



## OHUTUSKAART

### Propeen

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise  
kuupäev: 01.07.2020

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021744  
1/17

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

### 1.1 Tootetähis

Toote nimi: Propeen  
Kauba nimetus: Propene 2.5 Chemical, Propene 2.8, R1270, Propylene

#### Täiendav identifitseerimine

Keemiline nimetus: Propüleen  
Keemiline valem: C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>  
Indeks nr. 601-011-00-9  
CAS nr 115-07-1  
EÜ nr 204-062-1  
REACH registreerimisnumber 01-2119447103-50

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

Kindlaksmääratud kasutusala: Tööstuslik ja professionaalne. Enne kasutusele võtmist viia läbi riskianalüüs. Tööstuslik ja professionaalne. Enne kasutusele võtmist viia läbi riskianalüüs. Põlevgaas, mis on mõeldud kasutamiseks keevitamise, lõikamise, kuumutamise, kõvajoodisjootmise ja jootmise rakendustes. Külmutusagens. Gaasi või vedelikuga täitmine, Kasutamine vaheainena (transporditud, kohapeal isoleeritud). Kasutamine elektroonikakomponentide tootmiseks. Gaasi kasutamine üksi või segudes analüüsiseadmete kalibreerimiseks. Gaasi kasutamine toormena keemilistes protsessides. Gaasiga segude valmistamine survemahutites.

Mittesoovitavad kasutusala: Tarbijale. Tarbijale.

### 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.

SDS\_EE - 000010021744



## OHUTUSKAART

### Propeen

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 01.07.2020

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021744  
2/17

#### Füüsikalised Ohud

Rõhu all gaasid	Vedelgaas	H280: Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.
Tuleohtlik gaas	1. kategooria	H220: Eriti tuleohtlik gaas.

#### 2.2 Märjistuselemendid



Tunnussõna:	Ettevaatust
OHULAUSED:	H220: Eriti tuleohtlik gaas. H280: Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.
HOIATUSLAUSED Üldine	Puudub.
Vältimine:	P210: Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, lekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.
Vastus:	P377: Lekkiva gaasi põlemise korral mitte kustutada, välja arvatud juhul, kui leket on võimalik ohutult peatada. P381: Lekke korral eemaldada kõik süüteallikad.
Hoidmine:	P403: Hoida hästi ventileeritavas kohas.
Jäätmekäitlus	Puudub.

2.3 Muud ohud Kokkupuude auruga vedelikuga võib põhjustada külmetuse või naha külmumise.



## OHUTUSKAART

## Propeen

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 01.07.2020

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021744  
3/17

## 3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

## 3.1 Ained

Keemiline nimetus Propüleen  
Indeks nr.: 601-011-00-9  
CAS nr: 115-07-1  
EÜ nr: 204-062-1  
REACH registreerimisnumber: 01-2119447103-50  
Puhtus: 100%

Aine puhtust kasutatakse selles jaos ainult klassifitseerimiseks ja see ei esinda tarnitud aine tegelikku puhtust, mistõttu tuleb uurida teisi dokumente.

Kauba nimetus: Propene 2.5 Chemical, Propene 2.8, R1270, Propylene

Keemiline nimetus	Keemiline valem	Kontsentratsioon	CAS nr	REACH registreerimisnumber	Korrutustegur:	Märkused
Propüleen	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub>	100%	115-07-1	01-2119447103-50	-	

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.

## 4. JAGU: Esmaabimeetmed

**Üldine:** Kõrge sisaldus võib põhjustada lämbumise. Sümptomiteks võivad olla liikumisvõimetus/teadvuse kaotus. Kannatanu ei pruugi lämbumisest teadlik olla. Ohver viia ohualalt eemale, kandes autonoomset hingamisaparaati. Hoida ohver soojas ja puhkeasendis. Kutsuda arst. Hingamise peatumisel teha kunstlikku hingamist.

## 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

**Sissehingamine:** Kõrge sisaldus võib põhjustada lämbumise. Sümptomiteks võivad olla liikumisvõimetus/teadvuse kaotus. Kannatanu ei pruugi lämbumisest teadlik olla. Ohver viia ohualalt eemale, kandes autonoomset hingamisaparaati. Hoida ohver soojas ja puhkeasendis. Kutsuda arst. Hingamise peatumisel teha kunstlikku hingamist.



