

Drošības Datu Lapa

Oglekļa dioksīds (atdzesēts)

saskaņā ar REACH regulu (EK) 1907/2006 ar grozījumiem Regulā (ES) 2020/878

DDL Atsauces numurs: LAT-CO2-018B

Izdošanas datums: 15.01.2023 Pārskatīšanas datums: 18.06.2025 Aizstāj versiju: 15.01.2023 Versija: 2.0

Uzmanību



1. IEDAĻA: Vielas/maisījuma un uzņēmējiesabiedrības/uzņēmuma identificēšana

1.1. Produkta identifikators

Tirdzniecības nosaukums : Oglekļa dioksīds (atdzesēts), Gourmet C (E 290), LCO2
MDDL numurs : LAT-CO2-018B
Citi apzināšanas paņēmieni : Oglekļa dioksīds (atdzesēts)
CAS Nr : 124-38-9
EK Nr : 204-696-9
INDEKSA Nr : ---

REACH registrācijas numurs : Ietverts REACH pielikumā IV / V, registrācijas izņēmums.

Ķīmiskā formula : CO2

1.2. Vielas vai maisījuma būtiskie identificētie lietošanas veidi un neieteicamie lietošanas veidi

Noteikti izmantošanas veidi : Rūpnieciski un profesionāli lietošanai. Pirms lietošanas veikt riska novērtējumu.
Testa gāze/ Kalibrācijas gāze.
Metināšanas procesu aizsarggāze.
Tiek pielietots elektronisko / fotoelementu sastāvdaļu ražošanai.
Izpūšanas, atšķaidīšanas, inertēšanas gāze.
Ugunsdzēsējs aģents.
Pārtikas pielietojums.
Tiek lietots kā biocīds.
Cilvēku patēriņam paredzētā ūdens apstrāde.
Gala lietotājs ir atbildīgs par to, lai piegādātais produkts būtu piemērots paredzētajam lietojumam.

Ieteicamie izmantošanas veidi : Patērētāja lietošanā.
Izmantošanas, kas nav uzskaitītas iepriekš, netiek atbalstītas. Lai iegūtu papildinformāciju par citiem pielietojumiem, sazinieties ar piegādātāju.

1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Elme Messer L
Katlakalna iela 9A
LV LV-1073 Rīga
Latvija
T 00371 67355445, F 00371 67355446
info@elmemesser.lv, www.elmemesser.lv

1.4. Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās : Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests: 112. Toksikoloģijas un sepses klīnikas Saindēšanās un zāļu informācijas centrs, Hipokrāta 2, Rīga, Latvija, LV-1038; strādā 24 h diennaktī. Tel. nr. +371 67042473

2. IEDAĻA: Bīstamības apzināšana

2.1. Vielas vai maisījuma klasifikācija

Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 [CLP]

Fizikāla bīstamība : Gāzes zem spiediena : Atdzesēta sašķidrināta gāze H281

2.2. Markējuma elementi

Markējums saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 [CLP]

Bīstamības pictogrammas (CLP) :



GHS04

Signālvārds (CLP) : Uzmanību
Bīstamības apzīmējumi (CLP) : H281 - Satur atdzesētu gāzi; var radīt krioģēnus apdegumus vai ievainojumus.

Drošības prasību apzīmējums (CLP)

- Novēršana : P282 - Izmantot aukstumizolējošus aizsargcimdus un sejas vai acu aizsargu.
- Reakcija : P336+P315 - Atkausēt sasalušās daļas ar remdenu ūdeni. Skarto zonu neberzt. Nekavējoties lūgt palīdzību speciālistiem.
- Uzglabāšana : P403 - Glabāt labi vēdināmā vietā.

Drošības Datu Lapa

Oglekļa dioksīds (atdzesēts)

saskaņā ar REACH regulu (EK) 1907/2006 ar grozījumiem Regulā (ES) 2020/878
DDL Atsauces numurs: LAT-CO2-018B

Papildinformācija

: Smacējošs augstās koncentrācijās.
Satur fluorētas siltumnīcefekta gāzes.

2.3. Citi apdraudējumi

Augstās koncentrācijās CO2 var izsaukt strauju asinsrites sistēmas nepietiekamību pat, ja skābekļa koncentrācija ir normāla. Simptomi ir galvassāpes, nelabums un vemšana, kas var novest pie bezsamaņas un nāves.
Netiek klasificēts kā PBT vai vPvB.
Vielai / maisījumam nav endokrīno sistēmu sagraujošas īpašības.
Nav klasificēts kā PMT vai vPvM.

