

## CHLORINE

CL-022-SE



2.3 : Giftig gas.



5.1 : Oxiderande ämnen



8 : Frätande ämnen



Environmentally hazardous substance.

Fara



## AVSNITT 1. Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

**1.1. Produktbeteckning**

Handelsnamn : CHLORINE , Klor, Klor N25, Klor, N28, Klor N 40 LGC  
Säkerhetsdatablad nr : CL-022-SE  
Kemiskt namn : Klor  
CAS-nr : 7782-50-5  
EG-nr : 231-959-5  
Index-nr : 017-001-00-7  
Registrerings-Nr. : 01-2119486560-35-  
Kemisk formel : Cl<sub>2</sub>

**1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**

Relevanta identifierade användningar : Industriell och professionell. Gör en risk analys före användning.  
Test gas / Kalibrerings gas. Laboratoriebruk. Kemisk reaktion / Syntes.  
Kontakta leverantören för mer användarinformation.

Användningar som det avråds från : Konsument användning.

**1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**

Företagsidentifikation : Air Liquide Gas AB  
Lundavägen 151, +46 040 38 10 00  
212 09 Malmö SWEDEN

E-Mail address (kompetent person) : info.se@airliquide.se

**1.4. Telefonnummer för nödsituationer**

Nödnummer : +46 08 331231 Swedish anti-poison center

## AVSNITT 2. Farliga egenskaper

**2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen****Faroklass och kategorikod Förordning EC 1272/2008 (CLP)**

- **Hälsoror** : Akut toxicitet, vid inhalation - Kategori 2 - Fara - (CLP : Acute Tox. 2) - H330  
Hudirritation - Kategori 2 - Varning - (CLP : Skin Irrit. 2) - H315  
Ögonirritation - Kategori 2 - Varning - (CLP : Eye Irrit. 2) - H319  
Specifik organtoxicitet - Enstaka exponering - Luftvägsirritation - Kategori 3 - Varning - (CLP : STOT SE 3) - H335
- **Fysikaliska faror** : Oxiderande gaser - Kategori 1 - Fara - (CLP : Ox. Gas 1) - H270  
Gaser under tryck - Kondenserade gaser - Varning - (CLP : Press. Gas) - H280
- **Miljöfaror** : Farligt för vattenmiljön - Akut fara - Kategori 1 - Varning - (CLP : Aquatic Acute 1) - H400

## CHLORINE

**CL-022-SE**

### AVSNITT 2. Farliga egenskaper / ...

#### Klassificering EC 67/548 eller EC 1999/45

: T; R23  
 Xi; R36/37/38  
 N; R50

#### 2.2. Märkningsuppgifter

##### Märknings Förordning EC 1272/2008 (CLP)

###### • Faropiktogram



###### • Faropiktogramskod

: GHS06 - GHS03 - GHS04 - GHS09

###### • Signalord

: Fara

###### • Faroangivelser

: H270 - Kan orsaka eller intensifiera brand. Oxiderande.  
 H280 - Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.  
 H330 - Dödligt vid inandning.  
 H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation.  
 H315 - Irriterar huden.  
 H400 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

###### • Kompletterande faroinformation

: EUH071 - Frätande för luftvägarna.

###### • Skyddsangivelser

###### - Förebyggande

: P260 - Andas inte in gas, ångor.  
 P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.  
 P244 - Håll ventiler och kopplingar fria från fett och olja.  
 P273 - Undvik utsläpp till miljön.  
 P220 - Förvaras åtskilt från brandfarliga ämnen.

###### - Åtgärder

: P304+P340+P315 - VID INANDNING : Flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen. Sök omedelbart läkarvård.  
 P305+P351+P338+P315 - VID KONTAKT MED ÖGONEN : Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Sök omedelbart läkarvård.  
 P302+P352 - VID HUDKONTAKT : Tvätta med mycket tvål och vatten.  
 P370+P376 - Vid brand : Stoppa läckan om det kan göras på ett säkert sätt.  
 P332+P313 - Vid hudirritation : Sök läkarhjälp.

###### - Förvaring

: P403 - Förvaras på väl ventilerad plats.  
 P405 - Förvaras inlåst.

#### 2.3. Andra faror

: Ingen.

### AVSNITT 3. Sammansättning/information om beståndsdelar

#### 3.1. Ämne / 3.2. Blandning

Ämne.

