



**OHUTUSKAART**  
**CO2 5 %;O2 95 %**

Väljaandmise kuupäev: 26.07.2013  
Viimase parandamise  
kuupäev: 18.05.2020

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021938  
1/14

## 1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

### 1.1 Tootetähis

Toote nimi: CO2 5 %;O2 95 %

Kauba nimetus: CARBOGEN 5

### 1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

**Kindlaksmääratud kasutusalaad:** Meditsiinilised kasutusalaad.  
Tööstuslik ja professionaalne. Enne kasutusele võtmist viia läbi riskianalüüs.  
Toiduainetööstus Kalibreerimisgaas. Õhustik toidu valmistamisel.

**Mittesoovitavad kasutusalaad** Tööstusliku või tehnilise puhtusastmega gaas ei sobi kasutamiseks meditsiinis ega kokkupuutel toiduainetega ega sissehingamiseks. Tarbijale. Täiendava teabe saamiseks kasutusalaade kohta võtke ühendust tarnijaga.

### 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

**Tarnija**

AS Linde Gas  
Valukoja 8  
11415 TALLINN Eesti

**Telefon:** +3726504500

**E-post:** sds.ren@linde.com

### 1.4 Hädaabitelefoni number: Mürgistusteabekeskus, Terviseamet: tel. 16662, (24h)

## 2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Klassifitseerimine vastavalt parandatud määrusele (EÜ) 1272/2008.

**Füüsikalised Ohud**

Oksüdeerivad gaasid

1. kategooria

H270: Võib põhjustada süttimise või soodustada põlemist; oksüdeerija.

Rõhu all gaasid

Kokkusurutud gaas

H280: Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.

### 2.2 Märjastuselemendid



**OHUTUSKAART**  
CO2 5 %;O2 95 %

Väljaandmise kuupäev: 26.07.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 18.05.2020

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021938  
2/14



**Tunnussõna:** Ettevaatust

**OHULAUSED:** H270: Võib põhjustada süttimise või soodustada põlemist; oksüdeerija.  
H280: Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.

**HOIATUSLAUSED**  
Üldine

Puudub.

**Vältimine:**

P220: Hoida eemal rõivastest ja muust süttivast materjalist.  
P244: Hoida ventiilid ja liitmikud õlist ja rasvast puhtad.

**Vastus:**

P370+P376: Tulekahju korral: leke peatada, kui seda on võimalik teha ohutult.

**Hoidmine:**

P403: Hoida hästi ventileeritavas kohas.

**Jäätmekäitlus**

Puudub.

**2.3 Muud ohud**

Puudub.

**3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta**

**3.2 Segud**

Keemiline nimetus	Keemiline valem	Kontsentratsioon	CAS nr	REACH registreerimisnumber	Korrutustegur:	Märksused
Süsinikdioksiid	CO2	5%	124-38-9	Kantud määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) IV/V lisade loetellu, vabastatud registreerimisest.	-	#
Hapnik	O2	95%	7782-44-7	Kantud määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) IV/V	-	



**OHUTUSKAART**  
**CO2 5 %;O2 95 %**

Väljaandmise kuupäev: 26.07.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 18.05.2020

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021938  
3/14

				lisade loetellu, vabastatud registreerimisest.		
--	--	--	--	--	--	--

Komponentide kontsentratsioonid ohutuskaardi pealkirjas (toote nimi on toodud leheküljel üks ja punktis 3.2) on esitatud moolides regulatiivsete nõuete tõttu. Kõik kontsentratsioonid on esitatud nominaalväärtustena.

# # Sellel ainel on töökoha piirnorm(id).

PBT: püsiv, bioakumulatiivne ja toksiline aine.

vPvB: väga püsiv ja väga bioakumulatiivne aine.

**Klassifikatsioon**

Keemiline nimetus	Klassifikatsioon		Märkused
Süsinikdioksiid	CLP:	Compr. Gas Liquef. Gas;H280	
Hapnik	CLP:	Compr. Gas Compr. Gas;H280, Oxid. Gas 1;H270	

CLP: Reguleerimine nr 1272/2008

Kõigi H-lausetega täistekst on toodud 16. jaos.

**4. JAGU: Esmaabimeetmed**

**Üldine:** Viige kannatanu kohe värske õhu kätte.

**4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus**

**Sissehingamine:** Viige kannatanu kohe värske õhu kätte. CO2 madal sisaldus Võib esile kutsuda hingeldamist ja peavalu.

