

Drošības Datu Lapa

PROPĀNS 60+

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

DDL Atsauces numurs: LAT-C3H8-C4H10-60

Izdošanas datums: 11.01.2023 Pārskatīšanas datums: 17.06.2025 Aizstāj versiju: 30.01.2023 Versija: 2.0

Bīstami



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

1.1. Produkta identifikators

Tirdzniecības nosaukums : Propāna- butāna maisījums

MDDL numurs : LAT-C3H8-C4H10-60

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

Noteikti izmantošanas veidi : Izmantošana rūpniecībā un profesionālos nolūkos ķīmiskās analīzes, kalibrēšanas, kvalitātes kontroles (ikdienas), laboratorijas vajadzībām, kontrolētos apstākļos.

Pirms lietošanas veikt riska novērtējumu.

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 : Uzliesmojošas gāzes, 1.A kategorija
Gāzes zem spiediena : Sašķidrināta gāze

H220

H280

2.2. Markējuma elementi

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

Bīstamības piktogrammas (CLP) :



GHS02

GHS04

Signālvārds (CLP)

Bīstamības apzīmējumi (CLP)

: Bīstami

: H220 - Īpaši viegli uzliesmojoša gāze.

H280 - Satur gāzi zem spiediena; karstumā var eksplodēt.

Drošības prasību apzīmējums (CLP)

- Novēršana

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

- Reakcija

: P377 - Degšanas gāzes noplūde: Nedzēst, ja vien noplūdi var apstādināt drošā veidā.

P381 - Noplūdes gadījumā novērst visus uzliesmošanas avotus.

- Uzglabāšana

: P403 - Glabāt labi vēdināmā vietā.

2.3. Citi apdraudējumi

Smacējošs augstās koncentrācijās.

Kontakts ar šķidrumu var izraisīt apdegumus/ apsaldējumus.

Šis augstās koncentrācijas ir uzliesmošanas diapazonā.

Maisījums nesatur vielu(-as), kas klasificēta(-as) kā PBT vai vPvB, koncentrācijā, kas pārsniedz 0,1 masas %.

Vielai / maisījumam nav endokrīno sistēmu sagraujošas īpašības.

Maisījums nesatur vielas, kam 0,1 % vai lielākā koncentrācijā piemīt endokrīno sistēmu noārdošas īpašības saskaņā ar REACH regulas 57.panta f) punktu, Komisijas Deleģēto regulu (ES) 2017/2100 vai Komisijas regulu (ES) 2018/605.

Maisījums nesatur vielu(-as), kas klasificēta(-as) kā PMT vai vPvM, koncentrācijā, kas pārsniedz 0,1 masas %.

Drošības Datu Lapa

PROPĀNS 60+

saskaņā ar REACH regulu (EK) 1907/2006 ar grozījumiem Regulā (ES) 2020/878
DDL Atsauces numurs: LAT-C3H8-C4H10-60

3. IEDAĻA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

3.1. Vielas

Nav piemērojams

3.2. Maisījumi

Nosaukums	Produkta identifikators	%	Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 [CLP] ATE, EUH frāzes, M-faktori
propāns	CAS Nr: 74-98-6 EK Nr: 200-827-9 INDEKSA Nr: 601-003-00-5 REACH Nr: 01-2119486944-21	≥ 60	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
N- Butāns	CAS Nr: 106-97-8 EK Nr: 203-448-7 INDEKSA Nr: 601-004-00-0 REACH Nr: 01-2119474691-32	≤ 40	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280

Pilns H un EUH apzīmējumu teksts: skat. 16. sadaļu

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

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.
- Sāskare ar ādu : Apsaldējumu gadījumā apsmidzināt ar ūdeni vismaz 15 min. ilgi. Pielietot sterilu pārsēju. Meklēt medicīnisko palīdzību.
- Sāskare 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.
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.
Ieteicamā kontroles metode ir gāzes avota noslēgšana.
- Nepiemērots ugunsdzēsības līdzeklis : Dzēšanai nelietot ūdens strūklu.