Komponentnamn	Innehåll	CAS-nr EG-nr Index-nr	Klassificering(DSD)	Klassificering(CLP)
Klor	: 100 %	7782-50-5 231-959-5 017-001-00-7 01-2119486560-35-	T; R23 Xi; R36/37/38 N; R50	Acute Tox. 2 (H330) Ox. Gas 1 (H270) Eye irrit. 2 (H319) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H335) Liq. Gas (H280) Aquatic Acute 1 (H400) (M fact. = 100)

Innehåller inga andra komponenter eller föroreningar som påverkar klassificeringen av produkten.

\* 1: Medtaget i Annex IV / V REACH, undantaget från registreringen.

\* 2: Registreringens slutdatum ej överskridet.

**CHLORINE****CL-022-SE****AVSNITT 3. Sammansättning/information om beståndsdelar /...**

\* 3: Inget krav på registrering: Substans tillverkad eller importerad < 1t/y.  
Full text av R-fraser se kapitel 16. Full text av H-fraser se kapitel 16.

**AVSNITT 4. Åtgärder vid första hjälpen****4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

- Inandning : Flytta den skadade till frisk luft. Använd tryckluftsapparat med egen behållare. Se till att den skadade hålls varm och i stillhet. Tillkalla läkare. Ge andningshjälp om andningen upphör.
- Hudkontakt : Tag av nedstänkta kläder. Tvätta angripet område med vatten i minst 15 minuter.
- Kontakt med ögonen : Skölj ögonen genast med vatten i minst 15 minuter.
- Förtäring : Förtäring anses inte som potentiell väg av exponering.

**4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**

- : Kan förorsaka irritation på hornhinna (med tillfälligt störd rubbning på syn).  
Kan förorsaka irritation på hud.  
Hänvisa till sektion 11.

**4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**

- : Sök medicinsk hjälp.  
Behandla med kortikosteroid spray så fort som möjligt efter inandning.

**AVSNITT 5. Brandbekämpningsåtgärder****5.1. Släckmedel**

- Lämpliga släckmedel : Vattensprej eller dimma.  
Skum.
- Olämpliga släckmedel : Använd inte vattenstråle för släckning.

**5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**

- Specifika risker : Underhåller förbränning.  
Kontakt med eld kan orsaka bristning/explosion av flaskan.
- Farliga förbränningsprodukter : Ingen.

**5.3. Råd till brandbekämpningspersonal**

- Specifika metoder : Rikta släckningsarbetet mot omgivande eldsvåda. Gasflakor kan brista eller spricka pga av värmen från elden. Kyl utsatta flaskor med sprutvatten från en skyddad plats. Förhindra att förorenat släckningsvatten kommer i dagvattenbrunnarna.  
Om det är möjligt, stoppa flödet av ämnet.  
Om möjligt använd vattensprej eller dimma för att släcka brandrök.
- Speciell skyddsutrustning för brandmän : Gastät kemskyddsdräkt tillsammans med tryckluftsapparat och egen behållare.  
EN 943-2: Skyddskläder mot vätskespill och gasformiga kemikalier, aerosoler och fasta partiklar. Gas-tät kemskyddsdräkt för nöd team.  
Standard EN 137 - tryckluftsapparat med egen behållare öppen krets och hel ansiktsmask.

**CHLORINE****CL-022-SE****AVSNITT 6. Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp****6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**

- : Försök att stoppa utsläpp.  
Utrym området.  
Iakttag koncentration av frisatt produkt.  
Se till att luftväxlingen är tillräcklig.  
Avlägsna tändkällor.  
Gastät kemskyddsdräkt tillsammans med tryckluftsapparat och egen behållare.  
Bör hindras från att komma ned i avloppssystem, källare och gropar, eller andra platser där gasansamling kan vara farlig.

**6.2. Miljöskyddsåtgärder**

- : Försök att stoppa utsläpp.  
Reducera ångan med vattendimma eller spreja med vatten.

**6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering**

- : Ventilera området.  
Tvätta förorenad utrustning eller området för läckage med mycket vatten.  
Spola området med vatten.

**6.4. Hänvisning till andra avsnitt**

- : Se också avsnitt 8 och 13.

