

Fișă cu Date de Securitate

Dioxid de Carbon refrigerat

conform cu Regulamentul REACH (CE) 1907/2006 modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878

Număr de referință: 018B

Data revizuirii: 19.12.2022

Înlocuiește versiunea: 25.05.2021

Versiune: 8.0

Atenție



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

1.1. Identificator de produs

Nume comercial : Dioxid de Carbon refrigerat
FTSM număr : 018B
Alte mijloace de identificare : Dioxid de Carbon refrigerat
Nr. CAS : 124-38-9
Nr. UE : 204-696-9
Nr. de INDEX : ---

Numărul de înregistrare REACH : Cuprinsa in Anexa IV/ V a REACH, scutita de inregistrare.

Formulă chimică : CO₂

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

Utilizări relevante identificate : Agent de stingere.
Pentru uz industrial si profesional. Efectuati evaluarea de risc inainte de utilizare.
Gaz test/gaz de calibrare.
Gas de protectie pentru procesele de sudare.
Folositi pentru productia de componente electronice/fotovoltaice.
Gas de purjare, gaz de diluare, gaz de inertizare.
Aplicatii alimentare.
Contactati furnizorul daca este nevoie de instructiuni.
Utilizati ca biocid.

Utilizări contraindicate : Utilizare pentru consumator.
Utilizare lui in alte scopuri este interzisa. Pentru mai multe informatii contactati furnizorul.

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Identificarea firmei : GTH GAZE INDUSTRIALE S.A.
Bd. Theodor Pallady, nr 319, sect. 3
Bucuresti - Romania
<http://www.sol.it/msds2/msds.asp>
msds@sol.it

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 36 06 Institutul National pentru Sanatate Publica, luni-vineri orele 8:00-16:00

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 răcit H281

Fișă cu Date de Securitate

Dioxid de Carbon refrigerat

conform cu Regulamentul REACH (CE) 1907/2006 modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878
Număr de referință: 018B

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

Fraze de pericol (CLP) :

H281 - Conține un gaz răcit; poate cauza arsuri sau leziuni criogenice.

Fraze de precauție (CLP)

- Prevenire

P282 - Purtați mănuși izolante împotriva frigului și echipament de protecție a feței sau a ochilor.

- Intervenție

P336+P315 - Dezghețați părțile degerate cu apă caldă. Nu frecați zona afectată. Consultați imediat medicul.

- Depozitare

P403 - A se depozita într-un spațiu bine ventilat.

2.3. Alte pericole

Asfixiant în concentrații mari.

În concentrații mari, CO₂ provoacă o insuficiență circulatorie rapidă chiar și la concentrații normale de oxigen. Simptomele sunt cefaleea, greața și vărsăturile, care pot duce la pierderea cunoștinței și la moarte.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componentii

3.1. Substanțe

Numele	%	Identificator de produs	Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
Dioxid de Carbon refrigerat	100	Nr. CAS: 124-38-9 Nr. UE: 204-696-9 Nr. de INDEX: --- Numărul de înregistrare REACH: *1	Press. Gas (Ref. Liq.), H281

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

*1: Cuprinsă în Anexa IV/ V a REACH, scutită de înregistrare.

*3: Înregistrarea nu este necesară: Substanța produsă sau importată < 1t/an.

Neaplicabil

3.2. Amestecuri

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 cauza asfixierea. Simptomele pot include pierderea mobilității/conștiinței. Victima poate să nu realizeze asfixierea. Concentrații mici de CO₂ cauzează respirație crescută și dureri de cap. Vedeti secțiunea 11.

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

Fara miros.

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 substanță sau de amestec

- Riscuri specifice : Expunerea la foc poate face recipientele să se rupe/să explodeze.
- Riscant combustion produse : Fara miros.

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.
Dacă sunt scurgeri nu pulverizați apa pe container. Udați zona de jur împrejur (din poziție protejată) pentru a opri focul.
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.
Standard EN 137 – aparat de respirat autonom cu circuit deschis pe baza de aer comprimat, cu mască facială totală.
EN 469: Imbracaminte de protecție pentru pompieri. EN 659: Manusi de protecție pentru pompieri.

SECȚIUNEA 6: Măsurile împotriva pierderilor accidentale**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.
Folosiți îmbracaminte de protecție.
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.
- Lichidul care scurge poate să cauzeze fragilizarea construcțiilor.

