

Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 12.01.2015

Versionsnummer 6

Omarbetad: 12.01.2015

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

• 1.1 Produktbeteckning

• Handelsnamn: Flytande klor

• CAS-nummer:

7681-52-9

• EG-nummer:

231-668-3

• Indexnummer:

017-011-00-1

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

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

• Ämnets användning / tillredningen Desinfektionsmedel

• 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

• Tillverkare/leverantör:

Tillverkare:

Chemoform AG

Heinrich-Otto-Strasse 28, D-73240 Wendlingen, Germany

Tel.: +49 7024 4048 0, Fax: +49 7024 4048 2800

Leverantör:

Poolkungen AB

Aminog. 32 D

431 53 Mölndal

Tel.: 031 91 98 00

Fax: 031 91 98 55

info@poolkungen.se

www.poolkungen.se

• Område där upplysningar kan inhämtas:

datenblatt@chemoform.com

Avdelning för produktsäkerhet:

E-post: chemoform.scandinavia@chemoform.com

• 1.4 Telefonnummer för nödsituationer:

Deutschland: +49 7024 4048-2222

Schweiz: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ): 145, aus dem Ausland +41 44 251 51 51

Giftinformationscentralen: 112 akut eller 08-33 12 31 ej akut (vard. 9-20)

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

• 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

• Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008



GHS05 frätande

Met. Corr.1 H290 Kan vara korrosivt för metaller.

Skin Corr. 1B H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.



GHS09 miljöfarligt

Aquatic Acute 1 H400 Mycket giftigt för vattenlevande organismer.



GHS07

STOT SE 3 H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.

(Fortsättning på sida 2)

Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 12.01.2015

Versionsnummer 6

Omarbetad: 12.01.2015

Handelsnamn: Flytande klor

(Fortsättning från sida 1)

- **Klassificering enligt rådets direktiv 67/548/EG eller direktiv 1999/45/EG**



C; Frätande

R34: Frätande.

R31: Utvecklar giftig gas vid kontakt med syra.

- Speciella hänvisningar beträffande risker för människa och miljö: Bortfaller.

- **2.2 Märkningsuppgifter**

- **Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008** Ämnet är klassificerat och märkt enligt CLP-förordningen.
- Farosymboler



GHS05



GHS07



GHS09

- Signalord Fara

- Riskbestämmande komponenter för etikettering:
natriumhypokloritlösning

- Faroangivelser

H290 Kan vara korrosivt för metaller.

H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.

H400 Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

- Skyddsangivelser

P101

Ha förpackningen eller etiketten till hands om du måste söka läkarvård.

P102

Förvaras oåtkomligt för barn.

P103

Läs etiketten före användning.

P260

Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.

P280

Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.

P303+P361+P353 VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten/duscha.

P305+P351+P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.

P405

Förvaras inlåst.

P501

Innehållet / behållaren avfallshanteras enligt lokala / regionala / nationella / internationella föreskrifter.

- Ytterligare uppgifter:

EUH031 Utvecklar giftig gas vid kontakt med syra.

Varning! Får ej användas tillsammans med andra produkter. Kan avge farliga gaser (klor).

- **2.3 Andra faror**

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

- PBT: Ej användbar.

- vPvB: Ej användbar.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

- **3.1 Ämnen**

- **CAS-nr. beteckning**

7681-52-9 natriumhypokloritlösning

- **Identifikationsnummer**

- EG-nummer: 231-668-3

- Indexnummer: 017-011-00-1

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

- **4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

- **Allmänna hänvisningar:** Klädesplagg som förorenats med produkten skall omedelbart avlägsnas.

- **Vid inandning:** Vid medvetlöshet lägg och transportera patient stabilt i framstupa sidoläge.

- **Vid kontakt med huden:** Tvätta omedelbart med vatten och tvål och spola därefter noggrant.

- **Vid kontakt med ögonen:** Spola ögonen öppna i flera minuter under rinnande vatten och kontakta läkare.

- **Vid förtäring:** Drick rikligt med vatten. Tillför frisk luft. Kontakta läkare omedelbart.

(Fortsättning på sida 3)

Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 12.01.2015

Versionsnummer 6

Omarbetad: 12.01.2015

Handelsnamn: Flytande klor

(Fortsättning från sida 2)

- **4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

- **5.1 Släckmedel**
- **Lämpliga släckningsmedel:**
CO₂, släckningspulver eller spridd vattenstråle. Större bränder skall bekämpas med spridd vattenstråle eller alkoholbeständigt skum.
- **Släckningsmedel som är olämpliga av säkerhetsskäl:** Vatten med full stråle
- **5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**
- **Speciell skyddsutrustning:** Använd andningsskyddsutrustning.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