## OHUTUSKAART

### Propeen

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 01.07.2020

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021744  
4/17

<b>Kokkupuude silmaga:</b>	Loputage silmi otsekohe veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Peske põhjalikult veega vähemalt 15 minutit. Kutsuge otsekohe arst. Kui arstiabi ei ole viivitamatult kättesaadav, peske veel 15 minutit.
<b>Kokkupuude Nahaga:</b>	Kokkupuude auruga vedelikuga võib põhjustada külmetuse või naha külmumise. Külmahjustuse korral loputada veega vähemalt 15 minutit. Katta steriilse sidemega. Kutsuge arst.
<b>Neelamine:</b>	Neelamist ei peeta tõenäoliseks.
<b>4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju:</b>	Hingamise lakkamine Kokkupuude veeldunud gaasiga võib põhjustada vigastuse (külmakahjustus) kiire auruga jahtumise tõttu.
<b>4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta</b>	
<b>Ohud:</b>	Hingamise lakkamine Kokkupuude veeldunud gaasiga võib põhjustada vigastuse (külmakahjustus) kiire auruga jahtumise tõttu.
<b>Käitlus:</b>	Sulatada külmunud piirkonnad leige veega. Kannatada saanud piirkonda mitte hõõruda. Pöörduda viivitamata arsti poole.

## 5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

<b>Üldised Tuleohud:</b>	Kuumus võib panna mahutid plahvatama.
<b>5.1 Tulekustutusvahendid</b>	
<b>Sobivad kustutusvahendid:</b>	Pihustatud vesi või veeudu. Kuiv pulber. Vaht.
<b>Sobimatud kustutusvahendid:</b>	Süsinikdioksiid.
<b>5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud:</b>	Pole kättesaadavat informatsiooni
<b>Ohulikud põlemisproduktid:</b>	Süsinikoksiidid
<b>5.3 Nõuanded tuletõrjujatele</b>	
<b>Spetsiaalsed tulekustutuse protseduurid:</b>	Tulekahju korral: leke peatada, kui seda on võimalik teha ohutult. Ärge kustutage lekke lekke juures, sest tõenäoliselt eksisteerib kontrollimatu plahvatuse oht. Jätkata veega kastmist ohutus kauguses, kuni balloon on maha jahtunud. Kasutage tulekahju ohjamiseks tulekustuteid. Isoleerige tulekahju allikas või laske sellel lõpuni põleda. Vältige vedeliku sattumist äravoolutoruse, kanalisatsiooni või voolusängidesse.



## OHUTUSKAART

### Propeen

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise  
kuupäev: 01.07.2020

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021744  
5/17

#### Tuletõrjajate erikaitsevahendid:

Tuletõrjajad peavad kasutama standardset kaitsevarustust, kaasa arvatud tulekaitse mantlit, näokaitsega kiivrit, kindaid, kummisaapaid ja suletud ruumides SCBA-d.

Juhend: EN 469. Kaitserõivad tuletõrjajatele. Toimivusnõuded kaitserõivastele tulekustutustöödel. EN 15090. Kaitsejalatsid tuletõrjajatele. EN 659. Tuletõrjajate 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. Kindlustage küllaldane ventilatsioon. Arvestage õhu võimaliku plahvatusohuga. Lekke korral eemaldada kõik süüteallikad. Jälgige eraldunud toote kontsentratsiooni. Vältida kogunemist kanalisatsiooni, keldritesse, šahtidesse vms kohta, kuhu kogunemine võib olla ohtlik. Kuni on kinnitatud, et ohtu ei ole, kasutada alale sisenedes hingamisaparaati. EN 137. Hingamisteede kaitsevahendid. Autonoomne avatud süsteemiga suruõhu-hingamisaparaat. Nõuded, katsetamine, märgistus.

#### 6.2 Keskkonnakaitse Meetmed:

Vältida nii ohutult kui võimalik, lekkeid ja välja voolamist.