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 depresurizare 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. Recipientele care contin sau au continut substanțe inflamabile sau explozive, nu trebuie inertizate cu dioxid de carbon lichid. Producția potențială de particule solide de CO₂ trebuie exclusă. Pentru a putea exclude producția potențială de descărcări electrostatice, sistemul trebuie împământat în mod adecvat. 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.
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. Pastrati 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.

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

Pentru mai multe instrucțiuni privind depozitarea în siguranță a CO2 frigorific, consultați documentul EIGA Doc.66 "Refrigerated CO2 storage at users' premises", disponibil la <http://www.eiga.org> și consultați furnizorul dumneavoastră.

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.

Pastrati 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.

Pastrati distanță față de materialele inflamabile.

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

Fără miros.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

Dioxid de Carbon refrigerat (124-38-9)	
UE - Valoare limită de expunere ocupațională orientativă (IOEL)	
Denumire locală	Carbon dioxide
IOEL TWA	9000 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	5000 ppm
Referință de reglementare	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
România - Valori-limită de expunere profesională	
Denumire locală	Dioxid de carbon
OEL TWA	9000 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	5000 ppm
Referință de reglementare	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 157/2020)

DNEL (Nivelul calculat fără efect) : Nici una disponibilă.

PNEC (Concentrație/concentrații predictibilă/predictibile fără efect) : Nici una disponibilă.

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 (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.

Detectoarele de CO2 trebuie utilizate atunci când sunt scurgeri de CO2 susceptibile.

Fișă cu Date de Securitate

Dioxid de Carbon refrigerat

conform cu Regulamentul REACH (CE) 1907/2006 modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878
 Număr de referință: 018B

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 : Purtați mănuși de protecție când manipulați recipientele de gaz.
Standardul EN 388 - Mănuși de protecție împotriva riscului mecanic, nivel de performanță 1 sau mai mare.
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 : 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.
Standard EN 137 – aparat de respirat autonom cu circuit deschis pe baza de aer comprimat, cu mască facială totală.
Consultați informațiile despre produs ale producătorului dispozitivului de respirat pentru a alege dispozitivul adecvat.
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.
 - Pericole termice : Nimic suplimentar față de secțiunile de mai sus.

8.2.3. Controlul expunerii la mediul înconjurător

Nici una necesară.

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	: Fără proprietăți de avertizare prin miros. Pragul de miros este subiectiv și neadecvat pentru avertizarea supraexpunerii.
Punctul de topire / Punctul de înghețare	: -78,5 °C La presiune atmosferică gheața carbonică sublimă în dioxid de carbon gazos.
Punct de fierbere	: -56,6 °C
Inflamabilitate	: Nu este inflamabil.
Limita inferioară de explozie	: Nu este disponibil
Limita superioară de explozie	: Nu este disponibil
Punctul de aprindere	: Nu se aplică gazelor și amestecurilor de gaze.
Temperatura de autoaprindere	: Neinflamabil.
Temperatura de descompunere	: Nu este aplicabil.
pH	: Nu se aplică gazelor și amestecurilor de gaze.
Viscozitate, cinematic	: Nu există date de încredere disponibile.
Hidrosolubilitate [20°C]	: 2000 mg/l
Coefficient de partiție n-octanol/apă (Log Kow)	: Nu este disponibil
Presiunea de vapori [20°C]	: 57,3 bar(a)
Presiunea de vapori [50°C]	: Nu este aplicabil.
Densitatea și/sau densitatea relativă	: Nu este aplicabil.
Densitatea relativă a vaporilor (aer=1)	: 1,52
Caracteristicile particulei	: Nu este aplicabil.

9.2. Alte informații

9.2.1. Informații cu privire la clasele de pericol fizic

Proprietăți explozive	: Nu este aplicabil.
Limite de explozie	: Neinflamabil.
Proprietăți oxidante	: Nu este aplicabil.
Temperatură critică [°C]	: 30 °C

9.2.2. Alte caracteristici de siguranță

Greutate moleculară	: 44 g/mol
Viteză de evaporare	: Nu se aplica gazelor și amestecurilor de gaze.
Grupul de gaze	: Press. Gas (Ref. Liq.).
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

Fără miros.

10.4. Condiții de evitat

A se evita umezeala în sistemele instalației.

10.5. Materiale incompatibile

Pentru informații suplimentare despre compatibilitate uitați-vă la ISO 11114.
Materiale cum ar fi oțelul carbon, inclusiv slab aliat, ca și materialele plastice pot deveni fragile la temperaturi scăzute și pot suferi rupturi. Utilizați materiale adecvate pentru condițiile criogenice din sistemele cu gaze refrigerate lichificate.

