

## OHUTUSKAART

## Vesinikkloriid

Väljaandmise  
kuupäev: 16.01.2013  
12.08.2019  
Viimase  
parandamise  
kuupäev:

Variant: 2.0

SDS nr.: 000010021725  
1/16**1. JAGU: Aine/segude ja äriühingu/ettevõtja identifitseerimine****1.1 Tootetähis**

Toote nimi:	Vesinikkloriid
Kauba nimetus:	Hydrogen chloride 2.0; Hydrogen chloride 2.8; Hydrogen chloride 3.0; Hydrogen chloride 4.5 Scientific; Hydrogen chloride 5.0; Hydrogen chloride 5.5
Täiendav identifitseerimine	
Keemiline nimetus:	Vesinikkloriid
Keemiline valem:	HCl
Indeks nr.	017-002-00-2
CAS nr	7647-01-0
EÜ nr	231-595-7
REACH registreerimisnumber	01-2119484862-27

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

Kindlaksmääratud kasutusala:	Tööstuslik ja professionaalne. Enne kasutusele võtmist viia läbi riskianalüüs. Kasutamine elektroonikakomponentide tootmiseks Gaasi kasutamine katalüütilise regeneraatorina. Gaasi kasutamine farmaatsiatoodete valmistamiseks. Gaasi kasutamine üksi või segudes analüüsiseadmete kalibreerimiseks. Gaasi kasutamine toormena keemilistes protsessides. Gaasi kasutamine metallitöötlemises Gaasiga segude valmistamine survemahutites. Vaheained
Mittesoovitavad kasutusala:	Tarbijale.

**1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta****Tarnija**

AS Eesti AGA  
Valukoja 8  
11415 TALLINN Eesti

Telefon: +3726504500

E-post: aga@aga.ee

**1.4 Hädabitelefoni number: Mürgistusteabekeskus, Terviseamet: tel. 16662, (24h)**

## OHUTUSKAART

## Vesinikkloriid

Väljaandmise  
kuupäev: 16.01.2013  
12.08.2019  
Viimase  
parandamise  
kuupäev:

Variant: 2.0

SDS nr.: 000010021725  
2/16**2. JAGU: Ohtude identifitseerimine**

## 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Klassifitseerimine vastavalt parandatud määrusele (EÜ) 1272/2008.

## Füüsikalised Ohud

Rõhu all gaasid	Vedelgaas	H280: Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.
-----------------	-----------	---

## Terviseohud

Akute toksilisus (Sissehingamine - gaas)	3. kategooria	H331: Sissehingamisel mürgine.
Nahasöövitus	1A kategooria	H314: Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
Raske silmakahjustus	1. kategooria	H318: Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

## 2.2 Märgistuselemendid

Sisaldab:



TUNNUSSÕNAD:

Ettevaatust

OHULAUSED:

H280: Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.  
H331: Sissehingamisel mürgine.  
H314: Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

HOIATUSLAUSED

Vältimine:

P260: Gaasi/auru mitte sisse hingata.  
P280: Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.

Vastus:

P303+P361+P353+P315: NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: võtta viivitamata kõik saastunud rõivad seljast. Loputada nahka veega/loputada duši all.  
P304+P340+P315: SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata. Pöörduda viivitamata arsti poole.  
P305+P351+P338+P315: SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Pöörduda viivitamata arsti poole.

## OHUTUSKAART

## Vesinikkloriid

Väljaandmise  
kuupäev: 16.01.2013  
12.08.2019  
Viimase  
parandamise  
kuupäev:

Variant: 2.0

SDS nr.: 000010021725  
3/16

**Hoidmine:** P403: Hoida hästi ventileeritavas kohas.  
P405: Hoida lukustatult.

**Jäätmekäitlus:** Puudub.

**Täiendav märgistuse teave**

EUH071: Söövitav hingamisteedele.

