

## Drošības Datu Lapa

## Hlors

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

DDL Atsauces numurs: LAT-CL2-022

Izdošanas datums: 15.02.2023 Pārskatīšanas datums: 30.06.2025 Aizstāj versiju: 15.02.2023 Versija: 2.0

## Bīstami



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

## 1.1. Produkta identifikators

Tirdzniecības nosaukums : Hlors  
 MDDL numurs : LAT-CL2-022  
 Citi apzināšanas paņēmieni : hlors  
 CAS Nr : 7782-50-5  
 EK Nr : 231-959-5  
 INDEKSA Nr : 017-001-00-7

REACH reģistrācijas numurs : 01-2119486560-35

Ķīmiskā formula : Cl<sub>2</sub>

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

Noteikti izmantošanas veidi : Skat. identificēto pielietojumu un iedarbības scenāriju sarakstā, drošības datu lapas pielikumā.  
 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](mailto:info@elmemesser.lv), [www.elmemesser.lv](http://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

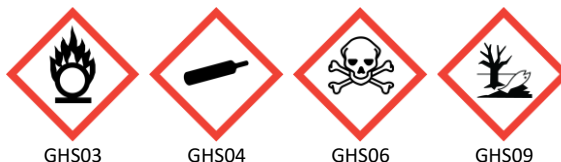
## Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 [CLP]

|                    |                                                                                                  |      |         |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|
| Fizikāla bīstamība | Oksidējošas gāzes, 1. kategorija                                                                 | H270 |         |
|                    | Gāzes zem spiediena : Sašķidrināta gāze                                                          | H280 |         |
| Veselības riski    | Akūta toksicitāte (ieelpošana:gāzi) 2. kategorija                                                | H330 |         |
|                    | Ādas korozija/kairinājums, 2. kategorija                                                         | H315 |         |
|                    | Nopietni acu bojājumi/acu kairinājumi, 2. kategorija                                             | H319 |         |
|                    | Toksiska ietekme uz ūdens mērķorgānu – vienreizēja iedarbība, 3. kategorija, elpvadu kairinājums | H335 |         |
| Vides apdraudējumi | Ūdens videi bīstama viela, akūts toksiskums, 1. kategorija                                       | H400 | (M=100) |

## 2.2. Markējuma elementi

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

Bīstamības piktogrammas (CLP) :



Signālvārds (CLP) : Bīstami  
 Bīstamības apzīmējumi (CLP) : H270 - Var izraisīt vai pastiprināt degšanu, oksidētājs.  
 H280 - Satur gāzi zem spiediena; karstumā var eksplodēt.  
 H315 - Kairina ādu.  
 H319 - Izraisa nopietnu acu kairinājumu.  
 H330 - Ieelpojot, iestājas nāve.  
 EUH071 - Kodīgs elpceļiem.

EUH071 aizstāj H335, kas noteikts klasifikācijā.

## Drošības Datu Lapa

hlors

saskaņā ar REACH regulu (EK) 1907/2006 ar grozījumiem Regulā (ES) 2020/878  
DDL Atsauces numurs: LAT-CL2-022

## Drošības prasību apzīmējums (CLP)

- Novēršana
- : P280 - Izmantot acu aizsargus, sejas aizsargus, aizsargdrēbes, aizsargcimdus.  
P273 - Izvairīties no izplatīšanas apkārtējā vidē.  
P260 - Neieelpot tvaikus, gāzi.  
P244 - Uzturēt ventīļus un savienojumus tīrus no eļļas un taukvielām.  
P220 - Nepieļaut saskari ar apģērbu un citiem uzliesmojošiem materiāliem.
- Reakcija
- : P332+P313 - Ja rodas ādas iekaisums: Lūdziet medicīnisku palīdzību.  
P304+P340+P315 - IEELPOŠANAS GADĪJUMĀ : izvest cietušo svaigā gaisā un turēt miera stāvoklī, lai būtu ērti elpot. Nekavējoties jāsāņem medicīniskā palīdzība.  
P305+P351+P338+P315 - SASKARĒ AR ACĪM : uzmanīgi izskalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to ir viegli izdarīt. Turpināt skalot. Nekavējoties lūdziet palīdzību medicīnai.  
P370+P376 - Ugunsgrēka gadījumā: apturiet noplūdi, ja to darīt ir droši.  
P302+P352 - SASKARĒ AR ĀDU: nomazgāt ar lielu ūdens daudzumu.
- Uzglabāšana
- : P405 - Glabāt slēgtā veidā.  
P403 - Glabāt labi vēdināmā vietā.