5.2. Īpaša vielas 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 ugunsdzēsēšanas ūdeni kanalizācijā.
Ja iespējams, novērst produkta noplūdi.
Ja iespējams, lietot izsmidzinātu ūdeni vai miglu lai noslāpētu ugunsgrēka dūmus.
Nedzēst izplūdušo degošo gāzi, ja vien tas nav absolūti nepieciešams. Var notikt spontāna atkaluzliesmošana/ eksplozija. Nodzēst jekuras citas liesmas.
Aizvākt tilpnes no ugunsgrēka vietas, ja tas ir izdarāms bez riska.
- 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.
 - Novērst uzliesmošanas avotus.
 - Nodrošināt atbilstošu ventilāciju.
 - 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 :
- Kontrolēt izplūstošā produkta koncentrāciju.
 - Ņemt vērā eksplozīvas atmosfēras risku.
 - Piesārņotajā zonā lietot autonomos elpošanas aparātus, līdz atmosfēra netiek atzīta par drošu.
 - Lai iegūtu papildinformāciju, skat. DDL 5.3. iedaļu.

6.2. Vides drošības pasākumi

Mēģināt apturēt noplūdi.

6.3. Lokalizācijas (ierobežošanas) un savākšanas panēmieni 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 :
- Izvērtēt potenciālas sprādzienbīstamas atmosfēras risku un sprādziendroša aprīkojuma nepieciešamību.
 - Pirms gāzes ievadīšanas atbrīvot sistēmu no gaisa.
 - Veikt drošības pasākumus, lai pasargātu no statiskās elektrības iedarbības.
 - Sargāt no uzliesmošanas avotiem (statisko elektrību ieskaitot).
 - Ņemt vērā, ka pielietojami tikai nedzirkstējoši instrumenti.
 - Nodrošināt iekārtas atbilstošu zemējumu.
 - Ar produktu ir jārīkojas saskaņā ar labas rūpnieciskās higiēnas un drošības procedūrām.
 - Ar saspīestajām gāzēm atļauts rīkoties tikai pieredzējušām un atbilstoši instruētām personām.
 - Nodrošināt gāzu instalāciju ar spiediena samazināšanas ierīcī(ēm).
 - Nodrošināt, ka pirms lietošanas (vai regulāri) tiek pārbaudīta iespējamā noplūde no gāzu sistēmas kompleksa.
 - Nesmēķēt produkta lietošanas laikā.
 - Lietot tikai iekārtas, kas ir piemērotas šim produktam, tā piegādes spiedienam un temperatūrai. Ja nepieciešams, kontaktēties ar piegādātāju.
 - Izvairīties no ūdens, skābju un sārmu atpakaļplūsmas.
 - Neieelpot gāzi.
 - Izvairīties no produkta izlaišanas darba vidē.
- Gāzes tilpnes droša lietošana :
- Nepieļaut atpakaļplūsmu balonā.
 - Pasargāt tvertnes no mehāniskiem bojājumiem: nevilkēt, neripināt, neslidināt, nemest u.tml.
 - Lai pārvietotu balonus, pat nelielā attālumā, lietot ratiņus, kas piemēroti balonu transportēšanai.
 - Ventiļa 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, nenonēmt, neaizklāt etiķetes.
 - Nepieļaut ūdens atpakaļplūsmu balonā.
 - Lai izvairītos no adiabātiskā trieciena, ventīli atvērt lēnām.

7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Uzglabāt atsevišķi no oksidējošām gāzēm u.c. oksidējošām vielām.
Uzglabāšanas vietas elektriskajam aprīkojumam jābūt atbilstošam potenciālajam sprādzienbīstamības riskam.
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

propāns (74-98-6)

Latvija - Arodekspozīcijas robežvērtības

Vietējais nosaukums	Propāns
OEL TWA	1800 mg/m³ 1000 ppm
Regulatīvā atsauce	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191).

N- Butāns (106-97-8)

Latvija - Arodekspozīcijas robežvērtības

Vietējais nosaukums	Butāns (kas satur vairāk nekā 0,1 % butadiēna)
OEL TWA	300 mg/m³
Piezīme	Carc. 1A; Muta. 1B
Regulatīvā atsauce	Ministru kabineta 2008. gada 29. septembra noteikumi Nr. 803 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 190).

DNEL (Atvasinātais beziedarbības līmenis) : Nav reģistrēts.

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

8.2. Ekspozīcijas kontrole

8.2.1. Atbilstoša tehniskā pārvaldība

Nodrošināt atbilstošu vispārējo un vietējo nosūces ventilāciju.
Produkts uzglabājams noslēgtā sistēmā.
Sistēma zem spiediena, regulāri pārbaudīt uz noplūdi.
Nodrošināt, lai iedarbība nepārsniegtu noteiktās arodekspozīcijas robežvērtības (kur iespējams)..
Ja iespējama uzliesmojošo gāzu/ tvaiku noplūde, lietot gāzu detektorus.
Ievērot darba atļauju sistēmu, piem., apkopes darbu veikšanai.