**2.3 Muud ohud:** Kokkupuude auruva vedelikuga võib põhjustada külmetuse või naha külmumise.

**3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta****3.1 Ained**

**Keemiline nimetus** Vesinikkloriid  
**Indeks nr.:** 017-002-00-2  
**CAS nr:** 7647-01-0  
**EÜ nr:** 231-595-7  
**REACH registreerimisnumber:** 01-2119484862-27  
**Puhtus:** 100%  
Aine puhtust kasutatakse selles jaos ainult klassifitseerimiseks ja see ei esinda tarnitud aine tegelikku puhtust, mistõttu tuleb uurida teisi dokumente.  
**Kauba nimetus:** Hydrogen chloride 2.0; Hydrogen chloride 2.8; Hydrogen chloride 3.0; Hydrogen chloride 4.5 Scientific; Hydrogen chloride 5.0; Hydrogen chloride 5.5

**4. JAGU: Esmaabimeetmed**

**Üldine:** Ohver viia ohualt eemale, kandes autonoomset hingamisaparaati. Hoida ohver soojas ja puhkeasendis. Kutsuda arst. Hingamise peatumisel teha kunstlikku hingamist.

**4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus**

**Sissehingamine:** Ohver viia ohualt eemale, kandes autonoomset hingamisaparaati. Hoida ohver soojas ja puhkeasendis. Kutsuda arst. Hingamise peatumisel teha kunstlikku hingamist.

**Kokkupuude silmaga:** Loputage silmi otsekohe veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Peske põhjalikult veega vähemalt 15 minutit. Kutsuge otsekohe arst. Kui arstiabi ei ole viivitamatult kättesaadav, peske veel 15 minutit.

**Kokkupuude Nahaga:** Loputage koheselt vähemalt 15 minutit rohke veega, samal ajal saastunud riideid ja jalanõusid eemaldades. Kutsuda viivitamatult arst. Kokkupuude auruva vedelikuga võib põhjustada külmetuse või naha külmumise.

**Neelamine:** Neelamist ei peeta tõenäoliseks.

## OHUTUSKAART

## Vesinikkloriid

Väljaandmise  
kuupäev: 16.01.2013  
12.08.2019  
Viimase  
parandamise  
kuupäev:

Variant: 2.0

SDS nr.: 000010021725  
4/16

- 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju:** Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi. Kokkupuude veeldunud gaasiga võib põhjustada vigastuse (külmakahjustus) kiire auruva jahtumise tõttu. Võib sissehingamisel olla surmav.
- 4.3 Märke igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta**
- Ohud:** Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi. Kokkupuude veeldunud gaasiga võib põhjustada vigastuse (külmakahjustus) kiire auruva jahtumise tõttu. Võib sissehingamisel olla surmav.
- Käitlus:** Sulatada külmunud piirkonnad leige veega. Kannatada saanud piirkonda mitte hõõruda. Pöörduda viivitamata arsti poole. Pärast sissehingamist kasutage kortikosteroidi pihustit niipea kui võimalik.