**Kokkupuude silmaga:** Tootel puudub kahjulik mõju.

**Kokkupuude Nahaga:** Tootel puudub kahjulik mõju.

**Neelamine:** Neelamist ei peeta tõenäoliseks.

**4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju:** Pidev sissehingamine sisaldusel üle 75% Võib põhjustada iiveldust, uimasust, hingamisraskusi ja krampe.

**4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta**

**Ohud:** Puudub.

**Käitlus:** Puudub.



**OHUTUSKAART**  
**CO2 5 %;O2 95 %**

Väljaandmise kuupäev: 26.07.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 18.05.2020

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021938  
4/14

**5. JAGU: Tulekustutusmeetmed**

**Üldised Tuleohud:** Kuumus võib panna mahutid plahvatama.

**5.1 Tulekustutusvahendid**

**Sobivad kustutusvahendid:** Vesi. Kuiv pulber. Vaht. Süsinikdioksiid.

**Sobimatud kustutusvahendid:** Puudub.

**5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud:** Toetab põlemist

**Ohtlikud põlemisproduktid:** Puudub.

**5.3 Nõuanded tuletõrjujatele**

**Spetsiaalsed tulekustutuse protseduurid:** Tulekahju korral: leke peatada, kui seda on võimalik teha ohutult. Jätkata veega kastmist ohutus kauguses, kuni balloon on maha jahtunud. Kasutage tulekahju ohjamiseks tulekustuteid. Isoleerige tulekahju allikas või laske sellel lõpuni põleda.

**Tuletõrjujate erikaitsevahendid:** Tuletõrjujad peavad kasutama standardset kaitsevarustust, kaasa arvatud tulekaitse mantlit, näokaitsega kiivrit, kindaid, kummisaapaid ja suletud ruumides SCBA-d.  
Juhend: EN 469. Kaitserõivad tuletõrjujatele. Toimivusnõuded kaitserõivastele tulekustutustöödel. EN 15090. Kaitsejalatsid tuletõrjujatele. EN 659. Tuletõrjujate kaitsekindad. EN 443. Hoonetes ja muudes rajatistes kasutamiseks mõeldud tuletõrjekiiivid. EN 137. Hingamisteede kaitsevahendid. Autonoomne avatud süsteemiga suruõhu-hingamisaparaat. Nõuded, katsetamine, märgistus.

**6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda**

**6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras:** Ala evakueerida. Lekke korral eemaldada kõik süüteallikad. Kindlustage küllaldane ventilatsioon. Vältida kogunemist kanalisatsiooni, keldritesse, šahtidesse vms kohta, kuhu kogunemine võib olla ohtlik. Jälgige eraldunud toote kontsentratsiooni.