3. IEDAĻA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām**3.1. Vielas**

Nosaukums	Produkta identifikators	%	Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 [CLP] ATE, EUH frāzes, M-faktori
Oglekļa dioksīds (atdzesēts)	CAS Nr: 124-38-9 EK Nr: 204-696-9 INDEKSA Nr: --- REACH reģistrācijas numurs: *1	100	Press. Gas (Ref. Liq.), H281

Nesatur citas sastāvdaļas vai piemaisījumus, kas varētu ietekmēt produkta klasifikāciju.

*1: Ietverts REACH pielikumā IV / V, reģistrācijas izņēmums.

*3: Reģistrācija nav nepieciešama. Vielas saražots vai importētais daudzums mazāks par 1 tonnu gadā.

3.2. Maisījumi

Nav piemērojams

4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi**4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts**

- Ieelpošana : Pārvietot cietušo nepiesārņotā vietā, lietojot autonomos elpošanas aparātus. Nodrošināt cietušajam siltumu un miera stāvokli. Izsaukt medicīnisko palīdzību. Veiciet kardiopulmonālo reanimāciju, ja apstājas elpošana.
- Sāks ar ādu : Apsaldējumu gadījumā apsmidzināt ar ūdeni vismaz 15 min. ilgi. Pielietot sterilu pārsēju. Meklēt medicīnisko palīdzību.
- Sāks ar acīm : Nekavējoties skalot acis ar tekošu ūdeni vismaz 15 min. ilgi.
- Norīšana : Norīšana netiek uzskatīta par potenciālu iedarbības veidu.

4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme – akūti un aizkavēti

Augstās koncentrācijās var izsaukt nosmakšanu. Simptomi var būt kustību traucējumi, bezsamaņa. Cietušais var nejust brīdinājuma simptomus par iespējamu nosmakšanu.
Zemas CO2 koncentrācijas izsauc paātrinātu elpošanu un galvassāpes.
Skatīt 11.nod.

4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Nav.

5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi**5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi**

- Piemērots ugunsdzēsības līdzeklis : Izsmidzināts ūdens vai migla.
Produkts nedeg, izmantojiet ugunsgrēka kontroles pasākumus, kas piemēroti apkārtējā ugunsgrēka dzēšanai.
- Nepiemērots ugunsdzēsības līdzeklis : Dzēšanai nelietot ūdens strūklu.

5.2. Īpaša viela vai maisījuma izraisīta bīstamība

- Īpašas briesmas : Pakļaujot liesmām, kontainers var sagrūt/ eksplodēt.
- Bīstami degšanas produkti : Nav.

5.3. Ieteikumi ugunsdzēsējiem

- Īpašas metodes : Koordinēt ugunsdzēsības pasākumus, dzēšot apkārtējo liesmu. Ugunsgrēka un siltuma ietekmē gāzes tilpne var sagrūt (eksplodēt). Dzesēt apdraudētos konteinerus ar ūdens strūklu no aizsargātas vietas. Neizliet piesārņoto ugunsdzēsības ūdeni kanalizācijā.
Ja iespējams, novērst produkta noplūdi.
Ja iespējams, lietot izsmidzinātu ūdeni vai miglu lai noslāpētu ugunsgrēka dūmus.
Noplūdes gadījumā nesmidzināt ūdeni uz konteineru. Izsmidzināt ūdeni apkārtējā vidē (no aizsargātas vietas), lai ierobežotu ugunsgrēku.
Aizvākt tilpnes no ugunsgrēka vietas, ja tas ir izdarāms bez riska.

Drošības Datu Lapa

Oglekļa dioksīds (atdzesēts)

saskaņā ar REACH regulu (EK) 1907/2006 ar grozījumiem Regulā (ES) 2020/878
DDL Atsauces numurs: LAT-CO2-018B

Īpašs aizsargaprīkojums ugunsdzēsējiem	: Noslēgtās telpās lietot autonomos elpošanas aparātus. Standarta aizsargapģērbs un aprīkojums (Autonomais elpošanas aparāts) ugunsdzēsējiem. Standarts EN 469: Ugunsdzēsēju aizsargapģērbs. Standarts EN 659: Ugunsdzēsēju aizsargcimdi. Standarts EN 15090: Ugunsdzēsēju apavi. Standarts EN 443: Ēku un citu būvju ugunsdzēsības ķiveres. Standarts EN 137. Autonomi elpošanas aparāti ar nenoslēgtu gaisa cirkulāciju, saspiesta gaisa rezervuāru un vispārēju sejas masku.
--	---

