



## DROŠĪBAS DATU LAPA

AGASOL®

Izdošanas Datums: 04.12.2019  
Pēdējās revīzijas datums: 27.01.2020

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010053927  
1/18

### 1. IEDAĻA. Vielas/maisījuma un uzņēmējiesabiedrības/uzņēmuma apzināšana

#### 1.1 Produkta identifikators

Produkta nosaukums: AGASOL®

#### 1.2 Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietojuma veidi un tādi, ko neiesaka izmantot

Identificētās lietošanas jomas: Rūpnieciski un profesionālai lietošanai. Pirms lietošanas veikt riska novērtējumu.  
Gāzveida degviela.

Lietošana, no kuras ieteicams izvairīties: Patērētāja lietošanā.

#### 1.3 Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

##### Piegādātājs

Linde Gas SIA  
Katrinas iela 5  
LV-1045 Rīga Latvia

Telefons: + 371 80005005

E-pasts: sds.ren@linde.com

1.4 Tālruņa numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās: Saindēšanās un zāļu informācijas centrs, tel. +371 6704 2473

### 2. IEDAĻA. Bīstamības apzināšana

#### 2.1 Vielas vai maisījuma klasificēšana

Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 un tās grozījumiem.

##### Fizikālo Faktoru Izraisītā Bīstamība

Uzliesmojoša gāze	1. kategorija	H220: Īpaši viegli uzliesmojoša gāze.
Gāzes paaugstināta spiediena apstākļos	Sašķidrināta gāze	H280: Satur gāzi zem spiediena; karstumā var eksplodēt.

#### 2.2 Etiķetes Elementi



Signālvārdi:

Briesmas



## DROŠĪBAS DATU LAPA

## AGASOL®

Izdošanas Datums: 04.12.2019  
Pēdējās revīzijas datums: 27.01.2020

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010053927  
2/18

**Paziņojums(-i) par briesmām:** H220: Īpaši viegli uzliesmojoša gāze.  
H280: Satur gāzi zem spiediena; karstumā var eksplodēt.

**Paziņojumi par Nepieciešamo Piesardzību**

**Profilakse:** P210: Sargāt no karstuma, karstām virsmām, dzirkstelēm, atklātas uguns un citiem aizdegšanās avotiem. Nesmēķēt.

**Reaģēšana:** P377: Degšanas gāzes noplūde: Nedzēst, ja vien noplūdi var apstādināt drošā veidā.  
P381: Noplūdes gadījumā novērst visus uzliesmošanas avotus.

**Glabāšana:** P403: Glabāt labi vēdināmā vietā.

**Atkritumu utilizācija:** Nekāds.

**2.3 Citi apdraudējumi:** Saskaņā ar iztvaikojošu šķidrums var izraisīt apsaldējumu vai ādas sasaldšanu.

**3. IEDAĻA. Sastāvs/informācija par sastāvdaļām****3.2 Maisījumi**

Ķīmiskais apzīmējums	Ķīmiskā formula	Koncentrācija	CAS-Nr.	EK Nr.	Reģistrācijas numurs, saskaņā ar REACH	Piezīmes
Tetrahidrotiofēns	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> S	15PPM	110-01-0	203-728-9	01-2119489799-07	
Propāns	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	≥95%	74-98-6	200-827-9	01-2119486944-21	#
Butāns	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	≤5%	106-97-8	203-448-7	01-2119474691-32	#

Visas koncentrācijas ir izteiktas svara procentos, ja vien sastāvdaļa nav gāze. Gāzu koncentrācijas ir izteiktas molu procentos. Visas koncentrācijas ir nominālās koncentrācijas.

# # šai vielai ir noteikta(-s) ekspozīcijas robežvērtība(-s) darba vietā.

PBT: viela, kas ir noturīga, bioakumulatīva un toksiska.

vPvB: viela, kas ir ļoti noturīga un ļoti bioakumulatīva.

**Klasifikācija**

Ķīmiskais apzīmējums	Klasifikācija		Piezīmes
Tetrahidrotiofēns	CLP:	Acute Tox. 4;H332, Acute Tox. 4;H302, Eye Irrit. 2;H319, Skin Irrit. 2;H315, Aquatic Chronic 3;H412, Flam. Liq. 2;H225, Acute Tox. 4;H312	
Propāns	CLP:	, Compr. Gas Liquef. Gas;H280, Flam. Gas 1;H220	
Butāns	CLP:	, Flam. Gas 1;H220, Compr. Gas Liquef. Gas;H280	

CLP: Noteikumi Nr. 1272/2008.

Visu H-frāžu pilnu tekstu skatīt 16. nodaļā.



## DROŠĪBAS DATU LAPA

### AGASOL®

Izdošanas Datums: 04.12.2019  
Pēdējās revīzijas datums: 27.01.2020

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010053927  
3/18

#### 4. IEDAĻA. Pirmās palīdzības pasākumi

**Vispārīgs:** Augstās koncentrācijās var izsaukt nosmakšanu. Simptomi var būt kustību traucējumi, bezsamaņa. Cietušais var nejust brīdinājuma simptomus par iespējamu nosmakšanu. Pārvietot cietušo nepiesārņotā vietā, lietojot autonomos elpošanas aparātus. Nodrošināt cietušajam siltumu un miera stāvokli. Izsaukt medicīnisko palīdzību. Pielietot mākslīgo elpināšanu, ja apstājas elpošana.

##### 4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

**Ielelpošana:** Augstās koncentrācijās var izsaukt nosmakšanu. Simptomi var būt kustību traucējumi, bezsamaņa. Cietušais var nejust brīdinājuma simptomus par iespējamu nosmakšanu. Pārvietot cietušo nepiesārņotā vietā, lietojot autonomos elpošanas aparātus. Nodrošināt cietušajam siltumu un miera stāvokli. Izsaukt medicīnisko palīdzību. Pielietot mākslīgo elpināšanu, ja apstājas elpošana.

