

# Säkerhetsdatablad

Förberedda 28-08-2023  
Omarbetning: (datum) 21-05-2026  
SDS version 1.3

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

### 1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn: Liquid Chlorine  
Produkt-nr.: 180  
UFI: 3DKA-WVSM-8201-KVC7

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

#### **Produktanvändning:**

Biocid (PT2): Desinfektionsmedel och algicider som inte är avsedda att användas direkt på människor eller djur.

#### **Användningar som det avråds från:**

Får endast användas som beskrivits ovan, andra användningsområden måste göras i samråd med leverantören.

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

#### **Företagets namn och adress:**

Wendt & Sørensen A/S  
Vølundsvej 18-20  
DK-3400 Hillerød  
Tlf: +45 48 25 31 11  
Fax: +45 48 24 13 09

#### **Kontaktperson och mail:**

Peter Weisz Knudsen, info@w-s.dk

#### **Säkerhetsdatabladet är förberedda och valideret av:**

Mediator ApS, Centervej 2, DK-6000 Kolding. Konsult: MKH

### 1.4. Telefonnummer för nödsituationer

112 - begär Giftinformation +46 10 456 6700 (Från utlandet)

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

CLP (1272/2008):  
Met. Corr. 1;H290  
Skin Corr. 1B;H314  
Eye Dam. 1;H318  
Aquatic Acute 1;H400  
Aquatic Chronic 2;H411

Produkten är en biocid som omfattas av Europaparlamentets direktiv (EC) Nr 528/2012 om tillhandahållande på marknaden och användning av biocidprodukter.

Fullständig ordalydelse av H-fraserna finns i avsnitt 16.

### 2.2. Märkningsuppgifter



#### **Signalord:**

Fara

Kan vara korrosivt för metaller. (H290)

Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon. (H314)

Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter. (H410)

Utvecklar giftig gas vid kontakt med syra. (EUH 031)

Undvik utsläpp till miljön. (P273)

Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd. (P280)

VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning. (P301 + P330 + P331)

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

VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare. (P305 + P351 + P338 + P310)

Sug upp spill för att undvika materiella skador. (P390)

## 2.3 Andra faror

-

**Annan märkning:**

Verksamt ämne (PT 2):

Natriumhypoklorit (aktivt klor) (CAS-nr.: 7681-52-9); 12,8 % (Vgt/Vgt) - 150 g/L.

Natriumhypoklorit (aktivt klor) (CAS-nr.: 7681-52-9); 14,2 % (Vgt/Vgt) - 170 g/L.

**Annat**

-

**AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar****3.1./3.2. Ämnen/Blandningar**

Substans	Index-nr. / REACH-Reg. nr.	CAS-nr.	EG-nr.	CLP-klassificering	Vkt/Vkt %	Note
Natriumhypoklorit	017-011-00-1 / -	7681-52-9	231-668-3	Met. Corr. 1;H290, Skin Corr. 1B;H314, Eye Dam. 1;H318, Aquatic Acute 1;H400 M=10, Aquatic Chronic 1;H410 M=1  EUH031: C ≥ 5 %	10 - 20	-
Natriumhydroxid	011-002-00-6 / 01-2119457892-27-xxxx	1310-73-2	215-185-5	Met. Corr. 1;H290, Skin Corr. 1A;H314, Eye Dam. 1;H318  Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	≤ 0,8	-

Fullständig ordalydelse av H-fraserna finns i avsnitt 16.

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

Sök frisk luft.

Sök läkare i händelse av obehag.

**Förtäring:**

Skölj munnen noga och drick 1-2 glas vatten i små klunkar.

Framkalla ej kräkning.

I händelse av kräkning, håll huvudet lågt så att maginnehållet inte kan tränga in i lungorna.

Sök omedelbart läkare.

**Hudkontakt:**

Avlägsna omedelbart förorenade plagg.

Tvätta huden med tvål och vatten.

Sök omedelbart läkare.

**Kontakt med ögonen:**

Spärra upp ögonen ordentligt, ta ut eventuella kontaktlinser, skölj omgående med vatten (helst från ögondusch) och kontakta omedelbart läkare.

Fortsätt med sköljningen tills läkare tar över behandlingen.

**Övrig information:**

Vid kontakt med läkare, visa säkerhetsdatablad eller etikett.

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

Vävnadsskadliga effekter: Produkten innehåller frätande ämnen. Om ånga eller luftburna partiklar inandas kan detta ge skador på lungor och förorsaka irritation och sveda i luftvägarna samt hosta. Frätande ämnen orsakar oåterkalleliga skador på ögonen. Fräter på huden.

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

Visa detta säkerhetsdatablad för läkare eller vårdcentral.

---

**AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder**


---

**5.1. Släckmedel**

Släck med pulver, skum, koldioxid eller vattendimma.  
Spruta inte vatten eftersom detta kan sprida branden.