**2.3. Citi apdraudējumi**

Netiek klasificēts kā PBT vai vPvB.  
Vielai / maisījumam nav endokrīno sistēmu sagraujošas īpašības.  
Nav klasificēts kā PMT vai vPvM.

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

| Nosaukums | Produkta identifikators                                                                                           | %   | Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 [CLP]<br>ATE, EUH frāzes, M-faktori                                                                                              |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| hlors     | CAS Nr: 7782-50-5<br>EK Nr: 231-959-5<br>INDEKSA Nr: 017-001-00-7<br>REACH reģistrācijas numurs: 01-2119486560-35 | 100 | Ox. Gas 1, H270<br>Press. Gas (Liq.), H280<br>Acute Tox. 2 (ieelpošana:gāzi), H330<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=100) |

| Nosaukums | Produkta identifikators                                                                                           | Specifiskās robežkoncentrācijas (%) |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| hlors     | CAS Nr: 7782-50-5<br>EK Nr: 231-959-5<br>INDEKSA Nr: 017-001-00-7<br>REACH reģistrācijas numurs: 01-2119486560-35 | (1 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3; H335       |

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

**3.2. Maisījumi** Nav piemērojams**4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi****4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts**

- Ieelpošana
- : Pārvietot cietušo nepiesārņotā vietā, lietojot autonomos elpošanas aparātus. Nodrošināt cietušajam siltumu un miera stāvokli. Izsaukt medicīnisko palīdzību. Veiciet kardiopulmonālo reanimāciju, ja apstājas elpošana.
- Sākre ar ādu
- : Novilkt piesārņoto apģērbu. Cietušo vietu skalot ar ūdeni vismaz 15 min. ilgi.
- Sākre 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**

Var izsaukt acs radzenes kairinājumu ar pārejošiem redzes traucējumiem.  
Var izsaukt ādas kairinājumu.  
Produkts graujoši iedarbojas uz gļotādām un augšējiem elpošanas ceļiem. Simptomi ir: klepus, elpas trūkums, galvassāpes, slikta dūša, vemšana.  
Skatīt 11.nod.

**4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi**

Meklēt medicīnisko palīdzību.  
Pēc ieelpošanas, cik ātri vien iespējams, apstrādāt ar kortikosteroīdu aerosolu.

# Drošības Datu Lapa

hlors

saskaņā ar REACH regulu (EK) 1907/2006 ar grozījumiem Regulā (ES) 2020/878  
DDL Atsauces numurs: LAT-CL2-022

## 5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi

### 5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

- Piemērots ugunsdzēsības līdzeklis

: Izsmidzināts ūdens vai migla.

Produkts nedeg, izmantojiet ugunsgrēka kontroles pasākumus, kas piemēroti apkārtējā ugunsgrēka dzēšanai.

: Dzēšanai nelietot ūdens strūklu.

- Nepiemērots ugunsdzēsības līdzeklis

### 5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Īpašas briesmas

: Veicina degšanu.

Pakļaujot liesmām, konteiners var sagrūt/ eksplodēt.

: Nav toksiskāki par pašu produktu.

Bīstami degšanas produkti

### 5.3. Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Īpašas metodes

: Koordinēt ugunsdzēsības pasākumus, dzēšot apkārtējo liesmu. Ugunsgrēka un siltuma ietekmē gāzes tilpne var sagrūt (eksplodēt). Dzesēt apdraudētos konteinerus ar ūdens strūklu no aizsargātas vietas. Neizliet piesārņoto ugunsdzēsības ūdeni kanalizācijā.

Ja iespējams, novērst produkta noplūdi.

Ja iespējams, lietot izsmidzinātu ūdeni vai miglu lai noslāpētu ugunsgrēka dūmus.

Aizvērt tilpnes no ugunsgrēka vietas, ja tas ir izdarāms bez riska.

: Lietot autonomos elpošanas aparātus un gāzu necaurlaidīgu ķīmisko aizsargtērpu.