6. IEDAĻA: Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

6.1. Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

Personas, kuras nav avārijas dienestu darbinieki	: Rīkoties saskaņā ar vietējo rīcības plānu avāriju gadījumos. Mēģināt apturēt noplūdi. Evakuēt zonu. Nodrošināt atbilstošu ventilāciju. Lietot aizsargtērpu. Pasargāt no iekļūšanas kanalizācijā, pagrabos, bedrēs, šahtās u.c, kur tās uzkrāšanās var būt bīstama. Turēties vēja pusē. Lai iegūtu papildinformāciju par individuālajiem aizsardzības līdzekļiem, skat. DDL 8. iedaļu.
Avārijas dienestu darbinieki	: Piesārņotajā zonā lietot autonomos elpošanas aparātus, līdz atmosfēra netiek atzīta par drošu. Ja iespējama smacējošo gāzu noplūde, lietot skābekļa detektorus. Lai iegūtu papildinformāciju, skat. DDL 5.3. iedaļu.

6.2. Vides drošības pasākumi

Mēģināt apturēt noplūdi.
Šķidruma šļakatas var izsaukt struktūrēto materiālu trauslumu.

6.3. Lokalizācijas (ierobežošanas) un savākšanas paņēmieni un materiāli

Izvēdināt telpu.

6.4. Atsauce uz citām iedalām

Skat. arī sekc. Nr.8 un Nr.13.

7. IEDAĻA: Apiešanās un glabāšana

7.1. Droša apiešanās un tai vajadzīgie piesardzības pasākumi

Produkta droša lietošana	: Konteinerus, kuros ir vai ir bijušas uzliesmojošas vai eksplozīvas vielas nedrīkst inertēt ar šķidro oglekļa dioksīdu. Jānovērš iespējama CO2 cieto daļiņu veidošanās. Lai novērstu potenciālu elektrostātisko izlādi, sistēmai jābūt atbilstoši iezemētai. Lietot tikai iekārtas, kas ir piemērotas šim produktam, tā piegādes spiedienam un temperatūrai. Ja nepieciešams, kontaktēties ar piegādātāju. Nesmēķēt produkta lietošanas laikā. Izvairīties no ūdens, skābju un sārmu atpakaļplūsmas. Ar saspiestajām gāzēm atļauts rīkoties tikai pieredzējušām un atbilstoši instruētām personām. Nodrošināt, ka pirms lietošanas (vai regulāri) tiek pārbaudīta iespējamā noplūde no gāzu sistēmas kompleksa. Ar produktu ir jārīkojas saskaņā ar labas rūpnieciskās higiēnas un drošības procedūram. Nodrošināt gāzu instalāciju ar spiediena samazināšanas ierīcī(ēm). Neieelpot gāzi. Izvairīties no produkta izlaišanas darba vidē. Lietojot CO2 ugunsdzēsamos aparātus, jāapzinās statistiskās elektrības veidošanās risks. Nelietojiet tos vietās, kur var būt uzliesmojoša atmosfēra.
Gāzes tilpnes droša lietošana	: Nepieļaut atpakaļplūsmu balonā. Pasargāt tvertnes no mehāniskiem bojājumiem: nevilk, neripināt, neslidināt, nemest u.tml. Lai pārvietotu balonus, pat nelielā attālumā, lietot ratiņus, kas piemēroti balonu transportēšanai. Ventīļa aizsargu, ja tāds ir paredzēts, jāatstāj vietā līdz balons ir nostiprināts pie sienas, darbgalda vai novietots balona statīvā un ir gatavs lietošanai. Ja lietotāja pieredze ir nepietiekama, pārtraukt balona lietošanu un griezties pie piegādātāja. Nekad nemēģināt labot vai pārveidot balonu ventīļus vai pārspiediena drošības ierīces. Par ventīļu bojājumiem nekavējoties ziņot piegādātājam. Turēt ventīļu izejas tīras no piesārņojošām daļiņām, eļļas un ūdens. Atgriezt vietā ventīļu izejas aizsargus vai korķus un ventīļu aizsargus (kur tas ir piemērojams), tiklīdz balons ir atvienots no iekārtas. Aizvērt balona ventīli pēc katras lietošanas un iztukšošanas, pat, ja tas ir pievienots pie iekārtas. Nekad nemēģināt pārpildīt gāzes no viena balona otrā. Nekad nelietot tiešu liesmu vai elektriskās apsildes ierīces lai paaugstinātu spiedienu tilpnē. Lai būtu iespējams identificēt balona saturu, nenonemt, neaizklāt etiķetes. Nepieļaut ūdens atpakaļplūsmu balonā. Lai izvairītos no adiabātiskā trieciena, ventīli atvērt lēnām.

