnizor/distribuitor. Nu constituie o declarație că EGO este producătorul chimic și nu înlocuiește fișa SDS legală aferentă produsului și lotului efectiv livrat. SDS-ul legal și actualizat se transmite cumpărătorului înainte de expediere. Abrevieri principale: ADR, ADN, IMDG, IATA, CLP, REACH, PBT, vPvB, DNEL, PNEC.