**Saskare ar acīm:** Nekavējoties skalot acis ar ūdeni. Izņemiet kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un to ir viegli izdarīt. Turpiniet skalot. Rūpīgi skalot ar ūdeni vismaz 15 minūtes ilgi. Nekavējoties nodrošināt medicīnisko palīdzību. Ja medicīniskā palīdzība tūlīt nav sasniedzama, skalot papildus 15 minūtes ilgi.

**Saskare ar Ādu:** Saskare ar iztvaikojošu šķidrums var izraisīt apsaldējumu vai ādas sasaldēšanu. In Apsaldējumu gadījumos skalot ar ūdeni vismaz 15 minūtes. Lietot sterilu pārsēju. Nodrošināt medicīnisko palīdzību.

**Norīšana:** Norīšana netiek uzskatīta par potenciālu iedarbības veidu.

**4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta:** Elpošanas apstāšanās. Saskare ar sašķidrinātu gāzi var izraisīt bojājumus (apsaldējumus), jo notiek strauja iztvaikošanas izraisīta atdzišana.

##### 4.3 Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

**Bīstamība:** Elpošanas apstāšanās. Saskare ar sašķidrinātu gāzi var izraisīt bojājumus (apsaldējumus), jo notiek strauja iztvaikošanas izraisīta atdzišana.

**Apstrāde:** Atkausēt sasalušās daļas ar remdenu ūdeni. Skarto zonu neberzt. Nekavējoties lūgt palīdzību mediķiem.

#### 5. IEDAĻA. Ugunsdzēsības pasākumi

**Vispārīgie Ugunsgrēka Izcelšanās Riski:** Karsēšana var izraisīt tvertņu eksploziju.

##### 5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi

**Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi:** Ūdens strūkļa vai migla. Sausis pulveris. Putas.



## DROŠĪBAS DATU LAPA

### AGASOL®

Izdošanas Datums: 04.12.2019  
Pēdējās revīzijas datums: 27.01.2020

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010053927  
4/18

<p><b>Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi:</b></p>	<p>Oglekļa dioksīds.</p>
<p><b>5.2 Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība:</b></p>	<p>Nav pieejama informācija.</p>
<p><b>5.3 Ieteikumi ugunsdzēsējiem</b> <b>Specifiskās ugunsdzēsības procedūras:</b></p>	<p>Ugunsgrēka gadījumā: apturiet noplūdi, ja to darīt ir droši. Nedzēst liesmas pie noplūdes avota, jo pastāv nekontrolētas eksplozīvas atkārotas aizdegšanās iespējamība. Turpināt atdzēsēt ar ūdens strūklu no aizsargātas vietas, līdz konteiners vairs neuzsilst. Lietot ugunsdzēsības līdzekļus, lai ierobežotu ugunsgrēku. Izolēt ugunsgrēka avotu vai ļaut tam izdegt.</p>
<p><b>Īpaši ugunsdzēsēju aizsardzības līdzekļi:</b></p>	<p>Ugunsdzēsējiem ir jālieto tipveida aizsargapģērbs, ieskaitot uguni aizturošu formastērpu, ķiveri ar sejassargu, cimds, gumijas zābakus un noslēgtās vietās autonomo elpošanas aparātu (AEA). Vadlīnijas: EN 469 Ugunsdzēsēju aizsargapģērbs. Efektivitātes prasības ugunsdzēsēju aizsargapģērbam. EN 15090 Ugunsdzēsēju apavi. EN 659 Ugunsdzēsēju aizsargcimdi. EN 443 Ķiveres ugunsdzēsējiem, kuri dzēš ugunsgrēku telpās un citās būvēs. EN 137 Elpošanas ceļu aizsardzības aprīkojums — Atvērta cikla autonomas elpošanas aparāts ar saspiesta gaisa padevi un ar pilnībā nosedzošu sejas masku — Prasības, pārbaudes, marķējums.</p>

## 6. IEDAĻA. Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

<p><b>6.1 Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām:</b></p>	<p>Evakuēt zonu. Nodrošināt atbilstošu ventilāciju. Apsvērt risku, ka var veidoties potenciāli eksplozīva vide. Noplūdes gadījumā novērst visus uzliesmošanas avotus. Kontrolēt noplūdušā produkta koncentrāciju. Pasargāt no iekļūšanas kanalizācijā, pagrabos, bedrēs, šahtās u.c., kur tās uzkrāšanās var būt bīstama. Piesārņotajā zonā lietot autonomos elpošanas aparātus, līdz atmosfēra netiek atzīta par drošu. EN 137 Elpošanas ceļu aizsardzības aprīkojums — Atvērta cikla autonomas elpošanas aparāts ar saspiesta gaisa padevi un ar pilnībā nosedzošu sejas masku — Prasības, pārbaudes, marķējums.</p>
<p><b>6.2 Vides Drošības Pasākumi:</b></p>	<p>Novērst tālāku noplūdi vai izšļakstīšanos, ja ir droši to darīt.</p>
<p><b>6.3 Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli:</b></p>	<p>Nodrošināt atbilstošu ventilāciju. Novērst uzliesmošanas izraisītājus.</p>
<p><b>6.4 Atsauce uz citām iedaļām:</b></p>	<p>Iepazīties ar 8. un 13. nodaļu.</p>