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.
Izvēlēties IAL saskaņā ar ieteicamajiem EN / ISO standartiem.
Pārlejt vai atvienojot pārliešanas savienojumus, lietot aizsargbrilles ar sānu aizsargiem vai slēgtas aizsargbrilles.
Standarts EN 166. Individuālā acu aizsardzība. Specifikācijas.
Standarts EN ISO 16321-1 - Acu un sejas aizsardzība profesionālai lietošanai — 1. daļa: Vispārīgās prasības.

• Acu/sejas aizsardzība

• 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. Pārlejot 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 šķidrumu un krioģēno šķidrumu iekļūšanu tajos un lai nodrošinātu mehānisko izturību.
- Citi	: Ņemt vērā, ka pielietojams ugunsizturīgs, antistatisks aizsargtērps. Standarts EN ISO 14116. Liesmas izplatīšanās ierobežojoši materiāli. Standarts EN 1149-5. Aizsargapģērbs. Elektrostatiskās īpašības. Darbojoties ar tilpnēm, lietot drošības apavus. Standarts EN ISO 20345. Individuālie aizsarglīdzekļi. Aizsargapavi.
• Elpošanas ceļu aizsardzība	: 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. Ja to norāda riska novērtējums, jāizmanto elpošanas orgānu aizsarglīdzekļi. Elpošanas orgānu aizsargierīces (Respiratory Protective Device, RPD) izvēlei jābūt balstītai uz zināmiem vai paredzamiem iedarbības līmeņiem, produkta bīstamību un izvēlētā RPD drošām darba robežām.
• termiska bīstamība	: Nekas papildus iepriekš minētajām sekcijām.

8.2.3. Vides riska pārvaldība

Par emisijas atmosfērā ierobežojumiem atsaukties uz vietējo likumdošanu. Skat. specifiskās metodes izmēšu gāzes apstrādei (13.nod.).

9. IEDAĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības

9.1. Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Ārējais izskats	- Agregātvoklis pie 20°C / 101.3kPa - Krāsa	: Gāze. : Bezkrāsains.
Smarža		: Smakas noteikšanas sliekšnis ir subjektīvs un nav piemērots lai brīdinātu par pieļaujamās iedarbības robežvērtības pārsniegšanu. Maisījums satur vienu vai vairākas komponentes ar šādu smaku: Kodīga bieži pievienojot. Saldēna.
Kušanas punkts / Sasalšanas punkts		: Nav piemērojams gāzēm un gāzu maisījumiem.
Viršanas punkts		: Nav piemērojams gāzu maisījumiem. Tehniski nav iespējams noteikt šī maisījuma viršanas temperatūru vai tās diapazonu Sastāvdaļa ar zemāko viršanas temperatūru: propāns -42,1 °C
Uzliesmjamība		: Īpaši viegli uzliesmojoša gāze.
Zemāko sprādzienbīstamības robežu		: Aprēķinātā vērtība: 1,57%
Augšējo sprādzienbīstamības robežu		: Nav pieejami testa dati vai aprēķina metode.
Uzliesmošanas temperatūra		: Nav piemērojams gāzēm un gāzu maisījumiem.
Pašuzliesmošanas temperatūra		: Pašai degšanas temperatūra maisījumiem nav pieejama. Sastāvdaļa ar zemāko pašai degšanas temperatūru : N- Butāns 365 °C
Sadalīšanās temperatūra		: Nav piemērojams.
pH		: Nav piemērojams gāzēm un gāzu maisījumiem.
Kinematiskā viskozitāte		: Nav piemērojams gāzēm un gāzu maisījumiem.
Šķīdība ūdenī [20°C]		: Droši dati nav pieejami.
Sadalīšanās koeficients n-oktānols/ūdens (Log Kow)		: Nav piemērojams gāzu maisījumiem.
Tvaika spiediens [20°C]		: Nav piemērojams. Sastāvdaļa ar zemāko gaistamību: N- Butāns 2 bar(a) Sastāvdaļa ar visaugstāko gaistamību: propāns 8,3 bar(a)
Tvaika spiediens [50°C]		: Nav zināms.
Blīvums un/vai relatīvais blīvums		: Nav piemērojams gāzēm un gāzu maisījumiem.
Relative vapour density (air=1)		: Smagāks par gaisu.
Daļiņu raksturlielumi		: 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

Uzliesmošanu izraisošas īpašības	: Zemākā sprādzienbīstamības robeža aprēķināta saskaņā ar ISO 10156.
Oksidējošas īpašības	: Nav oksidējošu īpašību.
9.2.2. Citi drošības raksturlielumi	
Citas ziņas	: Gāze/tvaiki smagāki par gaisu. Var uzkrāties noslēgtās telpās vai zem grunts līmeņa.