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

Produkten är inte antändlig vid direkt inverkan av låga. Undvik att inandas ångor och gaser – andas in frisk luft.  
Undvik att inandas ångor och gaser – andas in frisk luft.  
Farliga gaser bildas vid brand.  
Exponering för nedbrytningsprodukter kan vara en hälsofara.

**5.3. Råd till brandbekämpningspersonal**

Släckvatten som har varit i kontakt med produkten kan vara frätande.  
Om det föreligger risk att exponeras för ånga och rökgas ska sluten andningsapparat användas.  
Brandmän bör använda anpassad skyddsutrustning.

---

**AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp**


---

**6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**

Se avsnitt 8 för typ av skyddsutrustning.  
Undvik inandning av produkten och undvik kontakt med huden och ögonen.

**6.2. Miljöskyddsåtgärder**

Meddela ansvarig myndighet i händelse av förorening av mark eller vatten, eller utsläpp i avloppssystem.  
Undvik att låta spill nå avlopp och/eller ytvatten.

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

Avgränsa och absorbera spill med sand eller annat absorberande material. Placera i lämplig avfallsbehållare.  
Varning! Orsakar frätskador.

**6.4. Hänvisning till andra avsnitt**

Se avsnitt 8 för typ av skyddsutrustning.  
Se avsnitt 13 för ytterligare information.

---

**AVSNITT 7: Hantering och lagring**


---

**7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering**

Se avsnitt 8 för information om försiktighetsåtgärder vid användning samt personlig skyddsutrustning.  
Rinnande vatten och ögondusch måste finnas tillgängligt.

**7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**

Produkten ska förvaras säkert och på avstånd från mat, djurfoder, läkemedel etc.  
Förvaras i väl tillsluten originalförpackning.  
Förvara i torrt, svalt och väl ventilerat utrymme.

**7.3. Specifik slutanvändning**

Se användningar avsnitt 1.

---

**AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd**


---

**8.1. Kontrollparametrar**

Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2023:14) om gränsvärden för luftvägsexponering i arbetsmiljön, med ändringar:

Substans	Nivågränsvärde	Korttidsgränsvärde	Anmärkingar
	ppm / mg/m <sup>3</sup>	e ppm / mg/m <sup>3</sup>	
Klor	- / -	0,5 / 1,5	-
Natriumhydroxid - inhalerbar fraktion	- / 1	- / 2	-

**DNEL/PNEC-värde:****DNEL Natriumhypoklorit**

	Arbetstagare	Konsumenter
Inandning - Kroniska Systemiska	1,55 mg/m <sup>3</sup>	1,55 mg/m <sup>3</sup>
Inandning - Akuta Systemiska	3,1 mg/m <sup>3</sup>	3,1 mg/m <sup>3</sup>
Inandning - Kroniska Lokala	1,55 mg/m <sup>3</sup>	1,55 mg/m <sup>3</sup>
Inandning - Akuta Lokala	3,1 mg/m <sup>3</sup>	3,1 mg/m <sup>3</sup>
Oral - Kroniska Systemiska	-	0,26 mg/kg bw/day

**DNEL Natriumhydroxid**

Inandning - Kroniska Lokala

**Arbetstagare**1 mg/m<sup>3</sup>**Konsumenter**

-

**PNEC Natriumhypoklorit**

Sötvatten

0,21 µg/L

Intermittent releases (Sötvatten)

0,26 µg/L

Havsvatten

0,042 µg/L

**8.2. Begränsning av exponeringen**

Det finns inte exponeringsscenario för denna produkt.

**Lämpliga åtgärder för exponeringen:**

Den personliga skyddsutrustning som anges nedan ska användas.

Tvätta händerna före raster, före toalettbesök och efter avslutat arbete.

Åt inte, drick inte och rök inte när du använder produkten.

**Personlig skyddsutrustning:****Andningsskydd:**

Använd andningsskydd med A2/P2-filter vid otillräcklig ventilation.

Andningsmask ska motsvara en av följande standarder: EN 136/140/145.

**Handskydd:**

Bär skyddshandskar tillverkade av nitrilgummi (&gt; 0,11 mm) eller butylgummi (&gt; 0,5 mm). Skyddshandskar enligt EN 374.

Penetreringstid: &gt; 480 min

Byt handskar omedelbart om de förorenas, och tvätta händerna med tvål och vatten.

**Ögonskydd/ansiktsskydd:**

Bär skyddsglasögon/ansiktsskydd.

Skyddsglasögon enligt EN 166.

**Hudskydd:**

Särskilda arbetskläder bör användas.

**Åtgärder för att minska miljöexponering:**

Säkerställ att lokala bestämmelser för utsläpp efterlevs.