Drošības Datu Lapa

Oglekļa dioksīds (atdzesēts)

saskaņā ar REACH regulu (EK) 1907/2006 ar grozījumiem Regulā (ES) 2020/878
DDL Atsauces numurs: LAT-CO2-018B

7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Papildus norādījumus par drošu atdzesēta CO2 uzglabāšanu skatiet EIGA Doc.66 "Refrigerated CO2 storage at users' premises", kas lejupielādējama vietnē <http://www.eiga.eu>. un konsultējieties ar savu piegādātāju.

Ievērot visas likumdošanas un lokālās prasības par balonu uzglabāšanu.

Balonus nedrīkst uzglabāt apstākļos, kas veicinātu to koroziju.

Balonu ventīļu aizsargiem vai vācīņiem, ja tādi ir paredzēti, jābūt piestiprinātiem.

Balonus uzglabāt vertikālā stāvoklī un nodrošināt pret apgāšanos.

Periodiski pārbaudīt balonu uzglabāšanas apstākļus un iespējamu gāzu noplūdi.

Uzglabāt balonu/konteineru labi vēdināmā vietā, nepieļaut sasilšanu virs 50°C.

Uzglabāt balonus vietā, kur nepastāv ugunsgrēka risks un drošā attālumā no siltuma un uzliesmošanas avotiem.

Sargāt no degoša materiāla.

7.3. Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i)

Nav.

8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

8.1. Kontroles parametri

Oglekļa dioksīds (atdzesēts) (124-38-9)

Latvija - Arodekspozīcijas robežvērtības

Vietējais nosaukums	Oglekļa dioksīds
OEL TWA	9000 mg/m³
	5000 ppm
Regulatīvā atsauce	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191).

DNEL (Atvasinātais beziedarbības līmenis) : Nav piemērojams.

PNEC (Paredzētā(-s) beziedarbības koncentrācija(-s)) : Nav piemērojams.

8.2. Ekspozīcijas kontrole

8.2.1. Atbilstoša tehniskā pārvaldība

Nodrošināt atbilstošu vispārējo un vietējo nosūces ventilāciju.

Sistēma zem spiediena, regulāri pārbaudīt uz noplūdi.

Nodrošināt, lai iedarbība nepārsniegtu noteiktās arodekspozīcijas robežvērtības (kur iespējams)..

Ja iespējama smacējošo gāzu noplūde, lietot skābekļa detektorus.

Ievērot darba atļauju sistēmu, piem., apkopes darbu veikšanai.

Ja iespējama CO2 noplūde, vajadzētu izmantot CO2 detektorus.

8.2.2. Individuālās aizsardzības pasākumi, piem., individuālie aizsardzības līdzekļi

Veikt dokumentētu riska novērtējumu katrā darba vietā, lai noteiktu iespējamās produkta pielietošanas riskus un izvēlētos atbilstošus individuālos aizsarglīdzekļus. Ievērot sekojošās rekomendācijas.

• Acu/sejas aizsardzība

Izvēlēties IAL saskaņā ar ieteicamajiem EN / ISO standartiem.

Pārlejt vai atvienojot pārliešanas savienojumus, lietot aizsargbrilles un sejas aizsegu.

Standarts EN 166. Individuālā acu aizsardzība. Specifikācijas.

Standarts EN ISO 16321-1 - Acu un sejas aizsardzība profesionālai lietošanai — 1. daļa: Vispārīgās prasības.

• Ādas aizsardzība
- Roku aizsardzība

Rīkojoties ar gāzu tilpnēm, valkāt aizsargcimdus.

Standarts EN 388. Aizsargcimdi pret mehāniskiem riskiem, veiktspējas līmenis: 1 vai augstāks.

Ieteicamie veidi ir rokas cimdi no ādas vai sintētiska materiāla ar līdzvērtīgu veiktspēju, auduma cimdi un auduma cimdi ar ādas plaukstas daļu.