10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja**10.1. Reaģētspēja**

Dati par maisījumiem nav pieejami.
Šis maisījums satur satāvdaļas ar šādām reaģētspējām: Ar gaisu var veidot eksplozīvu maisījumu.
Ar oksidētājiem var strauji reaģēt.

10.2. Ķīmiskā stabilitāte

Stabils normālos apstākļos.

10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

Ar gaisu var veidot eksplozīvu maisījumu.
Ar oksidētājiem var strauji reaģēt.

10.4. Nepielaujami apstākļi

Sargāt no sakaršanas/ dzirkstelēm/ atklātas liesmas/ karstām virsmām. Nesmēķēt.
Izvairīties no mitruma instalāciju sistēmās.

10.5. Nesaderīgi materiāli

Gaiss, oksidētājs.
Papildus informācija par savietojamību saskaņā ar standartu ISO 11114.

10.6. Bīstami sadalīšanās produkti

Bīstami dekompozīcijas produkti neveidojas normālos lietošanas un uzglabāšanas apstākļos.

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.
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	
Cita informācija	: Vielai / maisījumam nav endokrīno sistēmu sagraujošas īpašības.

12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija**12.1. Toksicitāte**

Novērtējums	: Klasifikācijas kritēriji nav sasniegti.
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.

propāns (74-98-6)

EC50 48 Stundu - Dafnija magna [mg/l]	27,1 mg/l
EC50 72h - Alģes [mg/l]	11,9 mg/l
LK50 96 h - Zivis [mg/l]	49,9 mg/l

N- Butāns (106-97-8)

EC50 48 Stundu - Dafnija magna [mg/l]	14,2 mg/l
EC50 72h - Alģes [mg/l]	7,7 mg/l
LK50 96 h - Zivis [mg/l]	24,1 mg/l

12.2. Noturība un spēja noārdīties

Novērtējums	: Dati nav pieejami.
-------------	----------------------

12.3. Bioakumulācijas potenciāls

Novērtējums	: Dati nav pieejami.
-------------	----------------------

12.4. Mobilitāte augsnē

Novērtējums : Sakarā ar vielas augsto iztvaikošanas spēju (gaistamību), maz ticams, ka viela varētu izsaukt augsnes vai ūdens piesārņojumu.
Sadališanās augsnē ir maz iespējama.

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 : Nav klasificēts kā PMT vai vPvM.
Iedarbība uz ozona slāni : Neietekmē ozona slāni.
Ietekmē globālo sasilšanu : Satur siltumnīcas efektu izraisošas gāzes.

13. IEDAĻA: Apsaimniekošanas apsvērumi**13.1. Atkritumu apstrādes metodes**

Ja nepieciešams padoms, kontaktēties ar piegādātāju.
Neizlaist vietās, kur iespējama eksplozīvu maisījumu veidošanās ar gaisu. Gāzes atlikumi jāsadedzina piemērotā deglī, lietojot atpakaļliesmu slāpētāju.
Nodrošināt, ka netiek pārsniegts lokālajos noteikumos vai darbināšanas atļaujās noteiktais emisijas līmenis.
Par citiem ieteikumiem attiecībā uz piemērotām izvietošanas metodēm skat. EIGA dokumentā "Code of practice EIGA Doc.30 "Disposal of Gases"" Dokuments ir lejuplādējams no <http://www.eiga.eu>.
Neizlaist vietās, kur tās uzkrāšanās var būt bīstama.
Atgrieziet neizlietoto produktu piegādātājam oriģinālajā balonā.
Bīstamo atkritumu kodu saraksts (no Komisijas Lēmuma 2000/532 / EK ar grozījumiem) : 16 05 04* Gāzes spiediena konteineros satur bīstamas vielas (halonus ieskaitot).