**6.2 Keskkonnakaitse Meetmed:** Vältida nii ohutult kui võimalik, lekkeid ja välja voolamist.

**6.3 Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid:** Kindlustage küllaldane ventilatsioon.

**6.4 Viited muudele jagudele:** Vt 8. ja 13. jagu.



## OHUTUSKAART

CO2 5 %; O2 95 %

Väljaandmise kuupäev: 26.07.2013  
Viimase parandamise  
kuupäev: 18.05.2020

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021938  
5/14

## 7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine:

## 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud:

Survegaasidega peavad töötama ainult kogenud ja põhjalikult instrueeritud isikud. Kasutage ainult täpselt soovitatud varustust, mis sobib sellele tootele, selle rõhule ja temperatuurile. Hoida seadmed õlist ja rasvast puhtad. Avada ventiil aeglaselt, et vältida survelööki. Kasutage ainult hapniku suhtes heaks kiidetud määrdeaineid ja tihendeid. Kasutage ainult seadmeid, mis on puhastatud hapniku jaoks ja määratud rõhuga kasutamiseks. Lugege tarnija käitlemise eeskirju. Ainet tuleb käsitseda kooskõlas tööstusliku hügieeni ja ohutust käsitleva hea tavaga. Kaitske mahuteid füüsiliste kahjustuste eest; ärge lohistage, veeretage, libistage või laske kukkuda. Ärge eemaldage ega rikkuge tarnija etikette mahuti sisu identifitseerimiseks. Mahutite teisaldamiseks isegi lühikese vahemaa taha kasutage sobivaid seadmeid, nt erinevaid käsikarusid, kahveltõstukit jm. Kinnitage ballooni alati püstasendis, sulgege kõik ventiilid, kui ei kasutata. Kindlustage küllaldane ventilatsioon. Vältida vee tagasivoolu ballooni. Vältida tagasivoolu ballooni. Vältige vee, happe ja leeliste tagasiimemist. Hoida ballooni hea õhutusega kohas, kus temperatuur on alla 50°C. Järgige kõiki ballooni ladustamist käsitlevaid seadusandluse ning kohalike nõudeid. Käitlemise ajal söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Hoida kooskõlas ... . Mitte kunagi ei tohi ballooni rõhu tõstmiseks kasutada lahtist leeki või elektrilisi soojendusseadmeid. Jätta ventiili kaitsekuplid oma kohale kuni anum on paigutatud kindlalt kas seinale või pingi äärde või asetatud alusele ning on valmis kasutamiseks. Tarnijat tuleb viivitamata teavitada vigastatud ventiilidest. Sulgeda ballooni ventiil peale igakordset kasutamist ning peale tühjaks saamist isegi siis, kui ta on veel seadmetega ühendatud. Ballooniventile või ohutusseadeldisi ei tohi mitte kunagi ise parandada või muuta. Aseta ventiili kuplid või korgid ja anuma kuplid tagasi niipea, kui anum on seadmete küljest lahti ühendatud. Hoidke väljundventiilid puhtad ja vabad saasteainetest, eriti õlist ja veest. Kui kasutajal on probleeme mahuti ventiiliga, tuleb lõpetada kasutamine ja võtta ühendust tarnijaga. Ärge kunagi püüdke gaase üle viia ühest mahutist teise. Ballooniventile kaitseid või kuplid peavad olema omal kohal.

## 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused:

Balloone ei tohi ladustada tingimustes, mis soodustavad rooste teket. Ladustatud mahuteid peab perioodiliselt kontrollima üldise olukorra ja lekete suhtes. Ballooniventile kaitseid või kuplid peavad olema omal kohal. Ladustada balloone kohas, kus ei ole tulekahju tekkimise ohtu ning eemal kuumus- ja süttimisallikatest. Hoida eemal süttivatest ainetest. Vältida ladustamiseks, ülekandeks ja kasutamiseks asfalteeritud kohti (lekke korral süttimise oht). Eraldage tuleohtlikest gaasidest ja teistest ladustatud tuleohtlikest materjalidest.

## 7.3 Eriksutus:

Puudub.



**OHUTUSKAART**  
**CO2 5 %;O2 95 %**

Väljaandmise kuupäev: 26.07.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 18.05.2020

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021938  
6/14

**8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse**

**8.1 Kontrolliparameetrid**

**Töökeskonnas Kohaldatavad Ohtlike Ainete Piirnormid**

Keemiline nimetus	Liik	Ohuteguri Piirnormid	Allikas
Süsinikdioksiid	TWA	5.000 ppm 9.000 mg/m <sup>3</sup>	Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid. (Vabariigi Valitsuse 18. septembri 2001. a määruse nr 293 „Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid“ lisa) (11 2011)
	TWA	5.000 ppm 9.000 mg/m <sup>3</sup>	EL. Soovituslikud kokkupuute piirnormid direktiivides 91/322/EMÜ, 2000/39/EÜ, 2006/15/EÜ, 2009/161/EL, 2017/164/EL, muudetud (12 2009)

**8.2 Kokkupuute ohjamine**

**Asjakohane tehniline kontroll:** Kaaluge tööloa süsteemi, nt hooldustoimingutes. Tagada piisav õhutus. Vältida hapnikuga rikastunud (>23,5%) keskkonda. Oksüdeerivate gaaside vabanemise korral kasutada gaasidetektorit. Kindlustage küllaldane ventilatsioon, kaasa arvatud sobiv kohalik väljatõmme tagamaks, et ei ületata kehtestatud kutsealaseid piirnorme. Rõhu all olevaid süsteeme tuleb regulaarselt kontrollida lekete suhtes. Kasutage eelistatud lekkekindlaid ühendusi (nt keevitatud torud). Ärge sööge, jooge või suitsetage, kui kasutate seda toodet.