**5. JAGU: Tulekustutusmeetmed**

- Üldised Tuleohud:** Kuumus võib panna mahutid plahvatama.
- 5.1 Tulekustutusvahendid**
- Sobivad kustutusvahendid:** Kasutage veega pihustamist, et vähendada aure või muuta aurupilve liikumissuunda. Pihustatud vesi või veeudu. Kuiv pulber. Vaht. Süsinikdioksiid.
- Sobimatud kustutusvahendid:** Puudub.
- 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud:** Tulekahju või ülemäärane soojus võivad anda ohtlikke laguprodukte.
- Ohtlikud põlemisproduktid:** Ei ole mürgisemaid kui toode ise.
- 5.3 Nõuanded tuletõrjujatele**
- Spetsiaalsed tulekustutuse protseduurid:** Tulekahju korral: leke peatada, kui seda on võimalik teha ohutult. Vee kasutamise tulemusel võivad moodustuda väga mürgised vesilahused. Hoidke ära voolanud vesi eemal kanalisatsioonist ja veeallikatest. Tammistage, et vett juhtida. Jätkata veega kastmist ohutus kauguses, kuni balloon on maha jahtunud. Kasutage tulekahju ohjamiseks tulekustuteid. Isoleerige tulekahju allikas või laske sellel lõpuni põleda.
- Tuletõrjujate erikaitsevahendid:** Gaasikindel keemiakaitseriietus (1. tüüp) kombinatsioonis personaalse hingamisaparaadiga.  
Juhend: Kaitserõivad vedelate ja gaasiliste kemikaalide, sealhulgas vedelate aerosoolide ja tahkete osakeste eest. Funktsionaalsed nõuded gaasikindluse (1. tüüp) suhtes päästemeeskondade (ET) keemilistele kaitseülikondadele

## OHUTUSKAART

## Vesinikkloriid

Väljaandmise  
kuupäev: 16.01.2013  
12.08.2019  
Viimase  
parandamise  
kuupäev:

Variant: 2.0

SDS nr.: 000010021725  
5/16**6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda**

- 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras:** Ala evakueerida. Kindlustage küllaldane ventilatsioon. Jälgige eraldunud toote kontsentratsiooni. Vältida kogunemist kanalisatsiooni, keldritesse, šahtidesse vms kohta, kuhu kogunemine võib olla ohtlik. Kuni on kinnitatud, et ohtu ei ole, kasutada alale sisenedes hingamisaparaati. EN 137. Hingamisteede kaitsevahendid. Autonoomne avatud süsteemiga suruõhu-hingamisaparaat. Nõuded, katsetamine, märgistus.
- 6.2 Keskkonnakaitse Meetmed:** Vältida nii ohutult kui võimalik, lekkeid ja välja voolamist. Vähendada auru udu või vee piserdamisega. Hoidke äravoolanud vesi eemal kanalisatsioonist ja veeallikatest. Tammistage, et vett juhtida.
- 6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid:** Kindlustage küllaldane ventilatsioon. Pesta kokku saanud seadmeid või lekkekohti suure koguse veega.
- 6.4 Viited muudele jagudele:** Vt 8. ja 13. jagu.

**7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine:**

- 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud:** Survegaasidega peavad töötama ainult kogenud ja põhjalikult instrueeritud isikud. Ohutu kasutamise tagamiseks tutvuda enne käitlemist kasutusjuhendiga. Kasutage ainult täpselt soovitatud varustust, mis sobib sellele tootele, selle rõhule ja temperatuurile. Soovitatakse ristpuhastuse ühendust mahuti ja regulaatori vahel. Liigne rõhk tuleb alandada läbi sobiva skraperi süsteemi. Lugege tarnija käitlemise eeskirju. Ainete tuleb käsitseda kooskõlas tööstusliku hügieeni ja ohutust käsitleva hea tavaga. Kaitske mahuteid füüsiliste kahjustuste eest; ärge lohistage, veeretage, libistage või laske kukkuda. Ärge eemaldage ega rikkuge tarnija etikette mahuti sisu identifitseerimiseks. Mahutite teiseks kasutamiseks isegi lühikese vahemaa taha kasutage sobivaid seadmeid, nt erinevaid käsikärsid, kahveltõstukit jm. Kinnitage ballooni alati püstasendis, sulgege kõik ventiilid, kui ei kasutata. Kindlustage küllaldane ventilatsioon. Vältida vee tagasivoolu ballooni. Vältida tagasivoolu ballooni. Vältige vee, happe ja leeliste tagasiimemist. Hoida ballooni hea õhutusega kohas, kus temperatuur on alla 50°C. Järgige kõiki balloone ladustamist käsitlevaid seadusandluse ning kohalikke nõudeid. Käitlemise ajal söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Hoida kooskõlas ... . Mitte kunagi ei tohi ballooni rõhu tõstmiseks kasutada lahtist leeki või elektrilisi soojendusseadmeid. Jätta ventiili kaitsekuplid oma kohale kuni anum on paigutatud kindlalt kas seinale või pingi äärde või asetatud alusele ning on valmis kasutamiseks. Tarnijat tuleb viivitamata teavitada vigastatud ventiilidest. Sulgeda ballooni ventiil peale igakordset kasutamist ning peale tühjaks saamist isegi siis, kui ta on veel seadmetega ühendatud. Ballooniventile või ohutusseadeldisi ei tohi mitte kunagi ise parandada või muuta. Aseta ventiili kuplid või korgid ja anuma kuplid tagasi niipea, kui anum on seadmete küljest lahti ühendatud. Hoidke väljundventiilid puhtad ja vabad saasteainetest, eriti õlist ja veest. Kui kasutajal on probleeme mahuti ventiiliga, tuleb lõpetada kasutamine ja võtta ühendust tarnijaga. Ärge kunagi püüdke gaase üle viia ühest mahutist teise. Ballooniventile kaitsed või kuplid peavad olema omal kohal.