Standarts EN 943-2: Aizsargapģērbs pret šķidrām un gāzveida ķīmikālijām, ieskaitot šķidros aerosolus un cietās daļiņas - 2.daļa: Darbspējas prasības avārijas brigādēm paredzētiem "gāzes necaurlaidīgiem" (1. tips) aizsargtērpiem pret ķīmikālijām.

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

Īpašs aizsargaprīkojums ugunsdzēsējiem

## 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.

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.

Samazināt iztvaikošanu ar smalki izsmidzinātu ūdeni.

### 6.3. Lokalizācijas (ierobežošanas) un savākšanas pasākumi un materiāli

Noskalot piesārņoto vietu ar ūdeni.

Noskalot piesārņoto iekārtu vai noplūdes vietu ar lielu ūdens daudzumu.

### 6.4. Atsauce uz citām iedaļām

Skat. arī sekc. Nr.8 un Nr.13.

## Drošības Datu Lapa

hlors

saskaņā ar REACH regulu (EK) 1907/2006 ar grozījumiem Regulā (ES) 2020/878  
DDL Atsauces numurs: LAT-CL2-022

## 7. IEDAĻA: Apiešanās un glabāšana

## 7.1. Droša apiešanās un tai vajadzīgie piesardzības pasākumi

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produkta droša lietošana      | <p>: Izvairīties no kontakta ar alumīniju.<br/>Nelietot eļļas vai taukvielas.<br/>Lietot tikai iekārtas, kas ir piemērotas šim produktam, tā piegādes spiedienam un temperatūrai. Ja nepieciešams, kontaktēties ar piegādātāju.<br/>Izvairīties no iedarbības, pirms lietošanas veikt speciālu instrukciju.<br/>Nesmēķēt produkta lietošanas laikā.<br/>Uzturēt iekārtu brīvu no eļļas un taukvielām. Papildu norādījumus skat. EIGA Doc. 33 - Cleaning of Equipment for Oxygen Service lejuplādējams vietnē <a href="http://www.eiga.eu">http://www.eiga.eu</a>.<br/>Izvairīties no ūdens, skābju un sārmu atpakaļplūsmas.<br/>Ar saspiestajām gāzēm atļauts rīkoties tikai pieredzējušām un atbilstoši instruētām personām.<br/>Nodrošināt, ka pirms lietošanas (vai regulāri) tiek pārbaudīta iespējamā noplūde no gāzu sistēmas kompleksa.<br/>Ieteicama gāzes nopūšanas sistēma starp tvertni un reduktoru.<br/>Pirms gāzes ievadīšanas un kad tiek pārtraukta sistēmas lietošana, izpūst sistēmu ar sausu inerti gāzi, piem., hēliju vai slāpekli.<br/>Ar produktu ir jārīkojas saskaņā ar labas rūpnieciskās higiēnas un drošības procedūrām.<br/>Nodrošināt gāzu instalāciju ar spiediena samazināšanas ierīcī(ēm).<br/>Neieelpot gāzi.<br/>Izvairīties no produkta izlaišanas darba vidē.<br/>Izmantojiet tikai smērvielas un blīvējumu, kas ir apstiprināti konkrētajai gāzei.</p> |
| Gāzes tilpnes droša lietošana | <p>: Nepieļaut atpakaļplūsmu balonā.<br/>Pasargāt tvertnes no mehāniskiem bojājumiem: nevilk, neripināt, neslidināt, nemest u.tml.<br/>Lai pārvietotu balonus, pat nelielā attālumā, lietot ratiņus, kas piemēroti balonu transportēšanai.<br/>Ventīļa aizsargu, ja tāds ir paredzēts, jāatstāj vietā līdz balons ir nostiprināts pie sienas, darbgalda vai novietots balona statīvā un ir gatavs lietošanai.<br/>Ja lietotāja pieredze ir nepietiekama, pārtraukt balona lietošanu un griezties pie piegādātāja.<br/>Nekad nemēģināt labot vai pārveidot balonu ventīļus vai pārspiediena drošības ierīces.<br/>Par ventīļu bojājumiem nekavējoties ziņot piegādātājam.<br/>Turēt ventīļu izejas tīras no piesārņojošām daļiņām, eļļas un ūdens.<br/>Atgriezt vietā ventīļu izejas aizsargus vai korķus un ventīļu aizsargus (kur tas ir piemērojams), tiklīdz balons ir atvienots no iekārtas.<br/>Aizvērt balona ventili pēc katras lietošanas un iztukšošanas, pat, ja tas ir pievienots pie iekārtas.<br/>Nekad nemēģināt pārpildīt gāzes no viena balona otrā.<br/>Nekad nelietot tiešu liesmu vai elektriskās apsildes ierīces lai paaugstinātu spiedienu tilpnē.<br/>Lai būtu iespējams identificēt balona saturu, nenonemt, neaizklāt etiķetes.<br/>Nepieļaut ūdens atpakaļplūsmu balonā.<br/>Lai izvairītos no adiabātiskā trieciena, ventili atvērt lēnām.</p>                    |