#### 6.3 Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja - vahendid:

Kindlustage küllaldane ventilatsioon. Kõrvaldage süttimisallikad. Hoidke piirkond inimestest ja süüteallikatest vaba, kuni kogu lekkinud vedelik on aurustunud. (Külmumata maapind).

#### 6.4 Viited muudele jagudele:

Vt 8. ja 13. jagu.



## OHUTUSKAART

## Propeen

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise  
kuupäev: 01.07.2020

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021744  
6/17

**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. Enne gaasi kasutamise alustamist ja kui süsteem ei ole olnud töökorras, puhuda süsteem läbi kuiva inertse gaasiga (nt heelium, lämmastik). Enne gaasi kasutamist eemaldada süsteemist õhk. Tuleohtlikke või plahvatusohtlikke aineid sisaldanud või sisaldavad mahutid tuleb muuta inertseks vedela süsinikdioksiidiga. Hinnake õhu võimalikku plahvatusohtu ja sobivate, st plahvatuskindlate seadmete vajalikkust. Vältida staatilise elektri teket. Hoida eemal süttimisallikatest (sh. staatilise elektri allikad). Teostage seadmete ja elektivahendite elektiline maandamine, mis on kasutatavad plahvatusohtlikus atmosfääris. Mitte kasutada seadmeid, mis võivad tekitada sädemeid. Lugege tarnija käitlemise eeskirju. Ainet tuleb käsitseda kooskõlas tööstusliku hügieeni ja ohutust käsitleva hea tavaga. Enne kasutamist veenduge, et kogu süsteem on kontrollitud (või tehakse seda regulaarselt) lekete suhtes. 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 käsikärsid, 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 balloonide ladustamist käsitlevaid seadusandluse ning kohalikke 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. Ballooniventileid 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. Ballooniventileid kaitseid või kuplid peavad olema omal kohal.



## OHUTUSKAART

### Propeen

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 01.07.2020

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021744  
7/17

#### 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused:

Kõik elektriseadmed ladustamise kohas peavad sobima plahvatusohtliku keskkonna tekkimise võimalusega. Eraldage oksüdeerivatest gaasidest ja teistest ladustatud oksüdeerijatest. Balloone ei tohi ladustada tingimustes, mis soodustavad rooste teket. Ladustatud mahuteid peab perioodiliselt kontrollima üldise olukorra ja lekete suhtes. Ballooniventili 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.

7.3 Erikasutus: Puudub.

## 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1 Kontrolliparameetrid

#### Töökeskkonnas Kohaldatavad Ohtlike Ainete Piirnormid

Ühelegi koostisosale ei ole määratud toime piirnormi.

### 8.2 Kokkupuute ohjamine

#### Asjakohane tehniline kontroll:

Kaaluge tööloa süsteemi, nt hooldustoimingutes. Tagada piisav õhus. Kindlustage küllaldane üldine ja kohalik väljatõmbeventilatsioon. Hoida sisaldust oluliselt madalamal alumisest plahvatuspiirist. Gaasiandureid tuleb kasutada siis, kui võivad eralduda tuleohtlikud gaasid või aurud. Kindlustage küllaldane ventilatsioon, kaasa arvatud sobiv kohalik väljatõmme tagamaks, et ei ületata kehtestatud kutsealaseid piirnorme. Rõhu all olevaid süsteeme tuleb regulaarselt kontrollida lekete suhtes. Toode tuleb käsitleda suletud tingimustes. Kasutage ainult lekkekindlaid ühendusi (nt keevitatud torud) Vältida staatilise elektri teket.

#### Isiklikud kaitsemeetmed, näiteks isikukaitsevahendid

#### Üldine teave:

Igas tööpiirkonnas tuleb läbi viia ja dokumenteerida riski hindamine, et hinnata toote kasutamise 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. Kohalikust seadusandlusest on leitavad piirangud emissioonidele atmosfääri. Jääkgaasi käitlemise erimeetodid on leitavad p. 13. Ärge sööge, jooge või suitsetage, kui kasutate seda toodet.