## OHUTUSKAART

## Vesinikkloriid

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
 Viimase parandamise kuupäev: 12.08.2019

Variant: 2.0

SDS nr.: 000010021725  
 6/16

**7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused:** Balloone ei tohi ladustada tingimustes, mis soodustavad rooste teket. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Ladustatud mahuteid peab perioodiliselt kontrollima üldise olukorra ja lekete suhtes. Ballooniventili kaitsed või kuplid peavad olema omal kohal. Ladustada balloone kohas, kus ei ole tulekahju tekkimise ohtu ning eemal kuumus- ja süttimisallikatest. Hoida eemal süttivatest ainetest.

**7.3 Eriksutus:** Puudub.

## 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1 Kontrolliparameetrid

#### Töökeskonnas Kohaldatavad Ohtlike Ainete Piirnormid

Keemiline nimetus	Liik	Ohuteguri Piirnormid	Allikas
Vesinikkloriid	TWA	5 ppm 8 mg/m <sup>3</sup>	Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid. (Vabariigi Valitsuse 18. septembri 2001. a määruse nr 293 „Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid“ lisa) (11 2011)
	STEL	10 ppm 15 mg/m <sup>3</sup>	Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid. (Vabariigi Valitsuse 18. septembri 2001. a määruse nr 293 „Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid“ lisa) (11 2011)
	TWA	5 ppm 8 mg/m <sup>3</sup>	EL. Soovituslikud kokkupuute piirnormid direktiivides 91/322/EMÜ, 2000/39/EÜ, 2006/15/EÜ, 2009/161/EL. (12 2009)
	STEL	10 ppm 15 mg/m <sup>3</sup>	EL. Soovituslikud kokkupuute piirnormid direktiivides 91/322/EMÜ, 2000/39/EÜ, 2006/15/EÜ, 2009/161/EL. (12 2009)

#### DNEL väärtused

Kriitiline komponent	Liik	Väärtus	Märkused
Vesinikkloriid	Töövõtja - inhalatsiooniline, lühiajaline - kohalik	15	-
	Töövõtja - inhalatsiooniline, pikaajaline - kohalik	8	-

## OHUTUSKAART

## Vesinikkloriid

Väljaandmise  
kuupäev: 16.01.2013  
12.08.2019  
Viimase  
parandamise  
kuupäev:

Variant: 2.0

SDS nr.: 000010021725  
7/16

## 8.2 Kokkupuute ohjamine

**Asjakohane tehniline kontroll:** Kaaluge tööloa süsteemi, nt hooldustoimingutes. Tagada piisav õhutus. Kindlustage küllaldane üldine ja kohalik väljatõmbeventilatsioon. Hoidke kontsentratsioonid tublisti allpool ohtlike ainete piirnorme töökeskkonnas. Gaasiandureid tuleb kasutada siis, kui võivad eralduda mürgised ainekogused. Rõhu all olevaid süsteeme tuleb regulaarselt kontrollida lekete suhtes. Toodet tuleb käsitleda suletud ning rangelt kontrollitud tingimustes. Kasutage ainult lekkekindlaid ühendusi (nt keevitatud torud) Ärge sööge, jooge või suitsetage, kui kasutate seda toodet.