**DROŠĪBAS DATU LAPA****AGASOL®**

Izdošanas Datums: 04.12.2019  
Pēdējās revīzijas datums: 27.01.2020

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010053927  
5/18

**7. IEDAĻA. Lietošana un glabāšana:****7.1 Piesardzība drošai lietošanai:**

Veikt darbības ar gāzēm paaugstināta spiediena apstākļos drīkst vienīgi pieredzējušas un atbilstoši instruētas personas. Lietot tikai iekārtas, kas ir piemērotas konkrēti šim produktam, spiedienam, kādā tas tiek piegādāts, un tā temperatūrai. Pirms gāzes ievadīšanas un kad tiek pārtraukta sistēmas lietošana, izpūst sistēmu ar sausu inerti gāzi, piem., hēliju vai slāpekli. Pirms gāzes ievadīšanas atbrīvot sistēmu no gaisa. Tvertnēs, kas satur vai, kas ir saturējušas uzliesmojošas vai sprādzienbīstamas vielas, nedrīkst radīt inerti atmosfēru, izmantojot šķidru oglekļa dioksīdu. Izvērtēt risku, ka var veidoties potenciāli eksplozīva vide, un nepieciešamību pēc piemērotām iekārtām, piem. aizsargātām pret eksplozijas izraisīšanu. Veikt drošības pasākumus, lai pasargātu no statiskās elektrības iedarbības. Sargāt no uzliesmošanas avotiem (statisko elektrību ieskaitot). Nodrošiniet iezemējumu iekārtām un elektroiekārtām, kuras tiek izmantotas eksplozīvā vidē. Izmantot instrumentus, kas nerada dzirksteles. Iepazīties ar piegādātāja instrukcijām par darbību veikšanu ar produktu. Viela uzglabājama, lietojama saskaņā ar labas rūpnieciskās higiēnas un drošības procedūrām. Nodrošināt, ka visa sistēma pirms lietošanas ir bijusi (vai regulāri tiek) pārbaudīta attiecībā uz iespējamo noplūdi. Aizsargāt tvertnes no fiziskiem bojājumiem; nevilkt, nevelt, neslidināt un nemest tās. Nenoņemt vai nebojāt marķējumu, ar kuru piegādātājs ir aprīkojis tvertni, lai identificētu tās saturu. Pārvietojot tvertnes, pat, ja attālums ir mazs, lietot piemērotas iekārtas, piem., ratiņus, manuāli pārvietojamus ratus, autokrāvēju ar dakšveida satvērienu u.tml. Nodrošināt, lai baloni vienmēr atrastos stāvus, ja tie netiek lietoti, noslēgt visus vārstus. Nodrošināt atbilstošu ventilāciju. Nepieļaut ūdens atpakaļplūsmu balonā. Nepieļaut atpakaļplūsmu balonā. Izvairīties no ūdens, skābju un sārmu iesūkšanās atpakaļ. Uzglabāt balonu/konteineru labi vēdināmā vietā, nepieļaut sasilšanu virs 50°C. Ievērot visas likumdošanas un lokālās prasības par balonu uzglabāšanu. Nedzert, neēst un nesmēķēt, darbojoties ar vielu. Nekad nelietot tiešu liesmu vai elektriskās apsildes ierīces lai paaugstinātu spiedienu tilpnē. Atstāt ventiļu aizsargus vietā līdz balons atrodas konteinerā vai lietot no konteinerā. Par bojātiem vārstiem nekavējoties ir jāinformē piegādātājs. Aizvērt balona ventili pēc katras lietošanas un iztukšošanas, pat, ja tas ir pievienots pie iekārtas. Nekad nemēģināt labot vai pārveidot balonu ventili vai pārspiediena drošības ierīces. Atgriezt vietā ventiļu izejas aizsargus vai korķus un ventiļu aizsargus (kur tas ir piemērojams), tiklīdz balons ir atvienots no iekārtas. Uzturēt vārstu izejas kanālus tīrus un nodrošināt, ka tie nesatur piesārņojumu, it īpaši, eļļu un ūdeni. Ja lietotājam rodas jebkādas grūtības veikt darbības ar tvertnes vārstu, pārtraukt lietošanu un sazināties ar piegādātāju. Nekad nemēģināt pārvietot gāzes no vienas tvertnes uz otru. Balonu ventiļu aizsargiem jābūt piestiprinātiem.



## DROŠĪBAS DATU LAPA

AGASOL®

Izdošanas Datums: 04.12.2019  
 Pēdējās revīzijas datums: 27.01.2020

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010053927  
 6/18

**7.2 Drošas glabāšanas apstākļi,  
 tostarp visu veidu nesaderība:**

Uzglabāšanas vietas elektriskajam aprīkojumam jābūt atbilstošam potenciālajam sprādzienbīstamības riskam. Uzglabāšanas laikā atdalīt no oksidējošām gāzēm un citiem oksidētājiem. Balonus nedrīkst uzglabāt apstākļos, kas veicinātu to koroziju. Uzglabāšanas tvertnēm regulāri ir jāpārbauda to vispārīgais stāvoklis un noplūžu iespējamība. Balonu ventiļu aizsargiem jābūt piestiprinātiem. 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):**

Nekāds.

**8. IEDAĻA. Iedarbības pārvaldība/individuālā aizsardzība**

**8.1 Pārvaldības Parametri**

**Arodekspozīcijas Robežvērtības**

Ķīmiskais apzīmējums	Veids	Iedarbības Faktoru Robežvērtības	Avots
Propāns - kā C	STEL	300 mg/m <sup>3</sup>	Latvija. AER. Ķīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības darba vides gaisā (11 2004)
	TWA	300 mg/m <sup>3</sup>	Latvija. AER. Ķīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības darba vides gaisā (11 2004)
	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>	Latvija. AER. Ķīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības darba vides gaisā (11 2004)
Propāns	TWA	1.000 ppm 1.800 mg/m <sup>3</sup>	Latvija. AER. Ķīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības darba vides gaisā (04 2015)
Butāns	TWA	300 mg/m <sup>3</sup>	Latvija. AER. Ķīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības darba vides gaisā (02 2011)



## DROŠĪBAS DATU LAPA

## AGASOL®

Izdošanas Datums: 04.12.2019  
Pēdējās revīzijas datums: 27.01.2020

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010053927  
7/18

## DNEL-vērtības

Kritiskā sastāvdaļa	Veids	Vērtība	Piezīmes
Tetrahidrotiofēns	Strādnieki - ieelpojot, Lokāla, ilgtermiņa	180 mg/m <sup>3</sup>	elpceļu kairinājums
	Strādnieki - Ādas, Sistēmiska, ilgtermiņa	7,5 mg/kg ķermeņa masas dienā	Atkārtotu devu toksicitāte
	Strādnieki - ieelpojot, Sistēmiska, ilgtermiņa	180 mg/m <sup>3</sup>	Atkārtotu devu toksicitāte
	Strādnieki - ieelpojot, Lokāla, īstermiņa	180 mg/m <sup>3</sup>	elpceļu kairinājums
	Strādnieki - Acis, Vietējais efekts		Zema bīstamība (nav noteikts sliekšnis)