#### Silmade/näo kaitsmine:

Tuleb kasutada EN 166 nõuetele vastavaid silmakaitseid, kaitseprille või näokaitset, et vältida kokkupuudet vedeliku pritsmetega. Gaase kasutades kandke EN 166 nõuetele vastavat silmade kaitset.  
Juhend: EN 166 Isiklikud silmakaitsevahendid.



## OHUTUSKAART

### Propeen

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 01.07.2020

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021744  
8/17

#### Nahakaitse

##### Käe Kaitse:

Juhend: EN 388 Kaitsekindad mehaaniliste ohtude eest.  
Täiendav teave: Mahutitega tegeledes kanda töökindaid  
Juhend: EN 374-1/2/3 Kaitsekindad kemikaalide ja mikroorganismide vastu.  
Materjal: Neopreen.  
Ajavahe: 240 min  
Juhend: EN 511 Külma eest kaitsvad kindad.  
Materjal: Nitril.  
Ajavahe: 240 min  
Juhend: EN 511 Külma eest kaitsvad kindad.

##### Kehakaitse:

Kanda tulekindlat või tule levikut aeglustavat rõivastust.  
Juhend: ISO/TR 2801:2007 Riietus kaitseks kuumuse ja tule eest -- Üldised soovitusel kaitseriieetuse valimiseks, hooldamiseks ja kasutamiseks.

##### Muud kasutusosalad:

Mahutitega töötamisel kanda kaitsejalatseid.  
Juhend: ISO 20345 Isikukaitsevarustus - Kaitsejalanõud.

##### Hingamiskaitse:

Ei nõuta.

Juhend: EN 136 Hingamisteede kaitsevahendid. Täismaskid. Nõuded, katsetamine, märgistus. Materjal: Filter AX  
Juhend: EN 14387 Hingamisteede kaitsevahendid. Gaasi filt(riid)er ja kombineeritud filt(riid)er. Nõuded, katsetamine, märgistus.

##### Termiline oht:

Mitte mingid ettevaatusabinõud pole vajalikud.

##### Hügieeni meetmed:

Lisaks hügieeni- ja ohutusnõuetele ei ole eraldi riski juhtimise meetmed nõutud.  
Ärge sööge, jooge või suitsetage, kui kasutate seda toodet.

##### Kokkupuute ohjamine keskkonnas:

Jäätmete utiliseerimise kohta vaata ohtuskaardi 13. jaotist.

## 9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

#### Välimus

Agregaatolek:	Gaas
Vorm:	Vedelgaas
Värv:	Värvitu
Lõhn:	Lõhnatu
Lõhnalävi:	Lõhna piirväärtus on subjektiivne ning ei ole adekvaatne hoiatamiseks liigse kokkupuute eest.
pH:	Ei ole rakendatav.





## OHUTUSKAART

### Propeen

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021744  
9/17

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise  
kuupäev: 01.07.2020

Sulamispunkt:	-185 °C Eksperimentaalne tulemus, põhiuuring
Keemispunkt:	-48 °C Eksperimentaalne tulemus, põhiuuring
Sublimatsioonipunkt:	Ei ole rakendatav.
Kriitiline temperatuur (°C):	92,4 °C
Leekpunkt:	-108 °C
Aurumiskiirus:	Pole kohaldatav gaasidele ja gaasisegudele
Süttivus (tahke, gaasiline):	Tuleohtlik gaas
Süttivuse piirnorm - ülemine (%):	11 %(V) Eksperimentaalne tulemus, põhiuuring
Süttivuse piirnorm - alumine (%):	1,8 %(V)
Aururõhk:	1.158,57 kPa (25 °C)
Auru tihedus (õhk=1):	1,49 ÕHK=1
Suhteline tihedus:	0,5139 (20 °C)
Lahustuvus(ed)	
Lahustuvus vees:	200 mg/l (25 °C)
Jaotuskoefitsient (n-oktaanol/vesi):	1,77
Isesüttimise temperatuur:	455 °C Eksperimentaalne tulemus, põhiuuring
Lagunemistemperatuur:	Pole teada.
Viskoossus	
Viskoossus, kinemaatiline:	Pole kättesaadavat informatsiooni
Viskoossus, dünaamiline:	0,083 mPa.s (16,7 °C)
Plahvatusohtlikkus:	Pole rakendatav.
Oksüdeerivad omadused:	Ei ole rakendatav.