**AVSNITT 7. Hantering och lagring****7.1. Försiktighetsmått för säker hantering****Säker användning av produkten**

- : Endast erfarna och ordentligt instruerade personer får hantera komprimerad gas.  
Ämnet måste hanteras enligt god industrihygien och säkerhets rutiner.  
Använd bara korrekt specificerad utrustning som är lämplig för detta ämne, dess tryck och temperatur. Kontakta din gasleverantör vid osäkerhet.  
Undvik exponering, sök speciella instruktioner före användning.  
Använd inte olja eller fett.  
Rök inte under hantering av produkten.  
Säkerställ att hela gas systemet har (eller regelbundet) kontrollerats för läckor före användning.  
Installation av ett kors spolningssystem mellan gasflaska och regulator rekommenderas.  
Spola systemet med torr inert gas (t.ex helium eller nitrogen) innan gas tillförs och när systemet inte används.  
Undvik tillbakaströmning av vatten, syra och alkalier.  
Tag i beaktande tryckavlastningsutrustning(ar) vid gas installationer.

**Säker hantering av gaskärl**

- : Se leverantörens instruktioner för hantering av gasflaskor.  
Öppna ventilen långsamt för att undvika tryckstötter.  
Förhindra tillbakaströmning in i flaskan.  
Skydda gasflaskor från fysisk skada; du får inte dra, rulla, slira eller välta flaskan.  
Använd tralla som är avsedd för gasflaskor även om gasflaskan endast flyttas korta sträckor.  
Låt ventilkåpa och skyddsmutter sitta kvar tills flaskan säkrats mot en vägg eller bänk eller placerats i ett flaskställ klart för användning.  
Om användare upplever svårigheter vid hantering av gasflaskan så stoppa användandet och kontakta leverantören.  
Försök aldrig själv reparera eller modifiera behållarventiler eller tryckavlastningsanordningar.  
Skadade ventiler bör omedelbart rapporteras till leverantör.  
Håll behållarventiler fria från föroreningar såsom vatten och olja.  
Så snart behållare frikopplats från utrustning sätt tillbaka skyddsmuttrar och skyddskåpa.  
Stäng behållarens ventil efter varje användning även när den är tom och fortfarande är ansluten till ett instrument.  
Försök aldrig överföra gaser från en flaskan/behållare till en annan.  
Använd aldrig öppen låga eller elektriska värmesystem för att öka trycket i behållaren.  
Du får inte avlägsna eller vanställa leverantörens etiketter som finns till för att berätta om innehållet i gasflaskorna.

**CHLORINE****CL-022-SE****AVSNITT 7. Hantering och lagring /...****7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**

: Förvaras åtskild från brandfarliga gaser och andra brännbara ämnen.  
Förvara flaskan i väl ventilerat utrymme vid temperatur understigande 50°C. Behållare bör lagras upprätt och säkert fastspända för att förhindra tippning. Kontrollera periodvis lagerhållna behållare för läckage. Behållare huvor eller kåpor måste vara på plats. Förvara behållare på platser fria från brandrisk och borta från värme och antändningskällor. Ta i beaktande alla regleringar och lokala krav vad avser förvaring av behållare. Behållare bör inte förvaras på plats där de kan utsättas för korrosion. Förvaras åtskild från brandfarliga ämnen.

**7.3. Specifik slutanvändning**

: Ingen.

**AVSNITT 8. Begränsning av exponeringen/personligt skydd****8.1. Kontrollparametrar****Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen**

**Klor** : ILV (EU) - 15 min - [mg/m<sup>3</sup>] : 1.5  
: ILV (EU) - 15 min - [ppm] : 0.5  
: NGV (SV) - [ppm] : 0.5  
: NGV (SV) - [mg/m<sup>3</sup>] : 1.5  
: TGV (SV) - [mg/m<sup>3</sup>] : 3  
: TGV (SV) - [ppm] : 1

**DNEL: Härledd nolleffektnivå [ppm] (Arbetare)**

**Klor** : Inandning-korttids (lokalt) [mg/m<sup>3</sup>] : 1.5  
: Inandning-korttids (systemisk) [mg/m<sup>3</sup>] : 1.5  
: Inandning-långtids (lokal) [mg/m<sup>3</sup>] : 0.75  
: Inandning-långtids (systemisk) [mg/m<sup>3</sup>] : 0.75

**PNEC: Uppskattad nolleffektskoncentration [ppm]**

**Klor** : Vatten (sötvatten) [mg/l] : 0.00021  
: Vatten (havsvatten) [mg/l] : 0.000042  
: Vattendrag, periodiska utsläpp [mg/l] : 0.00026  
: Microorganismer eller PNEC reningsverk [mg/l] : 0.03

**8.2. Begränsning av exponeringen****8.2.1. Lämpliga tekniska kontrollåtgärder**

: Produkten bör hanteras i ett slutet system.  
Säkerställ att exponering är under nivågränsvärden.  
Ta i beaktande arbetstillstånd t.ex för underhållsaktiviteter.  
Använd helst läcktäta installationer (t.ex svetsade rör)  
System under tryck borde kontrolleras regelbundet för läckage.  
Förse med tillräcklig allmän och lokal avgas-ventilation.  
Alarm detektorer måste användas om giftiga gaser råkar frisättas.