**Isiklikud kaitsemeetmed, näiteks isikukaitsevahendid**

**Üldine teave:** Igas tööpiirkonnas tuleb läbi viia ja dokumenteerida riski hindamine, et hinnata toote kasutamisega seotud riske ja valida isikukaitsevarustus (PPE), mis sobib asjaomase riskiga. Tuleb arvestada järgmisi soovitusi. Hoida autonoomset hingamisaparaati hädaolukorras kasutamiseks käepärast. Keha isikukaitsevarustus tuleb valida täidetava ülesande ja selles sisalduvate riskide alusel.

**Silmade/näo kaitsmine:** Gaase kasutades kandke EN 166 nõuetele vastavat silmade kaitset. Juhend: EN 166 Isiklikud silmakaitsevahendid.

**Nahakaitse**  
**Käe Kaitse:** Juhend: EN 388 Kaitsekindad mehaaniliste ohtude eest. Täiendav teave: Mahutitega tegeledes kanda töökindaid

**Kehakaitse:** Erilisi ettevaatusabinõusid pole.



**OHUTUSKAART**  
**CO2 5 %;O2 95 %**

Väljaandmise kuupäev: 26.07.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 18.05.2020

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021938  
7/14

<b>Muud kasutusala:</b>	Mahutitega töötamisel kanda kaitsejalatseid. Juhend: ISO 20345 Isikukaitsevarustus - Kaitsejalanõud.
<b>Hingamiskaitse:</b>	Ei nõuta.
<b>Termiline oht:</b>	Mitte mingid ettevaatusabinõud pole vajalikud.
<b>Hügieeni meetmed:</b>	Lisaks hügieeni- ja ohutusnõuetele ei ole eraldi riski juhtimise meetmed nõutud. Ärge sööge, jooge või suitsetage, kui kasutate seda toodet.
<b>Kokkupuute ohjamine keskkonnas:</b>	Jäätmete utiliseerimise kohta vaata ohtuskaardi 13. jaotist.

## 9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

**Välimus**

<b>Agregaatolek:</b>	Gaas
<b>Vorm:</b>	Kokkusurutud gaas
<b>Värv:</b>	CO2: Värvitu O2: Värvitu
<b>Lõhn:</b>	CO2: Lõhnatu O2: Lõhnatu
<b>Lõhnalävi:</b>	Lõhna piirväärtus on subjektiivne ning ei ole adekvaatne hoiatamiseks liigse kokkupuute eest.
<b>pH:</b>	Ei ole rakendatav.
<b>Sulamispunkt:</b>	Pole kättesaadavat informatsiooni
<b>Keemispunkt:</b>	Pole kättesaadavat informatsiooni
<b>Sublimatsioonipunkt:</b>	Ei ole rakendatav.
<b>Kriitiline temperatuur (°C):</b>	Pole kättesaadavat informatsiooni
<b>Leekpunkt:</b>	Pole kohaldatav gaasidele ja gaasisegudele
<b>Aurumiskiirus:</b>	Pole kohaldatav gaasidele ja gaasisegudele
<b>Süttivus (tahke, gaasiline):</b>	See toode ei ole tuleohtlik.
<b>Süttivuse piirnorm - ülemine (%):</b>	Ei ole rakendatav.
<b>Süttivuse piirnorm - alumine (%):</b>	Ei ole rakendatav.
<b>Aururõhk:</b>	Usaldusväärsed andmed puuduvad.
<b>Auru tihedus (õhk=1):</b>	1,15 (arvestuslik) (15 °C)
<b>Suhteline tihedus:</b>	Pole kättesaadavat informatsiooni
<b>Lahustuvus(ed)</b>	
<b>Lahustuvus vees:</b>	Pole kättesaadavat informatsiooni



**OHUTUSKAART**  
**CO2 5 %;O2 95 %**

Väljaandmise kuupäev: 26.07.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 18.05.2020

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021938  
8/14

Jaotuskoefitsient (n-oktaanool/vesi):	Pole teada.
Isesüttimise temperatuur:	Ei ole rakendatav.
Lagunemistemperatuur:	Pole teada.
Viskoossus	
Viskoossus, kinemaatiline:	Pole kättesaadavat informatsiooni
Viskoossus, dünaamiline:	Pole kättesaadavat informatsiooni
Plahvatusohtlikkus:	Pole rakendatav.
Oksüdeerivad omadused:	Oksüdeerimine