## 7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Glabāt slēgtā veidā.  
Uzglabāt atsevišķi no uzliesmojošām gāzēm u.c. uzliesmojošiem materiāliem.  
Ievērot visas likumdošanas un lokālās prasības par balonu uzglabāšanu.  
Balonus nedrīkst uzglabāt apstākļos, kas veicinātu to koroziju.  
Balonu ventīļu aizsargiem vai vāciņiem, 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(-) galalietojuma veids(-i)

Nav.

## 8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

## 8.1. Kontroles parametri

| hlors (7782-50-5)                        |                       |
|------------------------------------------|-----------------------|
| Latvija - Arodekspozīcijas robežvērtības |                       |
| Vietējais nosaukums                      | Hlors                 |
| OEL TWA                                  | 1 mg/m <sup>3</sup>   |
|                                          | 0,3 ppm               |
| OEL STEL                                 | 1,5 mg/m <sup>3</sup> |
|                                          | 0,5 ppm               |

Drošības Datu Lapa

hlors

saskaņā ar REACH regulu (EK) 1907/2006 ar grozījumiem Regulā (ES) 2020/878  
DDL Atsauces numurs: LAT-CL2-022

|                    |                                                                                                                                    |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Regulatīvā atsauce | Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191). |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| hlors (7782-50-5)                                     |            |
|-------------------------------------------------------|------------|
| Atvasinātais beziedarbības līmenis, DNEL (darbinieki) |            |
| Akūts - vietējie efekti, ieelpošana                   | 1,5 mg/m³  |
| Akūts - sistēmiski efekti, ieelpošana                 | 1,5 mg/m³  |
| Ilgtermiņa - vietējie efekti, ieelpošana              | 0,75 mg/m³ |
| Ilgtermiņa - sistēmiski efekti, ieelpošana            | 0,75 mg/m³ |

| hlors (7782-50-5)                              |               |
|------------------------------------------------|---------------|
| Prognozējamā beziedarbības koncentrācija, PNEC |               |
| Ūdens (saldūdens)                              | 0,00021 mg/l  |
| Ūdens (sālsūdens)                              | 0,000042 mg/l |
| Ūdens, neregulāras izlaišanas                  | 0,00026 mg/l  |
| Mikroorganismi notekūdeņu attīrīšanas iekārtās | 0,03 mg/l     |