Pārlejt vai atvienojot pārliešanas savienojumus, lietot aukstumu izolējošus aizsargcimdus.

Standarts EN 511. Aizsargcimdi pret aukstumu, veiktspējas līmenis: 1 vai augstāks. Ieteicamie veidi ir izolēti rokas aizsargcimdi ar atlokiem vai cimdi, kas speciāli izstrādāti, lai novērstu šķidrums un kriogēno šķidrumu iekļūšanu tajos un lai nodrošinātu mehānisko izturību.

- Citi

Darbojoties ar tilpnēm, lietot drošības apavus.

Standarts EN ISO 20345. Individuālie aizsarglīdzekļi. Aizsargapavi.

Skābekļa iztrūkuma atmosfērā lietot autonomos elpošanas aparātus (SCBA) vai piespiedu gaisa padevi uz masku.

Ieteicami autonomi elpošanas aparāti, ja iespējama nezināma iedarbība, piem., veicot apkopi instalāciju sistēmās.

Standarts EN 137. Autonomi elpošanas aparāti ar nenoslēgtu gaisa cirkulāciju, saspiesta gaisa rezervuāru un vispārēju sejas masku.

Konsultēties ar elpošanas aizsarglīdzekļu piegādātāju par produkta informāciju atbilstoša aizsarglīdzekļa izvēlei.

Drošības Datu Lapa

Oglekļa dioksīds (atdzesēts)

saskaņā ar REACH regulu (EK) 1907/2006 ar grozījumiem Regulā (ES) 2020/878
DDL Atsauces numurs: LAT-CO2-018B

• termiska bīstamība : Nekas papildus iepriekš minētajām sekcijām.

8.2.3. Vides riska pārvaldība

Nav nepieciešams.

9. IEDAĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības

9.1. Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Ārējais izskats

- Agregātvoklis pie 20°C / 101.3kPa

- Krāsa

Smarža

Kušanas punkts / Sasalšanas punkts

Viršanas punkts

Uzliesmojamība

Zemāko sprādzienbīstamības robežu

Augšējo sprādzienbīstamības robežu

Uzliesmošanas temperatūra

Pašuzliesmošanas temperatūra

Sadalīšanās temperatūra

pH

Kinemātiskā viskozitāte

Šķīdība ūdenī [20°C]

Sadalīšanās koeficients n-oktanol/ūdens (Log Kow)

Tvaika spiediens [20°C]

Tvaika spiediens [50°C]

Blīvums un/vai relatīvais blīvums

Relative vapour density (air=1)

Daļiņu raksturlielumi

: Gāze.

: Bezkrāsains.

: Bez smaržas.

: -78,5 °C Kušanas punkts normālos apstākļos neeksistē. Pie atmosfēras spiediena cietais oglekļa dioksīds sublimējas gāzveida oglekļa dioksīdā pie -78.5°C temperatūras.

: -56,6 °C

: Nav uzliesmojošs.

: Nav piemērojams.

: Nav piemērojams.

: Nav piemērojams gāzēm un gāzu maisījumiem.

: Nedegošs.

: Nav piemērojams.

: Nav piemērojams gāzēm un gāzu maisījumiem.

: Nav piemērojams gāzēm un gāzu maisījumiem.

: 2000 mg/l

: 0,83

: 57,3 bar(a)

: Droši dati nav pieejami.

: Nav piemērojams gāzēm un gāzu maisījumiem.

: 1,52

: Nav piemērojams gāzēm un gāzu maisījumiem.

Nanoformas nav piemērojamas gāzēm un gāzu maisījumiem.

9.2. Cita informācija

9.2.1. Informācija par fizikālās bīstamības klasēm

Oksidējošas īpašības

Kritiskā temperatūra [°C]

9.2.2. Citi drošības raksturlielumi

Molekulvars

Citas ziņas

: Nav oksidējošu īpašību.

: 31 °C

: 44 g/mol

: Gāze/tvaiki smagāki par gaisu. Var uzkrāties noslēgtās telpās vai zem grunts līmeņa.

10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja

10.1. Reaģētspēja

Nepiemīt citas reaģētspējas bīstamības, izņemot kā apakšsekcijā aprakstītie efekti.

10.2. Ķīmiskā stabilitāte

Stabils normālos apstākļos.

10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

Nav.