- **6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**
Använd andningsskyddsutrustning.
Använd skyddsutrustning. Håll oskyddade personer på avstånd.
- **6.2 Miljöskyddsåtgärder:**
Blanda ut med mycket vatten.
Förhindra produkten att tränga ner i avloppsnät/ytvatten/grundvatten.
- **6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:**
Sug upp med vätskebindande material (sand, kiselgur, syrabindemedel, universalbindemedel, sågspån).
Använd neutraliseringsmedel.
Omhändertar förorenat material som avfall enligt punkt 13.
Se till att ventilationen är tillräcklig.
- **6.4 Hänvisning till andra avsnitt**
Information beträffande säker hantering se kapitel 7.
Information beträffande personlig skyddsutrustning se kapitel 8.
Information beträffande avfallshantering se kapitel 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

- **7.1 Försiktighetsmått för säker hantering** Bruk skyddsklädnad
- **Hänvisningar beträffande brand- och explosionsskydd:** Inga speciella åtgärder krävs.
- **7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**
- **Lagring:**
 - Krav på lagerutrymmen och behållare: Inga speciella krav, men bör oppbevares kölig
 - Hänvisningar beträffande sammanlagring: Förvaras åtskilt från syror.
 - Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren: Förvara behållaren tätt tillsluten.
 - Lagringsklass: 8 A
- **7.3 Specifik slutanvändning** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

- **Ytterligare hänvisningar beträffande utformning av tekniska anläggningar:** Inga övriga uppgifter, se punkt 7.
- **8.1 Kontrollparametrar**
- **Ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som bör övervakas:** Utgå.
- Ytterligare hänvisningar: De vid framställningen gällande listorna har använts som utgångspunkt.
- **8.2 Begränsning av exponeringen**
- **Personlig skyddsutrustning:**
 - Allmänna skydds- och hygienåtgärder:
Undvik kontakt med livsmedel, drycker och fodermedel.
Nedsmutsade, indränkta klädesplagg skall omedelbart tas av.
Tvätta händerna före raster och efter arbetet.
Undvik kontakt med ögonen och huden.

(Fortsättning på sida 4)

Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 12.01.2015

Versionsnummer 6

Omarbetad: 12.01.2015

Handelsnamn: Flytande klor

(Fortsättning från sida 3)

- Andningsskydd: Erfordras ej.
- Handskydd:



Skyddshandskar

Handskmaterialet måste vara tätt och beständigt mot produkt/ämne/tillredning.

Handskmaterialrekommendationer kan inte ges för produkt/tillredning/kemikalielösning, då inga tester genomförts.

Val av handskmaterial beaktande penetrationstider, permeationskvoter och degradation.

- Handskmaterial

Val av lämplig handske är inte enbart beroende av material utan även av andra kvalitetskriterier och varierar från en tillverkare till nästa.

- Handskmaterialets penetreringstid Exakt penetrationstid fastställs av skyddshandskarnas tillverkare och skall beaktas.
- Ögonskydd:



Tättslutande skyddsglasögon

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

• 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

• Allmänna uppgifter

• Utseende:

Form: Flytande
Färg: Gelblich

- Lukt: Luktar klor
- Lukttröskel: Ej bestämd.

- pH-värde: Ej bestämd.

• Tillståndsändring

Smältpunkt/smältområde: -20 bis -30 °C
Kokpunkt / kokområde: Ej bestämd.

- Flampunkt: Ej användbar.

- Lättantändlighet (fast, gasformig): Ej användbar.

• Tändtemperatur:

Sönderdelningstemperatur: Ej bestämd.

- Självantändbarhet: Ej bestämd.

- Explosionsfara: Produkten är ej explosiv.

• Explosionsgränser:

Nedre: Ej bestämd.
Övre: Ej bestämd.

- Ångtryck vid 20 °C: 20 hPa

- Densitet vid 20 °C: 1,22-1,23 g/cm³

- Relativ densitet: Ej bestämd.

- Ångdensitet: Ej bestämd.

- Förångningshastighet: Ej bestämd.

• Löslighet i / blandbarhet med

Vatten: Fullständigt blandbar.

- Fördelningskoefficient (n-octanol/vatten): Ej bestämd.

• Viskositet:

Dynamisk: Ej bestämd.
Kinematisk: Ej bestämd.

• Lösningsmedelhalt:

Organiska lösningsmedel: 0,0 %

(Fortsättning på sida 5)

Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 12.01.2015

Versionsnummer 6

Omarbetad: 12.01.2015

Handelsnamn: Flytande klor

(Fortsättning från sida 4)

VOC (EG) 0,00 %
 • 9.2 Annan information Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

- 10.1 Reaktivitet
- 10.2 Kemisk stabilitet
- Termisk sönderdelning / förhållanden som bör undvikas: Inget sönderfall vid ändamålsenlig användning.
- 10.3 Risken för farliga reaktioner Inga farliga reaktioner kända.
- 10.4 Förhållanden som ska undvikas Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- 10.5 Oförenliga material: Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter: Klorgas

AVSNITT 11: Toxikologisk information

• 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

• Akut toxicitet:

• Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:

7681-52-9 natriumhypokloritlösning

Oral LD50 > 5000 mg/kg (rat)

Dermal LD50 > 5000 mg/kg (rabbit)

Inhalativ LC50 > 10,5 mg/l (rat)

• Primär retningseffekt:

• på huden: Frätande på hud och slemhinnor.