8.2. Ekspozīcijas kontrole

8.2.1. Atbilstoša tehniskā pārvaldība

Produkts uzglabājams noslēgtā sistēmā un stingri kontrolējamos apstākļos.  
Nodrošināt atbilstošu vispārējo un vietējo nosūces ventilāciju.  
Ieteicamāk lietot tikai pastāvīgas, hermētiskas instalācijas, piem., metinātus cauruļvadus.  
Sistēma zem spiediena, regulāri pārbaudīt uz noplūdi.  
Nodrošināt, lai iedarbība nepārsniegtu noteiktās arodekspozīcijas robežvērtības (kur iespējams)..  
Ja iespējama toksisko gāzu noplūde, nepieciešami gāzu detektori.  
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 pielietojšanas riskus un izvēlētos atbilstošus individuālos aizsarglīdzekļus. Ievērot sekojošās rekomendācijas.  
Izvēlēties IAL saskaņā ar ieteicamajiem EN / ISO standartiem.  
: Pārlejt vai atvienojot pārliešanas savienojumus, lietot aizsargbrilles un sejas aizsegu.  
Nodrošināt pieejamu acu skalotni un avārijas dušu.  
Standarts EN 166. Individuālā acu aizsardzība. Specifikācijas.  
Standarts EN ISO 16321-1 - Acu un sejas aizsardzība profesionālai lietošanai — 1. daļa: Vispārīgās prasības.  
: Rīkojoties ar gāzu tilpnēm, valkāt aizsargcimdus.  
Lietot ķīmiski izturīgus aizsargcimdus.  
Standarts EN 374. Aizsargcimdi pret ķīmikālijām.  
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.  
Causrūkšanās laiks: minimums >30 min. īstermiņa iedarbībā: materiāls / biezums [mm] Hloroprēna gumija (CR) 0,4.  
Causrūkšanās laiks: minimums >480 min. ilgtermiņa iedarbībā: materiāls / biezums [mm] Fluoroelastomers (FKM) 0,7.  
Par materiāla piemērotību un biezumu konsultēties ar cimdus ražotāju.  
Izvēlēto cimdus causrūkšanās laika periodam jābūt ilgākam par iecerēto lietošanas perioda laiku.  
: Avārijas gadījumam turēt gatavībā atbilstošu ķīmisko aizsargtērpu.  
Standarts EN 943-1. Aizsargapģērbs pret šķidrajām un gāzveida ķīmikālijām.  
Darbojoties ar tilpnēm, lietot drošības apavus.  
Standarts EN ISO 20345. Individuālie aizsarglīdzekļi. Aizsargapavi.

• Acu/sejas aizsardzība

• Ādas aizsardzība  
- Roku aizsardzība

- Citi

## Drošības Datu Lapa

hlors

saskaņā ar REACH regulu (EK) 1907/2006 ar grozījumiem Regulā (ES) 2020/878  
DDL Atsauces numurs: LAT-CL2-022

## • Elpošanas ceļu aizsardzība

- : Ieteicams: Filtrs B (pelēks).
- Ieteicami autonomi elpošanas aparāti, ja iespējama nezināma iedarbība, piem, veicot apkopi instalāciju sistēmās.
- Var tikt pielietoti gāzu filtri, ja ir zināmi visi apkārtējie apstākļi, piem, lietošanas ilgums, piesārņojuma veids un tā koncentrācija.
- Lietot gāzu filtrus un pilnu sejas masku, ja īstermiņa iedarbības limits var tikt pārsniegts, piem, tīrnes pievienojot vai atvienojot.
- Gāzu filtri neaizsargā no skābekļa iztrūkuma.
- Standarts LVS EN 14387. - Pretgāzu filtri, kombinētie filtri un standarts EN 136, pilnas sejas maskas.
- Avārijas gadījumam turēt gatavībā autonomos elpošanas aparātus.
- Standarts EN 137. Autonomi elpošanas aparāti ar nenoslēgtu gaisa cirkulāciju, saspiesta gaisa rezervuāru un vispārēju sejas masku.
- : Nekas papildus iepriekš minētajām sekcijām.

## • termiska bīstamība

## 8.2.3. Vides riska pārvaldība

Par emisijas atmosfērā ierobežojumiem atsaukties uz vietējo likumdošanu. Skat. specifiskās metodes izmešu 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                | : Gāze.                                                |
| - Krāsa                                            | : Zaļgana gāze.                                        |
| Smarža                                             | : Sīva.                                                |
| Kušanas punkts / Sasalšanas punkts                 | : -101 °C                                              |
| Viršanas punkts                                    | : -34 °C                                               |
| Uzliesmojamība                                     | : Nav uzliesmojošs.                                    |
| Zemāko sprādzienbīstamības robežu                  | : Nav piemērojams.                                     |
| Augšējo sprādzienbīstamības robežu                 | : Nav piemērojams.                                     |
| Uzliesmošanas temperatūra                          | : Nav piemērojams gāzēm un gāzu maisījumiem.           |
| Pašuzliesmošanas temperatūra                       | : Nedegošs.                                            |
| Sadalīšanās temperatūra                            | : Nav piemērojams.                                     |
| pH                                                 | : Izšķīstot ūdenī, ietekmē tā pH vērtību.              |
| Kinematiskā viskozitāte                            | : Droši dati nav pieejami.                             |
| Šķīdība ūdenī [20°C]                               | : 8620 mg/l                                            |
| Sadalīšanās koeficients n-oktānols/ūdens (Log Kow) | : Nav piemērojams neorganiskiem produktiem.            |
| Tvaika spiediens [20°C]                            | : 6,8 bar(a)                                           |
| Tvaika spiediens [50°C]                            | : 14,3 bar(a)                                          |
| Blīvums un/vai relatīvais blīvums                  | : Nav piemērojams gāzēm un gāzu maisījumiem.           |
| Relative vapour density (air=1)                    | : 2,5                                                  |
| 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