10.4. Nepielaujami apstākļi

Izvairīties no mitruma instalāciju sistēmās.

10.5. Nesaderīgi materiāli

Papildus informācija par savietojamību saskaņā ar standartu ISO 11114.

Materiāli, piemēram, oglekļa tērauds, zema legējuma oglekļa tērauds un plastmasas kļūst trausli zemā temperatūrā, un var tikt bojāti. Izmantot atbilstošus materiālus, kas ir saderīgi ar kriogēnos apstākļos atdzesētu sašķidrinātas gāzes sistēmu.

10.6. Bīstami sadalīšanās produkti

Nav.

11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

11.1. Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm

Akūta toksicitāte

: Toksikoloģiskā iedarbība, ieelpojot šo produktu, nav sagaidāma, ja netiek pārsniegtas arodekspozīcijas robežvērtības.

Kodīgums/kairinājums ādai

: Šim produktam nav zināmu iedarbības efektu.

Nopietns acu bojājums/kairinājums

: Šim produktam nav zināmu iedarbības efektu.

Elpceļu vai ādas sensibilizācija

: Šim produktam nav zināmu iedarbības efektu.

Mutagenitāte

: Šim produktam nav zināmu iedarbības efektu.

Kancerogenitāte

: Šim produktam nav zināmu iedarbības efektu.

Toksisks, iedarbojoties uz reproduktīvo sistēmu :

: Šim produktam nav zināmu iedarbības efektu.

Reproduktīvās spējas

Toksisks, iedarbojoties uz reproduktīvo sistēmu : mātes
miesās esošs bērns

: Šim produktam nav zināmu iedarbības efektu.

Drošības Datu Lapa

Oglekļa dioksīds (atdzesēts)

saskaņā ar REACH regulu (EK) 1907/2006 ar grozījumiem Regulā (ES) 2020/878
DDL Atsauces numurs: LAT-CO2-018B

Toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu vienreizēja iedarbība	: Šim produktam nav zināmu iedarbības efektu.
Toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu atkārtota iedarbība	: Šim produktam nav zināmu iedarbības efektu.
Bīstamība ieelpojot	: Nav piemērojams gāzēm un gāzu maisījumiem.
11.2. Informācija par citiem apdraudējumiem	: Oglekļa dioksīds, atšķirībā no vienkāršām smacējošām gāzēm, var būt nāvējošs, pat ja tiek uzturēta normāla skābekļa koncentrācija (20-21%). Atklāts, ka 5% CO2 koncentrācija sinerģiski paaugstina citu gāzu (CO, NO2) toksiskumu. Ir pierādīts, ka oglekļa dioksīdam ir stimulējošo iedarbība uz elpošanas un asinsrites sistēmu, lai paātrinātu iespējamu karboksi vai met-hemoglobīna veidošanu ar šīm gāzēm.
Cita informācija	Vairāk informācijas, skat. 'EIGA Safety Info 24: Carbon Dioxide, Physiological Hazards' at www.eiga.eu . Vielai / maisījumam nav endokrīno sistēmu sagraujošas īpašības.

12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija

12.1. Toksicitāte

Novērtējums	: Šis produkts neizraisa ekoloģisku apdraudējumu.
EC50 48 Stundu - Dafnija magna [mg/l]	: Dati nav pieejami.
EC50 72h - Alģes [mg/l]	: Dati nav pieejami.
LK50 96 h - Zivis [mg/l]	: Dati nav pieejami.

12.2. Noturība un spēja noārdīties

Novērtējums	: Šis produkts neizraisa ekoloģisku apdraudējumu.
-------------	---

12.3. Bioakumulācijas potenciāls

Novērtējums	: Šis produkts neizraisa ekoloģisku apdraudējumu. Bioakumulācija nav paredzama, jo vielai ir zems sadalīšanās log Kow koeficients (log Kow < 4). Skatīt 9.nod.
-------------	--

12.4. Mobilitāte augsnē

Novērtējums	: Šis produkts neizraisa ekoloģisku apdraudējumu.
-------------	---

12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Novērtējums	: Netiek klasificēts kā PBT vai vPvB.
-------------	---------------------------------------

12.6. Endokrīni disruptīvās īpašības

Novērtējums	: Vielai / maisījumam nav endokrīno sistēmu sagraujošas īpašības.
-------------	---

12.7. Citas nelabvēlīgas ietekmes

Citas nelabvēlīgas ietekmes	: Var izraisīt veģetācijas apsalšanu. Nav klasificēts kā PMT vai vPvM.
Iedarbība uz ozona slāni	: Neietekmē ozona slāni.
Globālais sasilšanas potenciāls [CO2=1]	: 1
Ietekmē globālo sasilšanu	: Izlaists atmosfērā ievērojamos daudzumos, var veicināt siltumnīcas efektu. Satur siltumnīcas efektu izraisošas gāzes.