## PNEC-vērtības

Kritiskā sastāvdaļa	Veids	Vērtība	Piezīmes
Tetrahidrotiofēns	Ūdens (saldūdens)	0,024 mg/l	-
	Ūdens (jūras ūdens)	0,002 mg/l	-
	Notekūdeņu attīrīšanas stacija	31 mg/l	-

## 8.2 Iedarbības pārvaldība

**Atbilstoša tehniskā pārvaldība:** Apsvērt sistēmas izveidošanu, kas reglamentē pielaidi darba zonai, piem., veicot apkopes darbus. Nodrošināt atbilstošu ventilāciju. Nodrošiniet atbilstošu vispārējo un vietējo izvadīšanas ventilāciju. Uzturēt koncentrāciju krietni zem eksplozijas zemākās robežvērtības. Ja var izdalīties nozīmīgi uzliesmojošas gāzes vai tvaika daudzumi, jālieto gāzes detektori. Nodrošiniet atbilstošu ventilāciju, ieskaitot nepieciešamo lokālo izvadīšanu, lai netiktu pārsniegts noteiktais iedarbības limits. Sistēmas, kas atrodas paaugstināta spiediena apstākļos, ir regulāri jāpārbauda attiecībā uz noplūdes iespējamību. Produkts uzglabājams noslēgtā sistēmā. Lietot vienīgi neizjaucamus, pret noplūdēm drošus iekārtu pievienojuma mezglus (piem., metinātus cauruļvadus) Veikt drošības pasākumus, lai pasargātu no statiskās elektrības iedarbības.

## Tādi individuālās aizsardzības pasākumi kā individuālās aizsardzības līdzekļi

## Vispārīga informācija:

Lai novērtētu riskus, kas ir saistīti ar produkta lietošanu, un, lai izvēlētos IAL, kas atbilst atbilstošajiem riskiem, jāveic risku novērtējums katrā darba zonā un tas ir jādokumentē. Jāizvērtē sekojošo ieteikumu ievērošana. Avārijas gadījumam turēt gatavībā autonomos elpošanas aparātus. Personāla ķermeņa aizsargekipējums jāizvēlas atkarībā no veicamā uzdevuma, ņemot vērā riskus, kādiem tiks pakļauts darbinieks. Par emisijas atmosfērā ierobežojumiem atsaukties uz vietējo likumdošanu. Skat. specifiskās metodes izmešu gāzes apstrādei (13.nod.). Neēst, nedzert un nesmēķēt produkta izmantošanas laikā.





## DROŠĪBAS DATU LAPA

### AGASOL®

Izdošanas Datums: 04.12.2019  
Pēdējās revīzijas datums: 27.01.2020

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010053927  
8/18

<b>Acu/ sejas aizsardzība:</b>	Lai izvairītos no šķidrums šķakatu iedarbības, jālieto acu aizsargierīces, aizsargbrilles vai sejas maska, kas atbilst EN166 prasībām. Lietojot gāzes izmantot acu aizsarglīdzekļus saskaņā ar EN 166 prasībām. Vadlīnijas: EN 166 Individuālā acu aizsardzība.
<b>Ādas aizsardzība</b> <b>Roku Aizsardzība:</b>	Veicot darbības ar tvertnēm ir jālieto darba cimdi. Vadlīnijas: EN 388 Aizsargcimdi, kas aizsargā no mehāniskiem riskiem Aizsargcimdus ir ieteicams izmantot, ja ir tieša kontakta vai izšļakstīšanās risks. Vadlīnijas: EN 511 Aizsargcimdi, kas aizsargā no aukstuma.
<b>Ķermeņa aizsardzība:</b>	Izmantot ugunsizturīgu vai liesmas aizzurošu apģērbu. Vadlīnijas: EN 943 Aizsargapģērbs pret šķidriem un gāzveida ķīmiskiem produktiem, ieskaitot šķidrus aerosolus un cietas daļiņas.
<b>Citi:</b>	Veicot darbības ar tvertnēm ir jālieto aizsargapavi. Vadlīnijas: ISO 20345 Individuālie aizsardzības līdzekļi - aizsargapavi.
<b>Elpošanas ceļu aizsardzība:</b>	Lietot elpošanas ceļu aizsardzības līdzekļus ar gaisa padevi. Ja to nosaka riska novērtējums, var lietot elpošanas ceļu aizsargierīces (RPE) Elpošanas ceļu aizsarglīdzekļa (ECA) izvēlei jābalstās uz zināmajiem vai sagaidāmajiem ekspozīcijas līmeņiem, produkta bīstamību un izvēlētajā ECA garantēto darbības laiku. Lietot elpošanas ceļu aizsardzības līdzekļus ar gāzes AX tipa filtru. Vadlīnijas: EN 136 Elpošanas ceļu aizsardzības aprīkojums. Pilnībā nosedzošas sejas maskas. Prasības, pārbaudes, marķējums. Vadlīnijas: EN 137 Elpošanas ceļu aizsardzības aprīkojums — Atvērta cikla autonomas elpošanas aparāts ar saspiesta gaisa padevi un ar pilnībā nosedzošu sejas masku — Prasības, pārbaudes, marķējums.
<b>Termiska bīstamība:</b>	Nav nepieciešami aizsardzības pasākumi.
<b>Sanitāri higiēniskie pasākumi:</b>	Speciāli riska vadības pasākumi nav nepieciešami, ievērojot labas rūpnieciskās higiēnas un drošības procedūras. Neēst, nedzert un nesmēķēt produkta izmantošanas laikā.
<b>Vides riska pārvaldība:</b>	Informāciju par atkritumu izvietošanu skatīt MDDL 13. nodaļā.