## Isiklikud kaitsemeetmed, näiteks isikukaitsevahendid

**Üldine teave:** Igas tööpiirkonnas tuleb läbi viia ja dokumenteerida riski hindamine, et hinnata toote kasutamisega seotud riske ja valida isikukaitsevarustus (PPE), mis sobib asjaomase riskiga. Tuleb arvestada järgmisi soovitusi. Hoida autonoomset hingamisaparaati hädaolukorras kasutamiseks käepärast. Hoida asjakohast kemikaalikindlat kaitseriietust hädaolukorras kasutamiseks käepärast. Keha isikukaitsevarustus tuleb valida täidetava ülesande ja selles sisalduvate riskide alusel. Kaitske silmi, nägu ja nahka tootega kokkupuute eest. Kohalikust seadusandlusest on leitavad piirangud emissioonidele atmosfääri. Jääkgaasi käitlemise erimeetodid on leitavad p. 13.

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

## Nahakaitse

**Käe Kaitse:** Mahutitega tegeledes kanda töökindaid  
Juhend: EN 388 Kaitsekindad mehaaniliste ohtude eest.  
EN 374 nõuetele vastavaid kemikaalikindlaid kindaid tuleb kanda kogu aeg kui käideldakse keemiatooteid ja kui riski hindamine tunnistab selle vajalikkust.  
Juhend: EN 374-1/2/3 Kaitsekindad kemikaalide ja mikroorganismide vastu.  
Materjal: Kloropreenkumm.  
Ajavahe: > 480 min  
Kinnaste tihedus: 0,5 mm

**Kehakaitse:** Hoida asjakohast kemikaalikindlat kaitseriietust hädaolukorras kasutamiseks käepärast.  
Juhend: EN 943 Kaitserõivad vedelate ja gaasiliste kemikaalide, sealhulgas vedelate aerosoolide ja tahkete osakeste eest.

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

## OHUTUSKAART

## Vesinikkloriid

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 12.08.2019

Variant: 2.0

SDS nr.: 000010021725  
8/16

<b>Hingamiskaitse:</b>	Tuleb viidata Euroopa standardile EN 689 kokkupuute hindamismeetoditest keemiliste ainete sissehingamisel ja riiklikele juhenddokumentidele ohtlike ainete määramismeetoditest. Hingamisteede kaitseseadme (RPD) valiku aluseks peavad olema tuntud või ennustatavad kokkupuute piirnormid, toote ohud ja valitud RPD ohutu töö piirnormid. Materjal: Filter E Juhend: EN 14387 Hingamisteede kaitsevahendid. Gaasi filt(riid)er ja kombineeritud filt(riid)er. Nõuded, katsetamine, märgistus. Juhend: EN 136 Hingamisteede kaitsevahendid. Täismaskid. Nõuded, katsetamine, märgistus. Juhend: EN 137. Hingamisteede kaitsevahendid. Autonoomne avatud süsteemiga suruõhu-hingamisaparaat. Nõuded, katsetamine, märgistus.
<b>Termiline oht:</b>	Mitte mingid ettevaatusabinõud pole vajalikud.
<b>Hügieeni meetmed:</b>	Enne kasutamist tutvuda erijuhistega. Lisaks hügieeni- ja ohutusnõuetele ei ole eraldi riski juhtimise meetmed nõutud. Ärge sööge, jooge või suitsetage, kui kasutate seda toodet.
<b>Kokkupuute ohjamine keskkonnas:</b>	Jäätmete utiliseerimise kohta vaata ohtuskaardi 13. jaotist.