9.2 MUU TEAVE:	Õhust raskem gaas/aur. Toode võib koguneda kinnistes kohtades, eriti maapinnal või selle all.
Molekulmass:	42,08 g/mol (C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> )
Minimaalne süttimisenergia:	0,28 mj

## 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:	Võib moodustada õhus plahvatusohtliku keskkonna. Võib reageerida ägedalt oksüdeerijatega.



## OHUTUSKAART

### Propeen

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 01.07.2020

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021744  
10/17

- 10.4 Tingimused, Mida Tuleb Vältida:** Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.
- 10.5 Kokkusobimatud Materjalid:** Õhk ja oksüdeerijad. Materjali ühilduvuse kohta vt viimast ISO-11114 versiooni.
- 10.6 Ohtlikud Lagusaadused:** Ladustamise ja kasutamise normaaltingimuste korral ei tohiks tekkida ohtlikke lagusaaduseid. Mittetäielikul põlemisel võib moodustuda süsinikoksiidid

## 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.

#### Akuutne toksilisus - Naha

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

#### Akuutne toksilisus - Sissehingamine

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

#### Korduvannuse toksilisus

#### Nahka Söövitav/Ärritav

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

#### Tõsiselt Silma Kahjustav/Silma Ärritav

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

#### Hingamisteid ja Nahka Sensibiliseeriv

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

#### Mikroobi Raki Mutageensus

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

#### Kantserogeensus

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

#### Reproduktiivtoksilisus



**OHUTUSKAART**

**Propeen**

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 01.07.2020

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021744  
11/17

**Toode** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Toksilisus Ühele Sihtorganile Ühekordse Kokkupuute Järel**

**Toode** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Toksilisus ühele Sihtorganile Korduva Kokkupuute Järel**

**Toode** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Hingamise Oht**

**Toode** Pole kohaldatav gaasidele ja gaasisegudele.

**12. JAGU: Ökoloogiline teave**

**12.1 Toksilisus**

**Akuutne toksilisus**

**Toode** Toode ei tekita ökoloogilist kahju.

**Akuutne toksilisus - Vee Selgrootud**

Propüleen LC 50 (Daphnia sp., 48 h): 28,2 mg/l Märkused: QSAR QSAR, võtmeuring

**Kpooniline toksilisus - Kala**

Propüleen LOEC (Mitmekesine (magevesi), 30 d): 5,3 mg/l

**Kpooniline toksilisus - Vee Selgrootud**

Propüleen LC50 (Vesikirp (Daphnia magna), 16 d): 3,1 mg/l

**Toksilisus veetaimede suhtes**

Propüleen EC 50 (Veetaimed, 96 h): 12,1 mg/l  
NOEC (Veetaimed, 96 h): 4,5 mg/l

**12.2 Püsivus ja lagunduvus**

**Toode** Pole kohaldatav gaasidele ja gaasisegudele.

**Bioloogiline lagundamine**

Propüleen 1 % (28 d) Tuvastatud vees. Eksperimentaalne tulemus, toetusõpe



## OHUTUSKAART

### Propeen

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise  
kuupäev: 01.07.2020

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021744  
12/17

#### 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:

##### Globaalse soojenemise potentsiaal

Globaalse soojenemise potentsiaal: 2  
Sisaldab kasvuhoonegaasi/-gaase. Suurtes kogustes vabanenuna võib toetada kasvuhoonegaasi efekti.

##### Propüleen

[EL. Mittefluoritud ainete GWPd \(IV lisa\), määrus nr 517/2014/EL fluoritud kasvuhoonegaaside kohta](#)  
- Globaalse soojenemise potentsiaal: 2

## 13. JAGU: Jäätmekäitlus

#### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

##### Üldine teave:

Keelatud on tühjendada kohtadesse, kus kogunemine võib olla ohtlik. Erinõuete korral võtta ühendust tarnijaga. Ei tohi vabastada kohta, kus on risk, et õhuga kokkupuutel moodustub plahvatusohtlik segu. Jääkgaas tuleks põletada sobiva tagasilöögiklapiga põletiga.