**8.2.2. Personlig skyddsutrustning**

: En riskbedömning bör genomföras och dokumenteras i varje arbetsområde för att bedöma riskerna i samband med användningen av produkten och för att välja PPE som matchar den aktuella risken. Följande rekommendationer bör övervägas.  
PPE kompatibel enligt den rekommenderade EN / ISO standarden bör väljas.  
Skydda ögon, ansikte och hud från stänk av vätska.

**• Ögon/ansiktsskydd**

: Använd skyddsglasögon med sidoskydd.  
Använd skyddsglasögon och ansiktsskärm vid fyllning eller fränkoppling av gasanslutningar.  
Standard EN 166 - Personligt ögonskydd.  
Tillhandahåll lätt tillgängliga ögon dusch stationer och nödduschar.

**CHLORINE****CL-022-SE****AVSNITT 8. Begränsning av exponeringen/personligt skydd /...****• Hudskydd****- Handskydd**

: Använd arbetshandskar vid hantering av gasbehållare.  
Standard EN 388 - Skyddshandskar mot mekaniska risker.  
Använd kemiskt resistent skyddshandskar.  
Standard EN 374 - Skyddshandskar mot kemikalier.  
Genombrottsid: minst > 30 min korttidsexponering, material / tjocklek [mm]:  
Kloropren gummi (CR) / 0,4  
Genombrottsid: minimum > 480 min långvarig exponering, material / tjocklek [mm]:  
Fluorelastomer (FKM) / 0,7  
Genombrottsiden för valda handskar måste vara längre än den avsedda tiden för användning.  
Rådfråga handsktillverkaren om produkt information, lämpligt material och materialtjocklek.

**- Andra**

: Använd skyddsskor vid hantering av kärl.  
Standard EN ISO 20345 - Personlig skyddsutrustning - Skyddsskor.  
Lämpliga skyddskläder skall finnas tillgängliga för användning vid olyckstillfällen.  
Standard EN943-1 - Helskyddsdräkt mot vätskespill, fasta och gasformiga kemikalier.

**• Andningsskydd**

: Gasfilter skall användas om alla yttre förhållanden t.ex. typ och koncentration av föroreningar och exponeringstid är kända.  
Använd gasfilters och heltäckande ansiktsmask, där exponering kan överskridas under en kort tids period, t.ex. i samband med anslutning och fränkoppling av behållare.  
Rekommendation: Filter B (green).  
Rådfråga med ansiktsmaskleverantör om produktinformation vid valet av rätt apparat.  
Gasfilter är inget skydd mot syrebrist.  
Standard EN 14387 - gasfilter, kombinerade filter och full ansiktsmask - EN 136.  
Andningsapparat med egen behållare skall finnas tillgänglig för användning vid olyckstillfällen.  
Standard EN 137 - tryckluftsapparat med egen behållare öppen krets och hel ansiktsmask.  
Tryckluftsapparat med egen behållare rekommenderas där man förväntar sig en oväntad exponering i samband med underhållsaktiviteter.

**• Termisk fara**

: Inga nödvändiga.

**8.2.3. Miljöexponeringskontroll**

: Hänvisa till lokala regleringar och restriktioner vad beträffar utsläpp till atmosfär. Se sektion 13 för specifika metoder för hantering av avfallsgas.