**9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused**

## 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

## Välimus

<b>Agregaatolek:</b>	Gaas
<b>Vorm:</b>	Vedelgaas
<b>Värv:</b>	Värvitu kuni kergelt kollakas
<b>Lõhn:</b>	Terav
<b>Lõhnalävi:</b>	Lõhna piirväärtus on subjektiivne ning ei ole adekvaatne hoiatamiseks liigse kokkupuute eest.
<b>pH:</b>	Vees lahustamine mõjutab pHd.
<b>Sulamispunkt:</b>	-114,22 °C Muu, pole täpsustatud
<b>Keemispunkt:</b>	-85 °C
<b>Sublimatsioonipunkt:</b>	Ei ole rakendatav.
<b>Kriitiline temperatuur (°C):</b>	51,4 °C
<b>Leekpunkt:</b>	Pole kohaldatav gaasidele ja gaasisegudele
<b>Aurumiskiirus:</b>	Pole kohaldatav gaasidele ja gaasisegudele
<b>Süttivus (tahke, gaasiline):</b>	See toode ei ole tuleohtlik.
<b>Süttivuse piirnorm - ülemine (%):</b>	Ei ole rakendatav.
<b>Süttivuse piirnorm - alumine (%):</b>	Ei ole rakendatav.
<b>Aururõhk:</b>	4.260 kPa (20 °C)
<b>Auru tihedus (õhk=1):</b>	1,3
<b>Suhteline tihedus:</b>	Pole kättesaadavat informatsiooni



## OHUTUSKAART

## Vesinikkloriid

Väljaandmise  
kuupäev: 16.01.2013  
12.08.2019  
Viimase  
parandamise  
kuupäev:

Variant: 2.0

SDS nr.: 000010021725  
9/16

## Lahustuvus(ed)

Lahustuvus vees: 720 g/l  
Jaotuskoefitsient (n-oktanool/vesi): Pole teada.  
Isesüttimise temperatuur: Ei ole rakendatav.  
Lagunemistemperatuur: Lagunemistemperatuurini kuumutamisel eralduvad mürgised vesinikkloriidi aurud.

## Viskoossus

Viskoossus, kinemaatiline: Pole kättesaadavat informatsiooni  
Viskoossus, dünaamiline: Pole kättesaadavat informatsiooni  
Plahvatusohtlikkus: Pole rakendatav.  
Oksüdeerivad omadused: Ei ole rakendatav.

## 9.2 MUU TEAVE:

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

Molekulmass: 36,46 g/mol (HCl)

**10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime**

- 10.1 Reaktsioonivõime: Puudub igasugune reaktsioonihoht peale mõjude, mida kirjeldatakse allpool alapunktis.
- 10.2 Keemiline Stabiilsus: Tavatingimustel stabiilne.
- 10.3 Ohtlike Reaktsioonide Võimalikkus: Puudub igasugune reaktsioonihoht peale mõjude, mida kirjeldatakse allpool alapunktis.
- 10.4 Tingimused, Mida Tuleb Vältida: Vältida paigaldamisel niiskust.
- 10.5 Kokkusobimatud Materjalid: Niiskus. Materjali ühilduvuse kohta vt viimast ISO-11114 versiooni. Reageerib enamike metallidega niiskuse korral ning selle tulemusel vabaneb vesinik, mis on väga tuleohtlik gaas. Kokkupuutel veega põhjustab teatud metallidele kiirelt söövituse. Võib reageerida ägedalt leelistega.
- 10.6 Ohtlikud Lagusaadused: Ladustamise ja kasutamise normaaltingimuste korral ei tohiks tekkida ohtlikke lagusaaduseid.