## 9. IEDAĻA. Fizikālās un ķīmiskās īpašības

### 9.1 Informācija par pamata fizikālajām un ķīmiskajām īpašībām

#### Ārējais izskats

<b>Agregātvoklis:</b>	Gāze
<b>Ārējais veids:</b>	Sašķidrināta gāze
<b>Krāsa:</b>	C4H8S: Bezkrāsains C3H8: Bezkrāsains C4H10: Bezkrāsains
<b>Smarža:</b>	C4H8S: Asa





**DROŠĪBAS DATU LAPA**

**AGASOL®**

Izdošanas Datums: 04.12.2019  
Pēdējās revīzijas datums: 27.01.2020

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010053927  
9/18

<b>Smaržas uztveršanas sliekšnis:</b>	C3H8: Bez smaržas C4H10: Vāja smarža Smakas noteikšanas sliekšnis ir subjektīvs un nav piemērots lai brīdinātu par pieļaujamās iedarbības robežvērtības pārsniegšanu.
<b>pH:</b>	Nav pielietojams.
<b>Kušanas temperatūra:</b>	-187,6 °C
<b>Vārīšanās temperatūra:</b>	42,1 °C
<b>Sublimācijas temperatūra:</b>	Nav pielietojams.
<b>Kritiskā temp. (°C):</b>	96,7 °C
<b>Uzliesmošanas temperatūra:</b>	-104 °C
<b>Iztaikošanas koeficients:</b>	Nav piemērojams gāzēm un maisījumiem
<b>Uzliesmojamība (cietām vielām, gāzēm):</b>	Uzliesmojoša gāze.
<b>Uzliesmošanas robeža - augšējā (%):</b>	9,5 %(V) Tilpums gaisā
<b>Uzliesmošanas robeža - zemākā (%):</b>	2,2 %(V) Tilpums gaisā
<b>Tvaika spiediens:</b>	13 bārs (40 °C)
<b>Tvaika blīvums (gaiss=1):</b>	1,56 (kalkulēts) (0 °C) Gaiss=1
<b>Relatīvais blīvums:</b>	0,5853 (-45 °C)
<b>Šķīdība</b>	
<b>Šķīdība ūdenī:</b>	75 mg/l
<b>Sadalīšanās koeficients n-oktanola – ūdens sistēmā:</b>	1,815
<b>Pašuzliesmošanas temperatūra:</b>	450 °C
<b>Sadalīšanās temperatūra:</b>	650 °C Sadalās, izdalot etilēnu un etānu.
<b>Viskozitāte</b>	
<b>Viskozitāte, kinemātiska:</b>	Nav pieejama informācija.
<b>Viskozitāte, dinamiska:</b>	0,08 mPa.s (17,9 °C)
<b>Sprādzienbīstamība:</b>	Nav attiecināms.
<b>Oksidēšanas īpašības:</b>	Nav pielietojams.

**9.2 CITA INFORMĀCIJA:** Gāze / tvaiki ir smagāki par gaisu. Tie var uzkrāties norobežotās telpās, it īpaši grīdas augstumā vai zemāk par to.

**10. IEDAĻA. Stabilitāte un reaģētspēja**

- 10.1 Reaģētspēja:** Nepastāv cita veida bīstamo reakciju iespējamība, kā apdraudošie faktori, kas aprakstīti zemāk publicētajā apakšiedaļā.
- 10.2 Ķīmiskā Stabilitāte:** Stabils normālos apstākļos.



## DROŠĪBAS DATU LAPA

### AGASOL®

Izdošanas Datums: 04.12.2019  
Pēdējās revīzijas datums: 27.01.2020

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010053927  
10/18

- 10.3 Bīstamu Reakciju Iespējamība:** Ar gaisu var veidot potenciāli sprādzienbīstamu maisījumu. Ar oksidētājiem var strauji reaģēt.
- 10.4 Apstākļi, no kuriem jāvaiņās:** Sargāt no karstuma, karstām virsmām, dzirkstelēm, atklātas uguns un citiem aizdegšanās avotiem. Nesmēķēt.
- 10.5 Nesaderīgi Materiāli:** Gaiss un oksidētāji. Informāciju par materiālu savietojamību skatīt ISO-11114 pēdējā versijā.
- 10.6 Bīstami Noārdīšanās Produkti:** Bīstami dekompozīcijas produkti neveidojas normālos lietošanas un uzglabāšanas apstākļos.

## 11. IEDAĻA. Toksikoloģiskā informācija

Vispārīga informācija: Nekāds.

### 11.1 Informācija par toksikoloģisko ietekmi

**Akūta toksicitāte - Norīšanas Produkts** Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

**Informācija par komponentu**  
Tetrahidrotiofēns LD 50 (Žurka): 1.850 mg/kg Piezīmes: Eksperimentāls rezultāts, galvenais pētījums

**Akūta toksicitāte - Saskare ar ādu Produkts** Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

**Informācija par komponentu**  
Tetrahidrotiofēns LD 0 (Trusis): > 2.000 mg/kg Piezīmes: Eksperimentāls rezultāts, galvenais pētījums

**Akūta toksicitāte - Ieelpošana Produkts** Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

**Informācija par komponentu**  
Tetrahidrotiofēns LOAEL (Žurka, 4 h): 3090 ppm Piezīmes: Tvaiki Eksperimentāls rezultāts, galvenais pētījums  
LC 50 (Žurka, 4 h): 6270 ppm Piezīmes: Tvaiki Eksperimentāls rezultāts, galvenais pētījums

Butāns LC 50 (Žurka, 10 min): > 800000 ppm Piezīmes: Inhalation Eksperimentāls rezultāts, galvenais pētījums