**AVSNITT 9. Fysikaliska och kemiska egenskaper****9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper****Utseende**

**Fysikaliskt tillstånd vid 20°C / 101.3kPa:** Gas.

**Färg** : Grönaktig gas.

**Lukt** : Besk.

**Lukttröskel.** : Luktgränsen är subjektiv och otillförlitlig för att varna om en eventuell överexponering.

**pH-värde** : Om löst i vatten kommer pH-värdet att påverkas.

**Molekylvikt [g/mol]** : 71

**Smältpunkt [°C]** : -101

**Kokpunkt [°C]** : -34

**Kritisk temperatur [°C]** : 144

**Flampunkt [°C]** : Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.

**Avdunstningshastighet (eter=1)** : Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.

**Brännbarhetsgränser [vol% i luft]** : Ej brandfarlig.

**Ångtryck [20°C]** : 6.8 bar

**Relativ densitet, gas (luft=1)** : 2.5

**Relativ densitet, vätska (vatten=1)** : 1.6

**Vattenlöslighet [mg/l]** : 8620

**CHLORINE****CL-022-SE****AVSNITT 9. Fysikaliska och kemiska egenskaper /...**

Fördelningskoefficient: n-oktanol/ vatten [log Kow]	: Ej lämpligt för inorganiska gaser.
Självantändningstemperatur [°C]	: Gäller inte.
Viskositet vid 20°C [mPa.s]	: Gäller inte.
Explosiva egenskaper	: Gäller inte.
Oxiderande egenskaper	: Oxiderande.
- Syre likvärdighetskoefficient (Ci)	: 0.7

**9.2. Annan information**

Annan data	: Gas/ångan är tyngre än luft. Kan samlas i slutna utrymmen, speciellt vid eller under marknivån.
------------	---

**AVSNITT 10. Stabilitet och reaktivitet****10.1. Reaktivitet**

: Ingen reaktivitet fara, utöver de effekter som beskrivs i moment nedan.

**10.2. Kemisk stabilitet**

: Stabil i normala förhållanden.

**10.3. Risken för farliga reaktioner**

: Oxiderar våldsamt organiska ämnen.

**10.4. Förhållanden som ska undvikas**

: Undvik fukt i installationssystem.

**10.5. Oförenliga material**

: Kan reagera våldsamt med brännbara ämnen.  
Kan reagera våldsamt med reducerande ämnen.  
Reagerar med vatten under bildandet av frätande syror.  
Kan reagera våldsamt med alkalier.  
Orsakar tillsammans med vatten snabb korrosion av vissa metaller.  
Fukt.  
För ytterligare information om lämplighet hänvisas till ISO 11114.

**10.6. Farliga sönderdelningsprodukter**

: Vid normal användning och förvaring bör inga farliga sönderdelningsprodukter uppkomma.

**AVSNITT 11. Toxikologisk information****11.1. Information om de toxikologiska effekterna**

Akut giftighet	: Fördröjt dödligt lungödem möjligt.
Råtta inandning LC50 [ppm/4h]	: 146.5
Frätande/irriterande på huden	: Kan orsaka inflammation av huden. Höga koncentrationer orsakar svåra frätskador på hud.
Allvarlig ögonskada/ögonirritation.	: Höga koncentrationer orsakar svåra frätskador på ögon.
Luftvägs-/hudsensibilisering	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Cancerogenitet	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Mutagenitet	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Reproduktionstoxicitet	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Specifik organtoxicitet – enstaka exponering	: Höga koncentrationer orsakar svåra frätskador på luftvägar. Kan orsaka inflammation i luftvägar.

**CHLORINE****CL-022-SE****AVSNITT 11. Toxikologisk information /...**

Specifik organotoxicitet – upprepad exponering : Ingen känd effekt från denna produkt.  
Fara vid aspiration : Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.

**AVSNITT 12. Ekologisk information****12.1. Toxicitet**

: Mycket giftigt för vattenlevande organismer.  
EC50 48 timmar - Daphnia magna [mg/l] : 0.141  
EC50 72h Algae [mg/l] : 0.001 - 0.01  
LC50-96 timmar - fisk [mg/l] : 0.032

**12.2. Persistens och nedbrytbarhet**

: Ej lämpligt för inorganiska gaser.

**12.3. Bioackumuleringsförmåga**

Bioackumuleringsförmåga : Inga data tillgängliga.

**12.4. Rörligheten i jord**

: På grund av dess höga flyktighet är det osannolikt att produkten förorsakar vatten- eller grundvattenförorening.

**12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

: Ej klassificerad som PBT eller vPvB.

**12.6. Andra skadliga effekter**

: Kan orsaka pH förändringar i vattensystem.  
Påverkan på ozonskiktet : Ingen.  
Effekt på global uppvärmning : Ingen känd effekt från denna produkt.