9.2 MUU TEAVE: Õhust raskem gaas/aur. Toode võib koguneda kinnistes kohtades, eriti maapinnal või selle all.

**10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime**

10.1 Reaktsioonivõime:	Puudub igasugune reaktsioonihoht peale mõjude, mida kirjeldatakse allpool alapunktis.
10.2 Keemiline Stabiilsus:	Tavatingimustel stabiilne.
10.3 Ohtlike Reaktsioonide Võimalikkus:	Oksüdeerib ägedalt orgaanilisi aineid/materjale. Võib reageerida ägedalt põlevmaterjali või -ainega. Võib reageerida ägedalt redutseerijatega.
10.4 Tingimused, Mida Tuleb Vältida:	Puudub.
10.5 Kokkusobimatud Materjalid:	Põlevad materjalid. Redutseerijad. Hoida seadmed õlist ja rasvast puhtad. Materjali ühilduvuse kohta vt viimast ISO-11114 versiooni. Arvestage võimalikku mürgisuse ohuga klooritud või fluoriitud polümeeride esinemise tõttu kõrge rõhu all (> 30 bar) hapniku liinides ja seadmetes põlemise korral.
10.6 Ohtlikud Lagusaadused:	Ladustamise ja kasutamise normaaltingimuste korral ei tohiks tekkida ohtlikke lagusaaduseid.

**11. JAGU: Teave toksilisuse kohta**

Üldine teave: Puudub.

11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Akuutne toksilisus - Allaneelamisel  
Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.





**OHUTUSKAART**  
**CO2 5 %;O2 95 %**

Väljaandmise kuupäev: 26.07.2013  
Viimase parandamise  
kuupäev: 18.05.2020

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021938  
9/14

<b>Akuutne toksilisus - Nahka</b> Toode	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
<b>Akuutne toksilisus - Sissehingamine</b> Toode	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
<b>Nahka Söövitav/Ärritav</b> Toode	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
<b>Tõsiselt Silma Kahjustav/Silma Ärritav</b> Toode	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
<b>Hingamisteid ja Nahka Sensibiliseeriv</b> Toode	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
<b>Mikroobi Raki Mutageensus</b> Toode	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
<b>Kantserogeensus</b> Toode	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
<b>Reproduktiivtoksilisus</b> Toode	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
<b>Toksilisus Ühele Sihtorganile Ühekordse Kokkupuute Järel</b> Toode	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
<b>Toksilisus ühele Sihtorganile Korduva Kokkupuute Järel</b> Toode	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
<b>Hingamise Oht</b> Toode	Pole kohaldatav gaasidele ja gaasisegudele.

**12. JAGU: Ökoloogiline teave**

Üldine teave: Ei ole rakendatav

**12.1 Toksilisus**

**Akuutne toksilisus**  
Toode Toode ei tekita ökoloogilist kahju.



## OHUTUSKAART

CO2 5 %;O2 95 %

Väljaandmise kuupäev: 26.07.2013  
Viimase parandamise  
kuupäev: 18.05.2020

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021938  
10/14

### 12.2 Püsivus ja lagunduvus

Toode

Pole kohaldatav gaasidele ja gaasisegudele.

### 12.3 Bioakumulatsioon

Toode

Kõnealune toode on eeldatavasti biolagunev ning ei püsi pikaajaliselt veekeskkonnades.

### 12.4 Liikuvus pinnases

Toode

Kõrge lenduvuse tõttu on ebatõenäoline, et toode võiks põhjustada põhja- või pinnavee reostuse.

### 12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Toode

Ei ole liigitatud kui PBT (püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline aine) või vPvB (väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine).

### 12.6 Muud Kahjulikud Mõjud:

Toode ei tekita ökoloogilist kahju.

## 13. JAGU: Jäätmekäitlus

### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Üldine teave:

Keelatud on tühjendada kohtadesse, kus kogunemine võib olla ohtlik. Juhtida atmosfääri hästi ventileeritud kohas.

Kahjutustamise meetodid:

Lugege EIGA tegevusjuhust (dok. 30 „Gaaside kõrvaldamine“, allalaaditav saidil <http://www.eiga.org>), et saada rohkem teavet sobivate kõrvaldamise meetodite kohta. Kõrvaldage mahuti ainult gaasi tarnija kaudu. Vabastamine, käitlemine ja kõrvaldamine võib alluda riiklikule, maakondlikule või kohalikule seadusandlusele.