**DROŠĪBAS DATU LAPA**

**AGASOL®**

Izdošanas Datums: 04.12.2019  
Pēdējās revīzijas datums: 27.01.2020

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010053927  
11/18

**Atkārtotas devas toksicitāte**

**Informācija par komponentu**

Tetrahidrotiofēns	NOAEL (nenovērotās nelabvēlīgās ietekmes līmenis) (Žurka(Sieviete, vīrietis), ieelpojot, 13 Ned.-s): 1.442 ppm(m) ieelpojot Eksperimentāls rezultāts, galvenais pētījums NOAEL (nenovērotās nelabvēlīgās ietekmes līmenis) (Žurka(Vīriešu), Ādas, 14 d): 450 mg/kg Ādas Eksperimentāls rezultāts
Propāns	LOAEL (zemākais novērotās nelabvēlīgās ietekmes līmenis) (Žurka(Sieviete, vīrietis), ieelpojot): 21.641 mg/m <sup>3</sup> ieelpojot Eksperimentāls rezultāts, galvenais pētījums
Butāns	NOAEL (nenovērotās nelabvēlīgās ietekmes līmenis) (Žurka(Sieviete, vīrietis), ieelpojot, >= 42 d): 16.000 ppm(m) ieelpojot Eksperimentāls rezultāts, galvenais pētījums

**Ādas Sairšana vai Kairināšana**

**Produkts** Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

**Informācija par komponentu**

Tetrahidrotiofēns in vivo (Trusis): 2. kategorija Eksperimentāls rezultāts, galvenais pētījums

**Nopietni acu Bojājumi vai acu Kairinājums**

**Produkts** Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

**Elpceļu vai Ādas Sensibilizācija**

**Produkts** Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

**Informācija par komponentu**

**Mutagēna Ledarbība, Ledarbojoties uz Dzimumšūnām**

**Produkts** Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

**Kancerogenitāte**

**Produkts** Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

**Toksicitāte reproduktīvajai sistēmai**

**Produkts** Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

**Konkrēta Mērķa Orgāna Toksicitāte - Vienreizēja Iedarbība**

**Produkts** Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

**Konkrēta Mērķa Orgāna Toksicitāte - Atkārtota Iedarbība**

**Produkts** Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.



**DROŠĪBAS DATU LAPA**

**AGASOL®**

Izdošanas Datums: 04.12.2019  
 Pēdējās revīzijas datums: 27.01.2020

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010053927  
 12/18

**Aspirācijas Briesmas  
 Produkts**

Nav piemērojams gāzēm un maisījumiem.

**12. IEDAĻA. Ekoloģiskā informācija**

**12.1 Toksicitāte**

**Akūta toksicitāte  
 Produkts**

Šis produkts nerada kaitējumu ekoloģijai.

**Akūta toksicitāte - Zivis  
 Informācija par komponentu**

Tetrahidrotiofēns	NOAEL (Danio rerio, 96 h): > 24 mg/l (Static) Piezīmes: Eksperimentāls rezultāts, galvenais pētījums
Propāns	LC 50 (Dažāda, 96 h): 49,9 mg/l (QSAR) Piezīmes: QSAR Kvantitatīvās struktūras-aktivitātes sakarības (QSAR), galvenais pētījums
Butāns	LC 50 (Dažāda, 96 h): 24,11 mg/l (QSAR) Piezīmes: QSAR Kvantitatīvās struktūras-aktivitātes sakarības (QSAR), galvenais pētījums

**Akūta toksicitāte - Ūdenī Dzīvojoši Bezmugurkaulnieki  
 Informācija par komponentu**

Tetrahidrotiofēns	EC 50 (Daphnia magna, 24 h): 66 mg/l (Static) Piezīmes: Eksperimentāls rezultāts, galvenais pētījums
Propāns	LC 50 (Daphnia sp., 48 h): 69,43 mg/l Piezīmes: QSAR Kvantitatīvās struktūras-aktivitātes sakarības (QSAR), galvenais pētījums
Butāns	LC 50 (Daphnid, 48 h): 14,22 mg/l (QSAR) Piezīmes: QSAR Kvantitatīvās struktūras-aktivitātes sakarības (QSAR), galvenais pētījums

**Toksicitāte mikroorganismiem  
 Informācija par komponentu**

Propāns	EK50 (Aļģe, 72 h): 11,9 mg/l
---------	------------------------------

**Toksicitāte, iedarbojoties uz ūdenszālēm  
 Informācija par komponentu**

Butāns	LC50 (Aļģe, 72 h): 7,7 mg/l
--------	-----------------------------

**12.2 Noturība un spēja noārdīties  
 Produkts**

Nav piemērojams gāzēm un maisījumiem.



**DROŠĪBAS DATU LAPA**

**AGASOL®**

Izdošanas Datums: 04.12.2019  
Pēdējās revīzijas datums: 27.01.2020

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010053927  
13/18

**Bioloģiska noārdīšanās**

**Informācija par komponentu**

Tetrahidrotiofēns	< 10 % (28 d) Noteikts ūdenī. Eksperimentāls rezultāts, galvenais pētījums
Propāns	100 % (385,5 h) Noteikts ūdenī. Eksperimentāls rezultāts, galvenais pētījums
Butāns	50 % (3 d) Noteikts ūdenī. QSAR, Apsvērt pierādījumu pētījumus

**12.3 Bioakumulācijas potenciāls**

**Produkts**

Paredzams, ka dotais produkts ir biodegradējošs un ilgstoši nesaglabāsies ūdens vidē.

**12.4 Mobilitāte augsnē**

**Produkts**

Sakarā ar vielas augsto iztvaikošanas spēju (gaistamību), maz ticams, ka viela varētu izsaukt augsnes vai ūdens piesārņojumu.

**12.5 PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti**

**Produkts**

Netiek klasificēts kā PBT vai vPvB.

**12.6 Citas Nelabvēlīgas Letekmes:**

**Globālās sasilšanas potenciāls**

Globālās sasilšanas potenciāls: 3,1  
Satur siltumnīcefekta gāzi(-es). Ja tiek izvadīts lielos daudzumos, var sekmēt siltumnīcefekta palielināšanos.