|                                        |               |
|----------------------------------------|---------------|
| Oksidējošas īpašības                   | : Oksidētājs. |
| Skābekļa ekvivalences koeficients (Ci) | : 0,7         |
| Kritiskā temperatūra [°C]              | : 144 °C      |

## 9.2.2. Citi drošības raksturlielumi

|             |                                                                                        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Molekulvars | : 71 g/mol                                                                             |
| Citas ziņas | : Gāze/tvaiki smagāki par gaisu. Var uzkrāties noslēgtās telpās vai zem grunts līmeņa. |

## 10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja

## 10.1. Reaģētspēja

Nepiemīt citas reaģētspējas bīstamības, izņemot kā apakšsekcijā aprakstītie efekti.

## 10.2. Ķīmiskā stabilitāte

Stabils normālos apstākļos.

## 10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

Strauji oksidē organiskos materiālus.

## 10.4. Nepielaujami apstākļi

Izvairīties no mitruma instalāciju sistēmās.

**10.5. Nesaderīgi materiāli**

Var strauji reaģēt ar sārmiem.  
Ar ūdeni izsauc dažu metālu strauju koroziju.  
Reaģē ar ūdeni veidojot kodīgas skābes.  
Mitrums.  
Var strauji reaģēt ar degošiem materiāliem.  
Var strauji reaģēt ar reducējošiem aģentiem.  
Uzturēt iekārtu brīvu no eļļas un taukvielām. Papildu norādījumus skat. EIGA Doc. 33 - Cleaning of Equipment for Oxygen Service lejuplādējams vietnē <http://www.eiga.eu>.  
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 : Ielēpojot, iestājas nāve.

**hlors (7782-50-5)**

|                               |                                        |
|-------------------------------|----------------------------------------|
| LC50 Ielēpojot - Žurkām [ppm] | 293 ppm/1h (ADR)<br>146,5 ppm/4h (CLP) |
|-------------------------------|----------------------------------------|

|                                                         |                                               |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Kodīgums/kairinājums ādai                               | : Kairina ādu.                                |
| Nopietns acu bojājums/kairinājums                       | : Izraisa nopietnu acu kairinājumu.           |
| 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 | : Šim produktam nav zināmu iedarbības efektu. |
| miesās esošs bērns                                      |                                               |
| Toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu vienreizēja      | : Var izsaukt elpošanas sistēmas iekaisumu.   |
| iedarbība                                               | Augstās koncentrācijās stipri bojā elpceļus.  |
| Mērķa orgānos                                           | : Elpceļi.                                    |
| Toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu atkārtota        | : Šim produktam nav zināmu iedarbības efektu. |
| iedarbība                                               |                                               |
| Bīstamība ielēpojot                                     | : Nav piemērojams gāzēm un gāzu maisījumiem.  |

**11.2. Informācija par citiem apdraudējumiem**

Cita informācija : Iespējama novēlota fatāla plaušu edema.  
Vielai / maisījumam nav endokrīno sistēmu sagraujošas īpašības.

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

|                                       |                                    |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| Novērtējums                           | : Ļoti toksisks ūdens organismiem. |
| EC50 48 Stundu - Dafnija magna [mg/l] | : 0,141 mg/l                       |
| EC50 72h - Alģes [mg/l]               | : 0,001 - 0,01                     |
| LK50 96 h - Zivis [mg/l]              | : 0,032 mg/l                       |

**12.2. Noturība un spēja noārdīties**

Novērtējums : Nav piemērojams neorganiskiem produktiem.