## OHUTUSKAART

## Vesinikkloriid

Väljaandmise  
kuupäev: 16.01.2013  
12.08.2019  
Viimase  
parandamise  
kuupäev:

Variant: 2.0

SDS nr.: 000010021725  
10/16**11. JAGU: Teave toksilisuse kohta**

Üldine teave: Puudub.

**11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta****Akuutne toksilisus - Allaneelamisel**

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Akuutne toksilisus - Naha**

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Akuutne toksilisus - Sissehingamine**Toode **Sissehingamisel mürgine.**Vesinikkloriid LC 50 (Rott, 4 h): 1405 ppm  
LC 50 (Rott, 1 h): 2810 ppm  
Märkused: Hilisem surmava kopsuturse tekkimise võimalus.**Korduvannuse toksilisus**Vesinikkloriid NOAEL (tase, kui ei ole veel märgatavat toimet) (Rott(Naissoost, meessoost),  
sissehingamisel, 4 - 91 d): 10 ppm(m) sissehingamisel Katsetulemus, põhiuuring**Nahka Söövitav/Ärritav**

Toode Põhjustab tugevat söövitust.

**Tõsiselt Silma Kahjustav/Silma Ärritav**

Toode Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

Vesinikkloriid in vivo (Küülikud, 1 tunnid): Kategooria 1EU

**Hingamisteid ja Nahka Sensibiliseeriv**

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Mikroobi Raki Mutageensus**

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Kantseroogeensus**

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Reproduktiivtoksilisus**

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

## OHUTUSKAART

## Vesinikkloriid

Väljaandmise  
kuupäev: 16.01.2013  
12.08.2019  
Viimase  
parandamise  
kuupäev:

Variant: 2.0

SDS nr.: 000010021725  
11/16**Toksilisus Ühele Sihtorganile Ühekordse Kokkupuute Järel**

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Vesinikkloriid Kõrgel sisaldusel hingamisteede raske söövitus.

**Toksilisus ühele Sihtorganile Korduva Kokkupuute Järel**

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Hingamise Oht**

Toode Pole kohaldatav gaasidele ja gaasisegudele.

**12. JAGU: Ökoloogiline teave****12.1 Toksilisus****Akuutne toksilisus**

Toode Toode ei tekita ökoloogilist kahju.

**Akuutne toksilisus - Kala**

Vesinikkloriid EC 50 (Kala, 96 h): 3,25 - 3,5 mg/l

**Akuutne toksilisus - Vee Selgrootud**

Vesinikkloriid EC 50 (Vesikirp (Daphnia magna), 48 h): 4,92 mg/l

**Toksilisus veetaimede suhtes**

Vesinikkloriid EC 50 (Vetikas, 72 h): 4,7 mg/l

**12.2 Püsivus ja lagunduvus**

Toode Pole kohaldatav gaasidele ja gaasisegudele.

**12.3 Bioakumulatsioon**

Toode Kõnealune toode on eeldatavasti biolagunev ning ei püsi pikaajaliselt veekeskkonnades.

**12.4 Liikuvus pinnases**

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

## OHUTUSKAART

## Vesinikkloriid

Väljaandmise  
kuupäev: 16.01.2013  
12.08.2019  
Viimase  
parandamise  
kuupäev:

Variant: 2.0

SDS nr.: 000010021725  
12/16

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

## Toode

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

## 12.6 Muud Kahjulikud Mõjud:

## Muu ökoloogiline informatsioon

Võib põhjustada veeökosüsteemide pH muutuse.

**13. JAGU: Jäätmekäitlus**

## 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

## Üldine teave:

Ei tohi vabastada ümbritsevasse atmosfääri. Erinõuete korral võtta ühendust tarnijaga.