**Informācija par komponentu**

Propāns	<u>ES. Nefluorētu vielu GSP (IV pielikums), Regula 517/2014/ES par fluorētām siltumnīcefekta gāzēm</u> - Globālās sasilšanas potenciāls: 3
Butāns	<u>ES. Nefluorētu vielu GSP (IV pielikums), Regula 517/2014/ES par fluorētām siltumnīcefekta gāzēm</u> - Globālās sasilšanas potenciāls: 4

**13. IEDAĻA. Apsvērumi, kas saistīti ar apsaimniekošanu**

**13.1 Atkritumu apstrādes metodes**

**Vispārīga informācija:**

Neizlaist vietās, kur tās uzkrāšanās var būt bīstama. Lai saņemtu specifiskas rekomendācijas, griezties pie piegādātāja. Neizlaist vietās, kur iespējama eksplozīvu maisījumu veidošanās ar gaisu. Gāzes atlikumi jāsadedzina piemērotā deglī, lietojot atpakaļliesmu slāpētāju.



## DROŠĪBAS DATU LAPA

AGASOL®

Izdošanas Datums: 04.12.2019  
Pēdējās revīzijas datums: 27.01.2020

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010053927  
14/18

**Utilizācijas kārtība:**

Lai uzzinātu vairāk par piemērotām iznīcināšanas metodēm, iepazīties ar EIGA publikāciju "Praktisko rīcību reglamentējošie noteikumi" (Dok. 30 "Gāzu iznīcināšana", iespējams lejupielādēt tīmekļa vietnē <http://www.eiga.org>). Tvertni iznīcināt vienīgi to nododot gāzes piegādātājam. Izvade, apstrāde vai iznīcināšana var būt jāveic atbilstoši nacionālajiem, valsts vai vietējiem likumiem.

**Eiropas Atkritumu kataloga kodi**

Iepakojums: 16 05 04\*: Bīstamas vielas saturošas gāzes balonos (ieskaitot halonu).

<b>14. IEDAĻA. Informācija par transportēšanu</b>
---

**ADR**

14.1 ANO Numurs:	UN 1965
14.2 ANO Sūtīšanas Nosaukums:	OGĻŪDEŅRAŽU GĀZES MAISĪJUMS, SAŠĶIDRINĀTS, C.N.P.(Propāns, Butāns)
14.3 Transportēšanas Bīstamības Klase(-es)	
Klase:	2
Marķējums(-i):	2.1
Riska Nr. (ADR):	23
Atļaujas kods pārvadāšanai pa tuneļiem:	(B/D)
14.4 Iepakojuma Grupa:	-
14.5 Vides apdraudējumi:	Nav pielietojams
14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem:	-

**RID**

14.1 ANO Numurs:	UN 1965
14.2 ANO Sūtīšanas Nosaukums:	OGĻŪDEŅRAŽU GĀZES MAISĪJUMS, SAŠĶIDRINĀTS, C.N.P.(Propāns, Butāns)
14.3 Transportēšanas Bīstamības Klase(-es)	
Klase:	2
Marķējums(-i):	2.1
14.4 Iepakojuma Grupa:	-
14.5 Vides apdraudējumi:	Nav pielietojams
14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem:	-



**DROŠĪBAS DATU LAPA**

**AGASOL®**

Izdošanas Datums: 04.12.2019  
 Pēdējās revīzijas datums: 27.01.2020

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010053927  
 15/18

**IMDG**

- 14.1 ANO Numurs: UN 1965
- 14.2 ANO Sūtīšanas Nosaukums: HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S.(Propane, Butane)
- 14.3 Transportēšanas Bīstamības Klase(-es)  
 Klase: 2.1  
 Marķējums(-i): 2.1  
 EmS Nr.: F-D, S-U
- 14.4 Iepakojuma Grupa: -
- 14.5 Vides apdraudējumi: Nav pielietojams
- 14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem: -

**IATA**

- 14.1 ANO Numurs: UN 1965
- 14.2 Nosaukums transporta dokumentā: Hydrocarbon gas mixture, liquefied, n.o.s.(Propane, Butane)
- 14.3 Transportēšanas Bīstamības Klase(-es):  
 Klase: 2.1  
 Marķējums(-i): 2.1
- 14.4 Iepakojuma Grupa: -
- 14.5 Vides apdraudējumi: Nav pielietojams
- 14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem: -
- CITA INFORMĀCIJA  
 Pasažieru lidmašīna un kravas transportlidmašīna: Aizliegts.  
 Vienīgi ar kravas lidmašīnu: Atļauts.

**14.7 Transportēšana bez taras atbilstoši MARPOL II pielikumam un IBC kodeksam:** Nav pielietojams

**Papildus identifikācija:** Izvairīties no pārvadāšanas transportlīdzekļos, kuros kravas telpa nav atdalīta no vadītāja kabīnes. Nodrošināt, lai vadītājs zinātu kravas potenciālās bīstamības un zinātu kā rīkoties avārijās vai nelaimes gadījumos. Pirms transportēšanas pārliecināties, ka balons ir droši nostiprināts. Nodrošināt, ka tilpnes vārsts ir noslēgts un nav noplūdes. Balonu ventiļu aizsargiem jābūt piestiprinātiem. Nodrošināt atbilstošu ventilāciju.