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

Fysikaliskt tillstånd:	Vätska
Färg:	Gul
Lukt:	Skarp
Smältpunkt/frys punkt (°C):	<-16
Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall (°C):	-
Brandfarlighet:	-
Nedre och övre explosionsgränser (vol-%):	-
Flampunkt (°C):	-
Självantändningstemperatur (°C):	-
Sönderdelningstemperatur (°C):	-
pH-värde:	13,5 (13% i vand)
Kinematisk viskositet (mm <sup>2</sup> /s):	-
Löslighet:	-
Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (loggvärde):	-
Ångtryck:	-
Densitet och/eller relativ densitet:	1,22 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Relativ ångdensitet:	-
Partikelegenskaper:	-

**9.2. Annan information**

Dynamisk viskositet: 2,65 mPa.s (20 °C)

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

Kan vara korrosivt för metaller.

**10.2. Kemisk stabilitet**

Produkten är stabil förutsatt att den används i enlighet med leverantörens anvisningar.

**10.3. Risken för farliga reaktioner**

Utvecklar giftig gas vid kontakt med syra.

**10.4. Förhållanden som ska undvikas**

Ska hållas utom dagsljus eller annan ljuskälla.

**10.5. Oförenliga material**

Undvik kontakt med metaller.

Undvik kontakt med kraftigt sura medel.

**10.6. Farliga sönderdelningsprodukter**

Vid brand eller stark uppvärmning spricker produkten och farliga gaser kan bildas. Klordioxidgas kan utvecklas från lösningen.

**AVSNITT 11: Toxikologisk information****11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008****Akut toxicitet:**

Klassificeringen kan på grundval av befintliga data inte anses vara uppfyllda.

Ämne	Exponeringsväg	Art	Test	Resultat
Natriumhypoklorit	Inhalation	Råtta	LC50/ 4 Timmar	10500 mg/m <sup>3</sup> air
Natriumhypoklorit	Dermalt	Kanin	LD50	>20000 mg/kg bw

**Frätande/irriterande på huden:**

Frätande. Orsakar brännande smärta, rodnad, blåsor och brännskador.

Kan orsaka frätskador i mun, svalg och mage. Smärtor i mun, strupe och mage. Svårighet att svälja, illamående och blodiga uppkastningar. Bruna fläckar och frätskador kan uppträda i och omkring munnen.

**Allvarlig ögonskada/ögonirritation:**

Kan orsaka svåra frätskador, smärtor, rivande känslor och kramp i ögonlocken. Risk för allvarliga skador på ögonen och förlust av synen.

**Luftvägs-/hudsensibilisering:**

Klassificeringen kan på grundval av befintliga data inte anses vara uppfyllda.

**Mutagenitet i könsceller:**

Klassificeringen kan på grundval av befintliga data inte anses vara uppfyllda.

**Cancerogenicitet:**

Klassificeringen kan på grundval av befintliga data inte anses vara uppfyllda.

**Reproduktionstoxicitet:**

Klassificeringen kan på grundval av befintliga data inte anses vara uppfyllda.

**Specifik organtoxicitet – enstaka exponering:**

Klassificeringen kan på grundval av befintliga data inte anses vara uppfyllda.

**Specifik organtoxicitet – upprepad exponering:**

Klassificeringen kan på grundval av befintliga data inte anses vara uppfyllda.

**Fara vid aspiration:**

Klassificeringen kan på grundval av befintliga data inte anses vara uppfyllda.

**11.2 Information om andra faror**

Testdata finns ej tillgängligt.

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

Ämne	Testets varaktighet	Art	Test	Resultat
Natriumhypoklorit	96 Timmar	Fisk	LC50	0,2 mg/L
Natriumhypoklorit	48 Timmar	Vattenloppor	EC50	141 µg/L
Natriumhypoklorit	72 Timmar	Alger	EC50	0,036 mg/L
Natriumhydroxid	48 Timmar	Vattenloppor	EC50	40,4mg/L

**12.2. Persistens och nedbrytbarhet**

Ämne	Nedbrytbarhet vattenmiljö	Test	Resultat
Inga data.	-	-	-

**12.3. Bioackumuleringsförmåga**

Ämne	Potentiell bioackumulering	LogPow
Natriumhypoklorit	Nej	-3,42

**12.4. Rörligheten i jord**

Testdata finns ej tillgängligt.

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

Produkten uppfyller inte kraven för PBT eller vPvB.

**12.6. Hormonstörande egenskaper**

Testdata finns ej tillgängligt.

**12.7. Andra skadliga effekter**

Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter. Produkten påverkar pH-värdet i den lokala vattenmiljön.

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

Denna produkt omfattas av bestämmelser om farligt avfall.

Samla upp spill och avfall i slutna läckagesäkra behållare för deponering vid lokal uppsamlingsplats för farligt avfall.