• på ögat: Starkt frätande.

• Sensibilisering: Ingen sensibiliserande effekt känd.

• Ytterligare toxikologiska hänvisningar:

Vid förtäring starkt frätande i munhåla och svalg. Risk för perforering av matstrupe och mage..

AVSNITT 12: Ekologisk information

• 12.1 Toxicitet

• Akvatisk toxicitet:

7681-52-9 natriumhypokloritlösning

EC50 28 mg/l (Selenastrum capricornutum (Grünalge))

2,1 mg/l (daphnia)

LC50 0,22 mg/l (Danio rerio (Zebrabärbling))

• 12.2 Persistens och nedbrytbarhet Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

• 12.3 Bioackumuleringsförmåga Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

• 12.4 Rörligheten i jord Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

• Ytterligare ekologiska hänvisningar:

• Allmänna hänvisningar:

Vattenföroreningsklass 2 (värdering enligt listan): risk för vattenförorening.

Låt ej tränga ner i grundvatten, vattendrag eller i avloppsnätet.

Får ej hamna i avloppsvatten eller uppsamlingsdike i outspätt resp. oneutraliserat tillstånd.

Risk för förorening av dricksvattnet redan när små mängder tränger ner i marken.

• 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

• PBT: Ej användbar.

• vPvB: Ej användbar.

• 12.6 Andra skadliga effekter Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

AVSNITT 13: Avfallshantering

• 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

• **Rekommendation:** Får inte deponeras ihop med hushållsavfall. Får inte tömmas i avloppsnätet.

• Ej rengjorda förpackningar:

• **Rekommendation:** Avfallshanteras enligt myndigheters föreskrifter.

(Fortsättning på sida 6)

Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 12.01.2015

Versionsnummer 6

Omarbetad: 12.01.2015

Handelsnamn: Flytande klor

(Fortsättning från sida 5)

- Rekommenderat rengöringsmedel: Vatten, eventuellt med tillsats av rengöringsmedel.

AVSNITT 14: Transport information

- **14.1 UN-nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1791
- **14.2 Officiell transportbenämning**
- **ADR** 1791 HYPOKLORITLÖSNING, MILJÖFARLIGT
- **IMDG, IATA** HYPOCHLORITE SOLUTION
- **14.3 Faroklass för transport**
- **ADR**



- **Klass** 8 Frätande ämnen
- **Etikett** 8

• IMDG, IATA



- **Class** 8 Frätande ämnen
- **Label** 8
- **14.4 Förpackningsgrupp**
- **ADR, IMDG, IATA** III
- **14.5 Miljöfaror:**
- **Marine pollutant:** Nej
- **Särskild märkning (ADR):** Symbol (fisk och träd)
- **14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder** Varning: Frätande ämnen
- **Kemler-tal:** 80
- **EMS-nummer:** F-A,S-B
- **Segregation groups** Hypochlorites
- **14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden** Ej användbar.
- **Transport / ytterligare uppgifter:**
- **ADR**
- **Reducerade mängder (EQ):** E1
- **Begränsade mängder (LQ)** 5L
- **Reducerade mängder (EQ)** Kod: E1
Högsta nettomängd per innerförpackning: 30 ml
Högsta nettomängd per ytterförpackning: 1000 ml
- **Transportkategori** 3
- **Tunnelrestriktionskod** E
- **IMDG**
- **Limited quantities (LQ)** 5L
- **Excepted quantities (EQ)** Code: E1
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
- **UN "Model Regulation":** UN1791, HYPOKLORITLÖSNING, MILJÖFARLIGT, 8, III

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

- **15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning:** En kemikaliesäkerhetsbedömning har ej gjorts.

SE

(Fortsättning på sida 7)

Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 12.01.2015

Versionsnummer 6

Omarbetad: 12.01.2015

Handelsnamn: Flytande klor

(Fortsättning från sida 6)

AVSNITT 16: Annan information

Uppgifterna är baserade på våra aktuella kunskaper. De representerar emellertid ingen som helst garanti beträffande produkttegenskaper och utgör ingen grund för ett avtalat rättsförhållande.

- **Område som utfärdar datablad:** Tekniska avdelningen
- **Tilltalspartner:** Endre Winsents
- **Förkortningar och akronymer:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Met. Corr. 1: Corrosive to metals, Hazard Category 1

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard, Category 1

- * Data ändrade gentemot föregående version

SE