**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.  
Sadalīšanās 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 : Var izraisīt ūdens ekosistēmu pH izmaiņas.  
Nav klasificēts kā PMT vai vPvM.  
Iedarbība uz ozona slāni : Neietekmē ozona slāni.  
Ietekmē globālo sasilšanu : Šim produktam nav zināmu iedarbības efektu.

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

Ja nepieciešams padoms, kontaktēties ar piegādātāju.  
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>.  
Nedrīkst izlaist atmosfērā.  
Atgriezt 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 jā dara saskaņā ar piemērojamo vietējo likumdošanu.

**14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu****14.1. ANO numurs vai ID numurs**

Saskaņā ar prasībām ADR / RID / IMDG / IATA / ADN prasībām  
ANO Nr. : 1017

**14.2. ANO oficiālais kravas nosaukums**

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

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

Marķēšana :



2.3 : Toksiskas gāzes.  
5.1 : Oksidējošas vielas.  
8 : Korozīvas vielas.  
Videi bīstamas vielas

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

Klase : 2  
Klasifikācijas kods : 2TOC  
Riskas faktora numurs : 265  
Aizliegums pārvadāšanai tuneļos : C/D - Pārvadāšana cisternās: aizliegts braukt cauri C, D un E kategorijas tuneļiem; Cita veida pārvadāšana: aizliegts braukt cauri D un E kategorijas tuneļiem

**Jūras transports (IMDG)**

Klase / Grupa (Papildrisks(i)) : 2.3 (5.1, 8)  
Emergency Schedule (EmS) - Fire : F-C  
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) : Videi bīstama viela / maisījums.  
Aviācijas pārvadājumi (ICAO-TI / IATA-DGR) : Videi bīstama viela / maisījums.  
Jūras transports (IMDG) : Jūras piesārņotājs.

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

Kravu pārvadājumi pa autoceļiem/ dzelzceļu/ iekšējiem ūdensceļiem (ADR/RID/ADN) : P200.  
Aviācijas pārvadājumi (ICAO-TI / IATA-DGR)  
Passenger and Cargo Aircraft : Forbidden.  
Cargo Aircraft only : Forbidden.  
Jūras transports (IMDG) : P200.



# Drošības Datu Lapa

hlors

saskaņā ar REACH regulu (EK) 1907/2006 ar grozījumiem Regulā (ES) 2020/878  
DDL Atsauces numurs: LAT-CL2-022

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

#### Valsts noteikumi

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

### 15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

Izvērtēti drošības riski darbā ar ķīmiskām vielām.

## 16. IEDAĻA: Cita informācija

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

- Saīsinājumi un akronīmi :
- ATE - Akūtas toksicitātes vērtējums.
  - CLP - EK Regula Nr.1272/2008 par vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojumu.
  - 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.
- Apmācības instrukcijas :
- Elpošanas aparātu lietotājiem jābūt apmācītiem.
  - Nodrošināt, ka operators saprot produkta toksiskumu.
- Turpmāka informācija :
- Klasifikācija saskaņā ar direktīvās ES 1272/2008 (CLP) kalkulācijas metodēm.
  - Galvenās literatūras atsauces un datu avoti tiek saglabāti EIGA dokumentā 169: "Classification and Labelling Guide", kas lejupielādējams vietnē <http://www.Eiga.eu>.

| H un EUH frāžu pilns teksts    |                                                            |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 2 (Ieelpošana:gāzi) | Akūta toksicitāte (ieelpošana:gāzi) 2. kategorija          |
| Aquatic Acute 1                | Ūdens videi bīstama viela, akūts toksiskums, 1. kategorija |
| Eye Irrit. 2                   | Nopietni acu bojājumi/acu kairinājumi, 2. kategorija       |