Euroopa Jäätmekoodeksid

Konteiner:

16 05 04\*: Ohtlikke aineid sisaldavad gaasid (sh haloonid) survemahutis.



**OHUTUSKAART**  
**CO2 5 %;O2 95 %**

Väljaandmise kuupäev: 26.07.2013  
 Viimase parandamise kuupäev: 18.05.2020

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021938  
 11/14

**14. JAGU: Veonõuded**

**ADR**

14.1 ÜRO Number (UN Number): UN 3156  
 14.2 ÜRO Veose Tunnusnimetus: KOKKUSURUTUD GAAS, OKSÜDEERIV, N.O.S.(Hapnik, Süsinikdioksiid)  
 14.3 Transpordi Ohuklass(id)  
     Klass ja jaotus: 2  
     Sil(did)t: 2.2, 5.1  
     Ohu nr. (ADR): 25  
     Tunneli piirangu koodeks: (E)  
 14.4 Pakendirühm: -  
 14.5 Keskkonnaohud: Ei ole rakendatav  
 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele: -

**RID**

14.1 ÜRO Number (UN Number): UN 3156  
 14.2 ÜRO Veose Tunnusnimetus: KOKKUSURUTUD GAAS, OKSÜDEERIV, N.O.S.(Hapnik, Süsinikdioksiid)  
 14.3 Transpordi Ohuklass(id)  
     Klass ja jaotus: 2  
     Sil(did)t: 2.2, 5.1  
 14.4 Pakendirühm: -  
 14.5 Keskkonnaohud: Ei ole rakendatav  
 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele: -

**IMDG**

14.1 ÜRO Number (UN Number): UN 3156  
 14.2 ÜRO Veose Tunnusnimetus: COMPRESSED GAS, OXIDIZING, N.O.S.(Oxygen, Carbon Dioxide)  
 14.3 Transpordi Ohuklass(id)  
     Klass ja jaotus: 2.2  
     Sil(did)t: 2.2, 5.1  
     EmS nr.: F-C, S-W  
 14.4 Pakendirühm: -  
 14.5 Keskkonnaohud: Ei ole rakendatav  
 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele: -



**OHUTUSKAART**  
**CO2 5 %;O2 95 %**

Väljaandmise kuupäev: 26.07.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 18.05.2020

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021938  
12/14

**IATA**

14.1 ÜRO Number (UN Number): UN 3156  
14.2 Õige tarnenimetus: Compressed gas, oxidizing, n.o.s.(Oxygen, Carbon Dioxide)  
14.3 Transpordi Ohuklass(id):  
Klass ja jaotus: 2.2  
Sil(did)t: 2.2, 5.1  
14.4 Pakendirühm: -  
14.5 Keskkonnaohud: Ei ole rakendatav  
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele: -  
MUU TEAVE  
Reisi- ja kaubalennuk: Lubatud.  
Ainult kaubalennuk: Lubatud.

14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL II lisaga ja IBC koodeksiga: Ei ole rakendatav

**Täiendav identifitseerimine:** Vältida transporti sõiduvahendiga mille pakiruum ei ole juhikabiinist eraldatud. Tagada, et sõidukijuht on teadlik koorma võimalikust ohust ning teab, mida õnnetuse või hädaolukorra korral ette võtta. Enne balloone transporti tuleks veenduda, et need on korralikult kinnitatud. Veenduge, et ballooniventil on suletud ja ei leki. Ballooniventili kaitsed või kuplid peavad olema omal kohal. Tagada piisav õhutus.

**15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid**

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid:

EL määrused

EL. Direktiiv 2012/18/EL (SEVESO III) ohtlike ainetega seotud suurõnnetuse ohu kohta, muudetud:

Klassifikatsioon	Madalama tasandi nõuded	Kõrgema tasandi nõuded
P4. Oksüdeerivad gaasid	50 t	200 t

Direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest töö:

Keemiline nimetus	CAS nr	Kontsentratsioon
Hapnik	7782-44-7	90 - 100%



**OHUTUSKAART**

**CO2 5 %;O2 95 %**

Väljaandmise kuupäev: 26.07.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 18.05.2020

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021938  
13/14

**Riiklikud määrused**

Nõukogu direktiiv 89/391/EMÜ töötajate töetervishoiu ja tööohutuse parandamist soodustavate meetmete kehtestamise kohta Direktiiv 89/686/EMÜ isikukaitsevarustuse kohta Ainult tooteid, mis on kooskõlas toidumäärustega 95/2/EÜ ja 2008/84/EÜ ja on vastavalt märgistatud, võib kasutada toidulisanditena. See ohutuskaart koostati kooskõlas määrusega (EL) nr 2015/830.