EWC-kod	Beskrivning
16 09 04	Andra oxidationsmedel

**Annan märkning:**

-

**Förorenat förpackning:**

Tomt emballage och rester ska levereras till den kommunala avfallshanteringen för farligt avfall.

**AVSNITT 14: Transportinformation**

Produkten täcks av föreskrifterna för transport av farligt gods.

**14.1 -14.4.****ADR**

14.1. UN-nummer eller id-nummer	14.2. Officiell transportbenämning	14.3. Faroklass för transport	14.4. Förpackningsgr
1791	HYPOKLORITLÖSNING	8	II

**IMDG/IATA**

14.1. UN number or ID number	14.2. UN proper shipping name	14.3. Transport hazard class(es)	14.4. Packing group
1791	HYPOCHLORITE SOLUTION	8	II

**14.5. Miljöfaror**

Om den kvantitet som transporteras överskrider 5 kg eller liter skall vara märkta med en miljöfara.

**14.6. Särskilda skyddsåtgärder**

-

**14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument**

Ej relevant.

---

**AVSNITT 15: Gällande föreskrifter**

---

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

Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2023:14) om gränsvärden för luftvägsexponering i arbetsmiljön, med ändringar.  
Avfallsförordning (SFS 2020:614) med ändringar.  
Föreskrifter med vissa bestämmelser om brandfarliga vätskor SRVFS 2005:10 med ändringar.  
AFS 2023:1 - Systematiskt arbetsmiljöarbete med ändringar.

**Annan märkning:**

A-nummer: 729499-4

**Användnings-restriktioner:**

Ungdomar under 18 år får inte yrkemässigt använda eller exponeras för produkten om andningsskydd eller medicinsk kontroll krävs. Ungdomar som fyller minst 16 år under kalenderåret är undantagna denna regel om produkten ingår som ett nödvändigt led i en utbildning.  
Vid en arbetsplatsbedömning måste man säkerställa att personalen inte utsätts för påverkan som kan utgöra en risk vid graviditet eller amning (se Arbetsmiljöverkets föreskrifter om gravida och ammande arbetstagare, AFS 2007:5, med efterföljande ändringar).

**Krav på särskild utbildning:**

-

**15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning**

Inga.

---

**AVSNITT 16: Annan information**

---

I enlighet med förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)

**Annan information:****Källa:**

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (REACH), med ändringar.  
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP), med ändringar.  
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 528/2012 (BPR) med ändringar.  
Direktiv 2008/98/EG  
ECHA - Europeiska kemikaliemyndigheten

**Ordalydelse för H-fraser som anges i kap. 2+3:**

H290	Kan vara korrosivt för metaller.
H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H400	Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
H410	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
EUH 031	Utvecklar giftig gas vid kontakt med syra.

**Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008:**

Met. Corr. 1;H290	Grundat på testdata
Skin Corr. 1B;H314	Beräkningsmetod
Eye Dam. 1;H318	Beräkningsmetod
Aquatic Acute 1;H400	Beräkningsmetod
Aquatic Chronic 2;H411	Beräkningsmetod

**Förkortningar och akronymer som används i säkerhetsdatabladet:**

REACH: Förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach-förordningen).  
CLP: Förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning (CLP-förordningen).  
CAS-Nummer.: Nummer enligt CAS (Chemical Abstracts Service)  
EG-Nummer.: EINECS- och ELINCS-nummer (se även EINECS och ELINCS).  
DNEL: Härledd nolleffektnivå.  
PNEC: Uppskattad nolleffektkoncentration.  
STOT: Specifik organotoxicitet.  
LD50: Dödlig dos för 50 % av en testpopulation (dödlig mediandos).  
LC50: Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation.  
EC50: Den effektiva koncentration av ett ämne som orsakar 50 % maximal respons.  
PBT-Ämne: Långlivat, bioackumulerande och toxiskt ämne.  
vPvB-Ämne: Mycket långlivat och mycket bioackumulerande ämne.  
NOEC: NOEC-värdet är den högsta testade koncentration vid vilken det i en studie inte observeras någon statistiskt signifikant effekt i den exponerade populationen jämfört med en lämplig kontrollgrupp.  
NOAEL: NOAEL-värdet är den högsta testade dos eller exponeringsnivå vid vilken det inte finns några statistiskt signifikanta ökning av frekvensen eller svårighetsgraden av skadliga effekter mellan den exponerade populationen och en lämplig kontrollgrupp, vissa effekter kan framställas på denna nivå, men de anses inte vara skadliga eller prekursorer till skadliga effekter.

# Säkerhetsdatablad



**Annat:**

Detta datablad avser endast denna produkt och är eventuellt inte tillämpligt om produkten används som ingrediens i annan produkt.

**Ändringar har gjorts i de följande:**

Allmän uppdatering.

**Detta datablad ersätter version:**

1.2