13.2. papildus informācija

Ārējā apstrāde un apglabāšana jādara 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. : 1965

14.2. ANO oficiālais kravas nosaukums

Kravu pārvadājumi pa autoceļiem/ dzelzceļu/ : OGĻŪDENRAŽU GĀZU MAISĪJUMS, SAŠĶIDRINĀTS, C.N.P. (propāns, N- Butāns)

iekšējiem ūdensceļiem (ADR/RID/ADN)

Aviācijas pārvadājumi (ICAO-TI / IATA-DGR) : Hydrocarbon gas mixture, liquefied, n.o.s. (propane, Butane n-)

Jūras transports (IMDG) : HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (propane, Butane n-)

14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)**Marķēšana**

2.1 : Uzliesmojošas gāzes.

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

Klase : 2

Klasifikācijas kods : 2F

Riska faktora numurs : 23

Aizliegums pārvadāšanai tuneļos : B/D - Pārvadāšana cisternās: aizliegts braukt cauri B, C, D un E kategorijas tuneļiem; Cita veida pārvadāšana: aizliegts braukt cauri D un E kategorijas tuneļiem

Aviācijas pārvadājumi (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klase / Grupa (Papildrisks(i)) : 2.1

Jūras transports (IMDG)

Klase / Grupa (Papildrisks(i)) : 2.1

Emergency Schedule (EmS) - Fire : F-D

Emergency Schedule (EmS) - Spillage : S-U

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.

Drošības Datu Lapa

PROPĀNS 60+

saskaņā ar REACH regulu (EK) 1907/2006 ar grozījumiem Regulā (ES) 2020/878
DDL Atsauces numurs: LAT-C3H8-C4H10-60

Jūras transports (IMDG) : Nav.

14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem**Packing Instruction(s)**

Kravu pārvadājumi pa autoceļiem/ dzelzceļu/ iekšējiem : P200.

ūdensceļiem (ADR/RID/ADN)

Aviācijas pārvadājumi (ICAO-TI / IATA-DGR)

Passenger and Cargo Aircraft : Forbidden.

Cargo Aircraft only : 200.

Jūras transports (IMDG) : P200.

Piesardzības pasākumi saistībā ar transportēšanu : Pārvadāšanai izvairīties 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.
Pārliecināties, ka balons ir droši nostiprināts.
Pārliecināties, ka balona ventilis ir noslēgts un nav noplūdes.
Pārliecināties, ka ventiļa izejas noslēguzgrieznis vai korkis (ja pielietojams) ir pareizi pievienots.
Pārliecināties, 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 : Nesatur vielu(-as), kas iekļauta(-s) REACH kandidātu sarakstā.

Citi noteikumi, ierobežojumi un aizliegumi : Nesatur vielu(-as), kas iekļauta(-s) PIC sarakstā (Regula ES 649/2012 par bīstamu ķīmisku vielu eksportu un importu).

Nesatur vielu(-as), kas iekļauta(-s) NOP sarakstā (Regula ES 2019/1021 par noturīgiem organiskiem piesārņotājiem).

Seveso Regula : 2012/18/EU (Seveso III) : Ietverts.

Seveso III DAĻA II (Konkrētas bīstamās vielas)	Kvalificējošais daudzums (tonnās)	
	Zemākais līmenis	Augstākais līmenis
1. vai 2. kategorijas sašķidrinātās uzliesmojošās gāzes (tostarp sašķidrināta naftas gāze) un dabasgāze	50	200

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

PROPĀNS 60+

saskaņā ar REACH regulu (EK) 1907/2006 ar grozījumiem Regulā (ES) 2020/878
DDL Atsauces numurs: LAT-C3H8-C4H10-60

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.
: Nodrošināt, ka operators saprot uzliesmošanas bīstamību.
: Klasifikācija saskaņā ar direktīvās ES 1272/2008 (CLP) kalkulācijas metodēm.
Klasifikācija, izmantojot datus no datu bāzēm, ko uztur Eiropas rūpniecisko gāzu asociācija (EIGA).
Dati apkopoti EIGA doc 169 : “classification and labelling guide”, lejuplādējams no :
<http://www.eiga.eu>.

Apmācības instrukcijas Turpmāka informācija

H un EUH frāžu pilns teksts	
Flam. Gas 1A	Uzliesmojošas gāzes, 1.A kategorija
Press. Gas (Liq.)	Gāzes zem spiediena : Sašķidrināta gāze
H220	Ļoti viegli uzliesmojoša gāze.
H280	Satur gāzi zem spiediena; karstumā var eksplodēt.

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