13. IEDAĻA: Apsaimniekošanas apsvērumi

13.1. Atkritumu apstrādes metodes

Bīstamo atkritumu kodu saraksts (no Komisijas Lēmuma 2000/532 / EK ar grozījumiem)	: Izvairīties no izlaišanas atmosfērā lielos daudzumos. Neizlaist vietās, kur tās uzkrāšanās var būt bīstama. Atgriezt neizlietoto produktu piegādātājam oriģinālajā balonā. 16 05 05: Gāzes spiediena konteineros (citas, kā minēts 16 05 04).
--	--

13.2. Papildus informācija

Ārējā apstrāde un apglabāšana jā dara saskaņā ar piemērojamo vietējo likumdošanu.

14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu

14.1. ANO numurs vai ID numurs

Saskaņā ar prasībām ADR / RID / IMDG / IATA / ADN prasībām	
ANO Nr.	: 2187

14.2. ANO oficiālais kravas nosaukums

Kravu pārvadājumi pa autoceļiem/ dzelzceļu/ iekšējiem ūdensceļiem (ADR/RID/ADN)	: OGLEKĻA DIOKSĪDS, ATDZESĒTS, ŠĶIDRS
Aviācijas pārvadājumi (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Carbon dioxide, refrigerated liquid
Jūras transports (IMDG)	: CARBON DIOXIDE, REFRIGERATED LIQUID

14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)

Marķēšana

:



2.2 : Neuzliesmojošas, netoksiskas gāzes.

Drošības Datu Lapa

Oglekļa dioksīds (atdzesēts)

saskaņā ar REACH regulu (EK) 1907/2006 ar grozījumiem Regulā (ES) 2020/878
DDL Atsauces numurs: LAT-CO2-018B

Kravu pārvadājumi pa autoceļiem/ dzelzceļu/ iekšējiem ūdensceļiem (ADR/RID/ADN)

Klase	: 2
Klasifikācijas kods	: 3A
Riska faktora numurs	: 22
Aizliegums pārvadāšanai tuneļos	: C/E - Pārvadāšana cisternās: aizliegts braukt cauri C, D un E kategorijas tuneļiem; Cita veida pārvadāšana: aizliegts braukt cauri E kategorijas tuneļiem

Aviācijas pārvadājumi (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klase / Grupa (Papildrisks(i))	: 2.2
--------------------------------	-------

Jūras transports (IMDG)

Klase / Grupa (Papildrisks(i))	: 2.2
Emergency Schedule (EmS) - Fire	: F-C
Emergency Schedule (EmS) - Spillage	: S-V

14.4. Iepakojuma grupa

Kravu pārvadājumi pa autoceļiem/ dzelzceļu/ iekšējiem ūdensceļiem (ADR/RID/ADN)	: Nav piemērojams.
Aviācijas pārvadājumi (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Nav piemērojams.
Jūras transports (IMDG)	: Nav piemērojams.

14.5. Vides apdraudējumi

Kravu pārvadājumi pa autoceļiem/ dzelzceļu/ iekšējiem ūdensceļiem (ADR/RID/ADN)	: Nav.
Aviācijas pārvadājumi (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Nav.
Jūras transports (IMDG)	: Nav.

14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem

Packing Instruction(s)

Kravu pārvadājumi pa autoceļiem/ dzelzceļu/ iekšējiem ūdensceļiem (ADR/RID/ADN)	: P203.
Aviācijas pārvadājumi (ICAO-TI / IATA-DGR)	
Passenger and Cargo Aircraft	: 202.
Cargo Aircraft only	: 202.
Jūras transports (IMDG)	: P203.