**AVSNITT 13. Avfallshantering****13.1. Avfallsbehandlingsmetoder**

: Får inte släppas ut till luften.  
Hänvisa till koden av praxis EIGA Doc 30/10""Disposal of Gases, downloadable at <http://www.eiga.org> för mer info om metoder för lämpligt avyttrande.  
Rådfråga leverantör rekommendationer för ämnet.  
Se till att utsläppsnivåerna inte överskrider de lokala föreskrifter eller verksamhetsföreskrifterna.  
Lista med skadligt avfall : 16 05 04: Gaser i tryckkärl (inklusive halogener) innehållande ett farligt ämne.

**13.2. Ytterligare information**

: Ingen.



**CHLORINE****CL-022-SE****AVSNITT 14. Transportinformation**

UN-nummer: : 1017

ADR, IMDG, IATA märkning



: 2.3 : Giftig gas.  
5.1 : Oxiderande ämnen  
8 : Frätande ämnen  
Environmentally hazardous substance.

**Landtransport (ADR/RID)**

H.I. nr : 265

Officiell transportbenämning : KLOR

Faroklass för transport/er : 2

Klassificeringsregler : 2 TOC

Packing Instruction(s) : P200

Tunnel Restriction : C/D : Transport i tank: Passage förbjuden genom tunnlar av kategori C, D och E, Annan transport: Passage förbjuden genom tunnlar av kategori D och E

Miljöfaror : Miljöfarligt ämne/blandning.

**Sjötransport (IMDG)**

Proper shipping name : CHLORINE

Class : 2.3

Emergency Schedule (EmS) - Fire : F-C

Emergency Schedule (EmS) - Spillage : S-U

Packing instruction : P200

IMDG-Marine pollutant : Yes

**Air transport (ICAO-TI / IATA-DGR)**

Proper shipping name (IATA) : CHLORINE

Class : 2.3

Passenger and Cargo Aircraft : DO NOT LOAD IN PASSENGER AIRCRAFT.

Cargo Aircraft only : FORBIDDEN.

**Särskilda försiktighetsåtgärder**

: Undvik transport med fordon där lastutrymmet inte är åtskilt från förarhytten.  
Säkerställ att chauffören förstår den potentiella faran av sin last och vet vad han skall göra i händelse av olycka.  
Vid transport av produktbehållare :  
- Skall gasflaskor vara fastspända.  
- Se till att flaskventilen är stängd och inte läcker.  
- Se till att ventilens skyddsmutter eller tätplugg (i förekommande fall) är korrekt påsatt.  
- Se till att ventilskyddet (i förekommande fall) är korrekt påsatt.  
- Se till att tillräcklig ventilation säkerställs.

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code : Gäller inte.

## CHLORINE

CL-022-SE

## AVSNITT 15. Gällande föreskrifter

**15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö****EU lagstiftning**

Användningsrestriktioner : Ingen.  
Seveso direktiv 96/82/EC : Medtaget.

**Nationell lagstiftning**

Nationell lagstiftning : Se till att alla nationella/lokala bestämmelser följs up.

**15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning**

: En CSA (Kemikaliesäkerhetsbedömning) har färdigställts.

## AVSNITT 16. Annan information

**Indikering om byte** : Reviderat Säkerhetsdatablad enligt kommissionens förordning (EU) No 453/2010.

**Träninginstruktion** : Användare av andningsapparater måste utbildas.  
Se till att operatören förstår giffaran.

**Lista med fullständiga R-fraser i sektion 3.** : R23 : Giftigt vid inandning.  
R36/37/38 : Irriterar ögonen, andningsorganen och huden.  
R50 : Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

**Lista med fullständiga H-fraser i sektion 3.** : H270 - Kan orsaka eller intensifiera brand. Oxiderande.  
H280 - Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.  
H315 - Irriterar huden.  
H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation.  
H330 - Dödligt vid inandning.  
H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna.  
H400 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

**Ytterligare information** : Detta säkerhetsdatablad har utformats i enlighet med Europeiska Unionens lagstiftning.

**FRISKRIVNINGSKLAUSUL** : Detaljer i dokumentet tros vara korrekta vid tryckningen. Före användning av produkten i en ny process eller försök bör en genomgång av materialkompatibilitet och säkerhetsstudie genomföras. Då framställning av detta dokument gjordes med stor omsorg kan inget ansvar tas ifall en skada eller förlust förekommer som resultat av användning av detta dokument.

Slut på dokumentet