**15.2 Kemikaaliohutuse hindamine:**

Kemikaaliohutuse hindamist ei ole läbi viidud.

**16. JAGU: Muu teave**

**Parandamise teave:**

Ei ole asjakohane.

**Andmete peamised kirjanduse viited ja allikad:**

Selle ohutuskaardi koostamisel on kasutatud erinevaid andmeallikaid, nende seas, aga mitte ainult:  
 Toksiliste ainete ja haiguste registreerimise agentuur (ATSDR) <http://www.atsdr.cdc.gov/>  
 Euroopa Kemikaaliamet: Ohutuskaartide koostamise juhend.  
 Euroopa Kemikaaliamet: Teave registreeritud ainete kohta, <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>  
 Euroopa Tööstusgaaside Assotsiatsioon (EIGA) Doc. 169 "Klassifitseerimise ja märgistamise juhend", muudetud kujul.  
 Rahvusvaheline kemikaaliohutuse programm (<http://www.inchem.org/>)  
 ISO 10156:2010 Gaasid ja gaaside segud - Tuleohtlikkuse ja oksüdeerimisvõime määramine balloone väljalaskeventiilide valikuks.  
 Mathesoni gaasiraamat, 7. väljalase.  
 Riiklik Standardi- ja Tehnoloogiainstituut (NIST) Standardite andmebaasi viitenumber 69  
 Endise Euroopa Kemikaalibüroo (ECB) platvorm ESIS (Euroopa keemiliste ainete 5 infosüsteem) (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).  
 Euroopa Keemiatööstuse Nõukogu (CEFIC) ERI-kaardid.  
 Ameerika Ühendriikide meditsiini rahvusraamatukogu toksikoloogia andmevõrk TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)  
 Ameerika valitsuse tööstushügieenikute konverentsi (ACGIH) lävendi piirnorm (TLV).  
 Tarnijatepoolne tooteteave.  
 Selles dokumendis esitatud andmed on õiged avaldamise ajal.

Ohuklass (ja alajaotus) ning määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohase segude klassifitseerimiseks kasutatud protseduur

Klassifitseerimine vastavalt parandatud määrusele (EÜ) 1272/2008.	Klassifitseerimisviis
Oksüdeerivad gaasid, 1. kategooria	Katseandmete alusel
Rõhu all gaasid, Kokkusurutud gaas	Katseandmete alusel



**OHUTUSKAART**  
**CO2 5 %;O2 95 %**

Väljaandmise kuupäev: 26.07.2013  
Viimase parandamise  
kuupäev: 18.05.2020

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021938  
14/14

H-avalduste sõnastus 2. ja 3. osas

H270	Võib põhjustada süttimise või soodustada põlemist; oksüdeerija.
H280	Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.

**Koolitusteave:** Hingamisaparaadi kasutajad peavad olema läbinud vastava koolituse. Tagada, et kasutajad mõistavad hapnikuga rikastumise ohtu. Veenduge, et operaatorid mõistavad ohte.

**Klassifitseerimine vastavalt parandatud määrusele (EÜ) 1272/2008.**

Ox. Gas 1, H270

Press. Gas Compr. Gas, H280

**MUU TEAVE:** Enne antud toote uues protsessis või katses kasutamist tuleb teostada põhjalik ohutus- ja sobivuskontroll. Tagada piisav õhutus. Kõik kohalikud/riiklikud seadusandluse nõuded peavad olema täidetud. Kuigi dokument on koostatud hoolikalt, ei vastuta me toote kasutamise tagajärjel tekkinud vigastuste või kahjustuste eest.

**Viimase parandamise kuupäev:** 18.05.2020

**Loobumiskiri:** Informatsioon antakse ilma garantiita. See informatsioon on eeldatavasti täpne. Seda informatsiooni peaks kasutama andmaks sõltumatu hinnangu meetoditele, et kaitsta töölisi ja keskkonda.