## Drošības Datu Lapa

hlors

saskaņā ar REACH regulu (EK) 1907/2006 ar grozījumiem Regulā (ES) 2020/878  
DDL Atsauces numurs: LAT-CL2-022

|                   |                                                                                                  |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ox. Gas 1         | Oksidējošas gāzes, 1. kategorija                                                                 |
| Press. Gas (Liq.) | Gāzes zem spiediena : Sašķidrināta gāze                                                          |
| Skin Irrit. 2     | Ādas korozijs/kairinājums, 2. kategorija                                                         |
| STOT SE 3         | Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu – vienreizēja iedarbība, 3. kategorija, elpvaļu kairinājums |
| H270              | Var izraisīt vai pastiprināt degšanu, oksidētājs.                                                |
| H280              | Satur gāzi zem spiediena; karstumā var eksplodēt.                                                |
| H315              | Kairina ādu.                                                                                     |
| H319              | Izraisa nopietnu acu kairinājumu.                                                                |
| H330              | Ieelpojot, iestājas nāve.                                                                        |
| H335              | Var izraisīt elpceļu kairinājumu.                                                                |
| H400              | Ļoti toksisks ūdens organismiem.                                                                 |
| EUH071            | Kodīgs elpceļiem.                                                                                |

## 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

# Drošības Datu Lapa

hlors

saskaņā ar REACH regulu (EK) 1907/2006 ar grozījumiem Regulā (ES) 2020/878  
DDL Atsauces numurs: LAT-CL2-022

## Drošības datu lapas pielikums

### Iedarbības scenārijs

#### Pielikuma satura rādītājs

| Apzināti lietošanas veidi                | Is Nr.    | Saīsinātais nosaukums                            | ERC                            | PROC                                       | Lappuse |
|------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------|---------|
| Maisījumu sagatavošanai spiedvertnēs.    | EIGA022-1 | Rūpnieciskai pielietošanai, noslēgtos apstākļos. | ERC2                           | PROC1                                      |         |
| Elektronisko sastāvdaļu izgatavošana     | EIGA022-1 | Rūpnieciskai pielietošanai, noslēgtos apstākļos. | ERC6a                          | PROC1                                      |         |
| Analītiskās aparātūras kalibrēšana       | EIGA022-1 | Rūpnieciskai pielietošanai, noslēgtos apstākļos. | ERC7                           | PROC1<br>PROC2                             |         |
| Iepildīšanai spiedvertnēs                | EIGA022-1 | Rūpnieciskai pielietošanai, noslēgtos apstākļos. | ERC2                           | PROC8b<br>PROC9                            |         |
| Izejviela ķīmiskos procesos              | EIGA022-1 | Rūpnieciskai pielietošanai, noslēgtos apstākļos. | ERC1<br>ERC4<br>ERC6a<br>ERC6b | PROC1<br>PROC2<br>PROC3                    |         |
| Papīra balināšana                        | EIGA022-1 | Rūpnieciskai pielietošanai, noslēgtos apstākļos. | ERC6b                          | PROC1<br>PROC2<br>PROC8a<br>PROC15         |         |
| Ūdens attīrīšana                         | EIGA022-1 | Rūpnieciskai pielietošanai, noslēgtos apstākļos. | ERC6b                          | PROC1<br>PROC2<br>PROC3<br>PROC4           |         |
| Optisko šķiedru ražošana                 | EIGA022-1 | Rūpnieciskai pielietošanai, noslēgtos apstākļos. | ERC6a                          | PROC1                                      |         |
| Izkausēta alumīnija attīrīšana           | EIGA022-1 | Rūpnieciskai pielietošanai, noslēgtos apstākļos. | ERC6b                          | PROC1<br>PROC2<br>PROC3<br>PROC4<br>PROC22 |         |
| Metālapstrāde                            | EIGA022-1 | Rūpnieciskai pielietošanai, noslēgtos apstākļos. | ERC6b                          | PROC1<br>PROC2<br>PROC3<br>PROC4<br>PROC22 |         |
| Iekšēji (transportēt, izmantot noslēgti) | EIGA022-1 | Rūpnieciskai pielietošanai, noslēgtos apstākļos. | ERC1<br>ERC6a                  | PROC1<br>PROC2<br>PROC3                    |         |
| Oksidētājs lai izšķīdinātu metālus       | EIGA022-1 | Rūpnieciskai pielietošanai, noslēgtos apstākļos. | ERC6b                          | PROC1<br>PROC2<br>PROC3<br>PROC4<br>PROC22 |         |
| Farmaceutisko produktu ražošana          | EIGA022-1 | Rūpnieciskai pielietošanai, noslēgtos apstākļos. | ERC7                           | PROC1                                      |         |