##### 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.



OHUTUSKAART

Propeen

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 01.07.2020

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021744  
13/17

Euroopa Jäätmekoodeksid

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

**14. JAGU: Veonõuded**

**ADR**

14.1 ÜRO Number (UN Number): UN 1077  
14.2 ÜRO Veose Tunnusnimetus: PROPÜLEEN  
14.3 Transpordi Ohuklass(id)  
Klass ja jaotus: 2  
Sil(did)t: 2.1  
Ohu nr. (ADR): 23  
Tunneli piirangu koodeks: (B/D)  
14.4 Pakendirühm: -  
14.5 Keskkonnaohud: Ei ole rakendatav  
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele: -

**RID**

14.1 ÜRO Number (UN Number): UN 1077  
14.2 ÜRO Veose Tunnusnimetus: PROPÜLEEN  
14.3 Transpordi Ohuklass(id)  
Klass ja jaotus: 2  
Sil(did)t: 2.1  
14.4 Pakendirühm: -  
14.5 Keskkonnaohud: Ei ole rakendatav  
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele: -

**IMDG**

14.1 ÜRO Number (UN Number): UN 1077  
14.2 ÜRO Veose Tunnusnimetus: PROPYLENE  
14.3 Transpordi Ohuklass(id)  
Klass ja jaotus: 2.1  
Sil(did)t: 2.1  
EmS nr.: F-D, S-U  
14.4 Pakendirühm: -  
14.5 Keskkonnaohud: Ei ole rakendatav  
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele: -



**OHUTUSKAART**

**Propeen**

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021744  
14/17

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 01.07.2020

**IATA**

14.1 ÜRO Number (UN Number): UN 1077  
14.2 Õige tarnenimetus: Propylene  
14.3 Transpordi Ohuklass(id):  
Klass ja jaotus: 2.1  
Sil(did)t: 2.1  
14.4 Pakendirühm: -  
14.5 Keskkonnaohud: Ei ole rakendatav  
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele: -  
MUU TEAVE  
Reisi- ja kaubalennuk: Keelatud.  
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 kapid peavad olema omal kohal. Tagada piisav õhutus.

**15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid**

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

**EL määrused**

Määrus (EÜ) nr 1907/2006, XVII lisa. Teatud ohtlike ainete, valmististe ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud.:

Keemiline nimetus	CAS nr	Kontsentratsioon
Propüleen	115-07-1	100%

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

Klassifikatsioon	Madalama tasandi nõuded	Kõrgema tasandi nõuded
P2: Tuleohtlikud gaasid, 1. või 2. kategooria	10 t	50 t



## OHUTUSKAART

## Propeen

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise  
kuupäev: 01.07.2020

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021744  
15/17

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

Keemiline nimetus	CAS nr	Kontsentratsioon
Propüleen	115-07-1	100%

## Riiklikud määrused

Nõukogu direktiiv 89/391/EMÜ töötajate tervishoiu ja tööohutuse parandamist soodustavate meetmete kehtestamise kohta Direktiiv 89/686/EMÜ isikukaitsevarustuse kohta Direktiiv 94/9/EÜ plahvatusohtlikus keskkonnas (ATEX) kasutatavate seadmete ja kaitsesüsteemide 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.



## OHUTUSKAART

### Propeen

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 01.07.2020

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021744  
16/17

#### 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.

#### H-avalduste sõnastus 2. ja 3. osas

H220	Eriti tuleohtlik gaas.
H280	Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.

#### Koolitusteave:

Hingamisaparaadi kasutajad peavad olema läbinud vastava koolituse. Tagada, et käitajad mõistavad süttimisohtu.

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

Press. Gas Liq. Gas, H280  
Flam. Gas 1, H220

#### 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. Veenduge, et seade on korralikult maandatud. Kuigi dokument on koostatud hoolikalt, ei vastuta me toote kasutamise tagajärjel tekkinud vigastuste või kahjustuste eest.





**OHUTUSKAART**

**Propeen**

Variant: 1.1

SDS nr.: 000010021744  
17/17

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise  
kuupäev: 01.07.2020

Viimase parandamise kuupäev: 01.07.2020

**Loobumiskiri:**

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