10.6. Produse de descompunere periculoase

Fără miros.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

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

Toxicitate acută	: Spre deosebire de asfixianții obișnuiți, dioxidul de carbon are capacitatea de a cauza moartea chiar atunci când se mențin nivelurile normale de oxigen (20-21%). 5% CO ₂ s-a dovedit că acționează sinergic pentru a mari toxicitatea anumitor alte gaze (CO, NO ₂). S-a dovedit că CO ₂ sporește producția de carboxi- sau met-hemoglobina de către aceste gaze, posibil din cauza efectelor stimulatoare ale dioxidului de carbon asupra sistemelor respiratorii și circulator. Pentru mai multe informații vedeți 'Informarea de siguranță EIGA: Dioxidul de carbon, pericole fiziologice' pe www.eiga.eu .
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

Nu sunt disponibile informații suplimentare

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitate

Evaluare : Nu exista nici o distrugere ecologica cauzata de acest produs.
 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 nici o distrugere ecologica cauzata de acest produs.

12.3. Potențial de bioacumulare

Evaluare : Nu exista nici o distrugere ecologica cauzata de acest produs.
 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 : Nu exista nici o distrugere ecologica cauzata de acest produs.

12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Evaluare : Nu este clasificata ca PBT say vPvB.

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

Evaluare :

12.7. Alte efecte adverse

Alte efecte adverse : Poate cauza daune prin inghet vegetatiei.
 Efect asupra stratului de ozon : Nu are efect asupra stratului de ozon.
 Factor de încălzire globală [CO2=1] : 1
 Efect asupra incalzirii 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

Lista : Poate fi ventilata in atmosfera intr-un loc bine ventilat.
 Europene : Eliminarea in atmosfera in cantitati mari ar trebui evitata.
 2005/532/EC cu modificarile ulterioare) : Nu eliberati in niciun loc un care acumularea sa ar putea fi periculoasa.
 : 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.

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 : 2187

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expeditie

Transport terestru/feroviar (ADR/RID)	: DIOXID DE CARBON LICHID REFRIGERAT
Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Carbon dioxide, refrigerated liquid
Transport maritim (IMDG)	: CARBON DIOXIDE, REFRIGERATED LIQUID

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

Etichetare



2.2 : Gaze neinflamabile, netoxice.

Transport terestru/feroviar (ADR/RID)

Clasa	: 2
Cod de clasificare	: 3A
Număr de pericol	: 22
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)

Clasă / Div. (Risc (uri) secundar(e))	: 2.2
---------------------------------------	-------

Transport maritim (IMDG)

Clasă / Div. (Risc (uri) secundar(e))	: 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)	: Nu este aplicabil.
Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Nu este aplicabil.
Transport maritim (IMDG)	: Nu este aplicabil.

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător

Transport terestru/feroviar (ADR/RID)	: Fara miros.
Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Fara miros.
Transport maritim (IMDG)	: Fara miros.

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

Packing Instruction(s)

Transport terestru/feroviar (ADR/RID)	: P203.
Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)	
Aeronava de pasageri si incarcaturi	: 202.
Doar aeronava de incarcaturi	: 202.
Transport maritim (IMDG)	: P203.

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.
 - 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. Regulamentele/legislația din domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Reglementări EU

Restricții de utilizare	: Fara miros.
Alte informații, restricții și dispoziții legale	: Dioxid de Carbon refrigerat nu face obiectul Regulamentului (UE) nr. 649/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 4 iulie 2012 privind exportul și importul de produse chimice care prezintă risc.
Directiva 2012/18/UE (SEVESO III)	: Neacoperit.

Reglementări naționale

Referință de reglementare	: Asigurați-vă ca toate reglementările naționale/locale sunt respectate.
---------------------------	--

15.2. Evaluarea securității chimice

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

SECȚIUNEA 16: Alte date

Indicații de schimbare	: Fișa de securitate în conformitate cu regulamentul comisiei (UE) Nr 2020/878.
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 tinta 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 - Regulamentul 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 tinta 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 .

Fișă cu Date de Securitate

Dioxid de Carbon refrigerat

conform cu Regulamentul REACH (CE) 1907/2006 modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878
Număr de referință: 018B

Textul integral al frazelor H și EUH	
H281	Conține un gaz răcit; poate cauza arsuri sau leziuni criogenice.
Press. Gas (Ref. Liq.)	Gaze sub presiune : Gaz lichefiat răcit

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