Piesardzības pasākumi saistībā ar transportēšanu	: Pārvadāšanai izvēlēties lietot transporta līdzekli, kura kravas telpa nav atdalīta no vadītāja kabīnes. Nodrošināt lai vadītājs zinātu produkta potenciālo bīstamību iekraujot/ izkraujot un kā rīkoties avārijās vai negadījumos. Pirms produkta konteineru/ balonu transportēšanas: Nodrošināt atbilstošu vēdināšanu. Pārliedzināties, ka balons ir droši nostiprināts. Pārliedzināties, ka balona ventilis ir noslēgts un nav noplūdes. Pārliedzināties, ka ventiļa izejas noslēguzgrieznis vai korkis (ja pielietojams) ir pareizi pievienots. Pārliedzināties, ka ventiļa aizsargs (ja pielietojams) ir pareizi pievienots.
--	--

14.7. Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem

Nav piemērojams.

15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu

15.1. Drošības, veselības un vides jomas noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem

ES tiesību normas

Lietošanas ierobežojumi	: Nav.
Citi noteikumi, ierobežojumi un aizliegumi	: Nav iekļauts PIC sarakstā (Regula ES 649/2012). Nav iekļauts NOP sarakstā (Regula ES 2019/1021).
Seveso Regula : 2012/18/EU (Seveso III)	: Nav ietverts.

Valsts noteikumi

Regulatīvā atsauce	: Nodrošināt, ka tiek ievērota visa nacionālā/ vietējā likumdošana.
--------------------	---

15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

Šim produktam nav nepieciešams ķīmisko drošības risku izvērtējums.

16. IEDAĻA: Cita informācija

Norādījumi par grozījumiem	: Drošības datu lapa saskaņā ar Eiropas Savienības (ES) direktīvu ES/2020/878.
----------------------------	--

Drošības Datu Lapa

Oglekļa dioksīds (atdzesēts)

saskaņā ar REACH regulu (EK) 1907/2006 ar grozījumiem Regulā (ES) 2020/878
DDL Atsauces numurs: LAT-CO2-018B

Saīsinājumi un akronīmi

: ATE - Akūtas toksicitātes vērtējums.
CLP - EK Regula Nr.1272/2008 par vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu.
REACH - Ķīmikāliju reģistrēšana, vērtēšana, licencēšana un ierobežošana (EK) Nr 1907/2006.
EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances.
CAS# - Chemical Abstract Service numurs.
IAL - Individuālie aizsardzības līdzekļi.
LC50 - Letālā koncentrācija 50% testa populācijas.
RMM - Risk Management Measures, Riska vadības pasākumi.
PBT - Noturīgs, bioakumulatīvs un toksisks.
vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative.

STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure .
CSA - Chemical Safety Assessment .
EN - Eiropas standarts.
ANO - Apvienoto Nāciju Organizācija.
ADR - Nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem ar autotransportu.
IATA - International Air Transport Association .

IMDG code - International Maritime Dangerous Goods .
RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail .
WGK - Water Hazard Class.
STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure.
UFI : Unique Formula Identifier.
ADN - Nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem pa iekšējiem ūdensceļiem.
PROC: procesa kategorija.
ERC: Izdalīšanās vidē kategorija.
PMT - Persistent, Mobile and Toxic - noturīgas, mobilas un toksiskas .
vPvM – very Persistent and very Mobile – ļoti noturīgas un ļoti mobilas.
: Operatora apmācībās vienmēr jāuzsver nosmakšanas bīstamība.
Plašāku informāciju skatīt EIGA SL 01 "Dangers of Asphyxiation", kuru var lejupielādēt no <http://www.eiga.eu>.
: Klasifikācija saskaņā ar direktīvās ES 1272/2008 (CLP) kalkulācijas metodēm.
Galvenās literatūras atsauces un datu avoti tiek saglabāti EIGA dokumentā 169: "Classification and Labelling Guide", kas lejupielādējams vietnē <http://www.Eiga.eu>.

Apmācības instrukcijas

Turpmāka informācija

H un EUH frāžu pilns teksts	
Press. Gas (Ref. Liq.)	Gāzes zem spiediena : Atdzesēta sašķidrināta gāze
H281	Satur atdzesētu gāzi; var radīt kriogēnus apdegumus vai ievainojumus.

ATRUNA PAR ATBILDĪBU

: Pirms pielietot produktu jaunā procesā vai eksperimentos, rūpīgi jāizskata materiālu savietojamība un drošības prasības.
Dokumentā sniegtās ziņas ir ticamas dokumenta izdošanas laikā.
Kaut arī šis dokuments ir sagatavots ar pienācīgu rūpību, mēs neuzņemamies atbildību par ievainojumiem vai bojājumiem, kas radušies tā lietošanas laikā.

Dokumenta beigas