## Kahjutustamise meetodid:

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

Euroopa Jäätmekoodeksid

## Konteiner:

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

**14. JAGU: Veonõuded**

## ADR

14.1 ÜRO Number (UN Number):	UN 1050
14.2 ÜRO Veose Tunnusnimetus:	VESINIKKLORIID, VEEVABA
14.3 Transpordi Ohuklass(id)	
Klass ja jaotus:	2
Sil(did)t:	2.3, 8
Ohu nr. (ADR):	268
Tunneli piirangu koodeks:	(C/D)
14.4 Pakendirühm:	–
14.5 Keskkonnaohud:	Ei ole rakendatav
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele:	–

## OHUTUSKAART

## Vesinikkloriid

Väljaandmise  
kuupäev: 16.01.2013  
12.08.2019  
Viimase  
parandamise  
kuupäev:

Variant: 2.0

SDS nr.: 000010021725  
13/16

## RID

14.1 ÜRO Number (UN Number): UN 1050  
14.2 ÜRO Veose Tunnusnimetus VESINIKKLORIID, VEEVABA  
14.3 Transpordi Ohuklass(id)  
Klass ja jaotus: 2  
Sil(did)t: 2.3, 8  
14.4 Pakendirühm: -  
14.5 Keskkonnaohud: Ei ole rakendatav  
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele: -

## IMDG

14.1 ÜRO Number (UN Number): UN 1050  
14.2 ÜRO Veose Tunnusnimetus: HYDROGEN CHLORIDE, ANHYDROUS  
14.3 Transpordi Ohuklass(id)  
Klass ja jaotus: 2.3  
Sil(did)t: 2.3, 8  
EmS nr.: F-C, S-U  
14.3 Pakendirühm: -  
14.5 Keskkonnaohud: Ei ole rakendatav  
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele: -

## IATA

14.1 ÜRO Number (UN Number): UN 1050  
14.2 Õige tarnenimetus: Hydrogen chloride, anhydrous  
14.3 Transpordi Ohuklass(id):  
Klass ja jaotus: 2.3  
Sil(did)t: -  
14.4 Pakendirühm: -  
14.5 Keskkonnaohud: Ei ole rakendatav  
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele: -  
MUU TEAVE  
Reisi- ja kaubalennuk: Keelatud.  
Ainult kaubalennuk: Keelatud.

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

## Täiendav identifitseerimine:

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

## OHUTUSKAART

## Vesinikkloriid

Väljaandmise kuupäev: 16.01.2013  
Viimase parandamise kuupäev: 12.08.2019

Variant: 2.0

SDS nr.: 000010021725  
14/16**15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid**

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

## EL määrused

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

Keemiline nimetus	CAS nr	Kontsentratsioon
Vesinikkloriid	7647-01-0	100%

## Riiklikud määrused

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

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine:

On läbi viidud kemikaaliohutuse hindamine (CSA).

**16. JAGU: Muu teave**

Parandamise teave: Ei ole asjakohane.

## OHUTUSKAART

## Vesinikkloriid

Väljaandmise  
kuupäev: 16.01.2013  
12.08.2019  
Viimase  
parandamise  
kuupäev:

Variant: 2.0

SDS nr.: 000010021725  
15/16**Andmete peamised kirjanduse viited ja allikad:**

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

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

H280 Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.  
H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.  
H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.  
H331 Sissehingamisel mürgine.

**Koolitusteave:**

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

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

Press. Gas Liq. Gas, H280  
Acute Tox. 3, H331  
Skin Corr. 1A, H314  
Eye Dam. 1, H318

**MUU TEAVE:**

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

**Viimase parandamise kuupäev:  
Loobumiskiri:**

12.08.2019  
Informatsioon antakse ilma garantiita. See informatsioon on eeldatavasti täpne. Seda informatsiooni peaks kasutama andmaks sõltumatu hinnangu meetoditele, et kaitsta töölisi ja keskkonda.

**OHUTUSKAART**

**Vesinikkloriid**

Variant: 2.0

SDS nr.: 000010021725

16/16

Väljaandmise 16.01.2013

kuupäev: 12.08.2019

Viimase  
parandamise

kuupäev:

---