**15. IEDAĻA. Informācija par regulējumu**

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

ES likumdošana





## DROŠĪBAS DATU LAPA

## AGASOL®

Izdošanas Datums: 04.12.2019  
 Pēdējās revīzijas datums: 27.01.2020

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010053927  
 16/18

Regulas (EK) Nr. 1907/2006 XVII pielikums. Dažu bīstamu vielu, preparātu un izstrādājumu ražošanas, tirgū laišanas un lietošanas ierobežojumi:

Ķīmiskais apzīmējums	CAS-Nr.	Koncentrācija
Tetrahidrotiofēns	110-01-0	- <0,1%
Propāns	74-98-6	90 - 100%

ES. Direktīva 2012/18/ES (SEVESO III) par lielu ar bīstamām vielām saistītu avāriju risku pārvaldību ar tās grozījumiem:

Klasifikācija	prasības, kas attiecas uz zemākā līmeņa uzņēmumiem	prasības, kas attiecas uz augstākā līmeņa uzņēmumiem
P2. Uzliesmojoša gāze	10 t	50 t

Direktīva 98/24/EK par darba ņēmēju aizsardzību pret risku, kas saistīts ar ķīmikāliju izmantošanu darbā:

Ķīmiskais apzīmējums	CAS-Nr.	Koncentrācija
Butāns	106-97-8	1,0 - 10%
Tetrahidrotiofēns	110-01-0	0 - <0,1%

## Nacionālie noteikumi

Padomes Direktīva 89/391/EEK par pasākumiem, kas ieviešami, lai uzlabotu darba ņēmēju drošību un veselības aizsardzību darbā Direktīva 89/686/EEK par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz individuālajiem aizsardzības līdzekļiem Direktīva 94/9/EK par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz iekārtām un aizsardzības sistēmām, kas paredzētas lietošanai sprādzienbīstamā vidē (ATEX) Tikai tādus produktus, kas atbilst pārtikas regulām 95/2/EK un 2008/84/EK un, kas tiek attiecīgi marķēti, var lietot kā pārtikas piedevas.

Šī drošības datu lapa ir tikusi sagatavota saskaņā ar Regula (ES) 2015/830 prasībām.

## 15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums:

Nav veikts ķīmiskās drošības novērtējums.

## 16. IEDAĻA. Cita informācija

Informācija par izmaiņām:

Nenožīmīgs.



## DROŠĪBAS DATU LAPA

## AGASOL®

Izdošanas Datums: 04.12.2019  
Pēdējās revīzijas datums: 27.01.2020

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010053927  
17/18

## Galvenās literatūras atsauces un datu avoti:

Šīs DDL sastādīšanai ir izmantoti dažādi datu avoti, tie ietver sekojošos datu avotus, bet ietvertie datu avoti nav vienīgie:

Toksisko vielu aģentūra un slimību reģistrs (ATSDR) <http://www.atsdr.cdc.gov/>

Eiropas Ķīmikāliju aģentūra: Vadlīnijas par drošības datu lapu sastādīšanu.

Eiropas Ķīmikāliju aģentūra: informācija par reģistrētajām vielām <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>

Eiropas Industriālo gāzu asociācija (EIGA) Dokuments 169, Klasifikācijas un marķēšanas vadlīnijas.

Starptautiskā programma par ķīmisko drošību (<http://www.inchem.org/>)

ISO 10156:2010 Gāzes un gāzu maisījumi - Degšanas potenciāla un oksidēšanās spējas noteikšana priekš balonu izplūdes vārstu izvēles.

Matesona gāzu datu rokasgrāmata, 7. izdevums

Nacionālā Standartu un tehnoloģiju institūta (NIST) Standartu atsauču datu bāze Nr. 69

Bijušā Eiropas Ķīmisko vielu biroja (ECB) ESIS (Eiropas ķīmisko vielu 5. informācijas sistēma) platforma ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).

Eiropas Ķīmiskās rūpniecības padome (CEFIC) ERICards.

Amerikas Savienoto Valstu Medicīnas toksikoloģijas nacionālās bibliotēkas datu bāze TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)

Amerikas Valsts industriālo higiēnistu konferences (ACGIH) noteiktās minimālās robežvērtības (TLV).

Informācija no piegādātājiem, kas atbilst konkrētajai vielai.

Tiek uzskatīts, ka šajā dokumentā sniegtā informācija ir ticama dokumenta izdošanas laikā.

## Klasifikācija un maisījumu klasifikācijas noteikšanai saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP) izmantotā procedūra

Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 un tās grozījumiem.	Klasificēšanas procedūra
Uzliesmojoša gāze, 1. kategorija	Pamatojoties uz pārbaudes datiem
Gāzes paaugstināta spiediena apstākļos, Sašķidrināta gāze	Pamatojoties uz pārbaudes datiem

## H formulējumu pilnu tekstu skatīt 2. un 3. nodaļā

H220	Īpaši viegli uzliesmojoša gāze.
H225	Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.
H280	Satur gāzi zem spiediena; karstumā var eksplodēt.
H302	Kaitīgs, ja norij.
H312	Kaitīgs, ja nonāk saskarē ar ādu.
H315	Kairina ādu.
H319	Izraisa nopietnu acu kairinājumu.
H332	Kaitīgs ieelpojot.
H412	Kaitīgs ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.



**DROŠĪBAS DATU LAPA**

**AGASOL®**

Izdošanas Datums: 04.12.2019  
Pēdējās revīzijas datums: 27.01.2020

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010053927  
18/18

Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 un tās grozījumiem.

Flam. Gas 1, H220

Press. Gas Liq. Gas, H280

**CITA INFORMĀCIJA:**

Pirms pielietot produktu jaunā procesā vai eksperimentos, rūpīgi jāizskata materiālu savietojamība un drošības prasības. Nodrošināt atbilstošu ventilāciju. Nodrošināt, ka tiek ievērota visa nacionālā/ vietējā likumdošana. Nodrošināt, ka iekārtas ir atbilstoši iezemētas. Kaut arī šis dokuments ir sagatavots ar pienācīgu rūpību, mēs neuzņemamies atbildību par ievainojumiem vai bojājumiem, kas radušies tā lietošanas laikā.

Pēdējās revīzijas datums:

27.01.2020

Atruna:

Šī informācija tiek sniegta bez garantijas. Tiek uzskatīts, ka informācija ir precīza. Šī informācija ir jāizmanto, lai patstāvīgi konstatētu, kuras metodes ir piemērotas darbinieku un vides drošības nodrošināšanai.