

SIKKERHETS DATBLAD

NATRIUMHYPOKLORITT

Sikkerhetsdatabladet er i samsvar med Kommissjonsforordning (EU) 2015/830 av 28 mai 2015 om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)

AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET / STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET / FORETAKET

Utgitt dato 13.11.2017

Revisjonsdato 12.08.2020

1.1. Produktidentifikator

Kjemikaliets navn NATRIUMHYPOKLORITT

Synonymer Klor, Sodium hypochlorite

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Bruk av kjemikalier, kommentarer Framstilling av stoffer (ERC1).
Formulation into mixture (ERC2).
Use of intermediate (ERC6a).
Use of reactive processing aid at industrial site (no inclusion into or onto article (ERC6b).

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firmanavn Halfdan L Solberg AS

Besøksadresse Breiviken 5 B

Postadresse Pb 3410, 5815 Ytre Sandviken

Postnr. 5042

Poststed BERGEN

Land Norway

Telefon 55394400

Telefaks 55394401

E-post post@hl-solberg.no

Hjemmeside www.hl-solberg.no

Org. nr. 916 083 335

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon	Telefon: 22 59 13 00 Beskrivelse: Giftinformasjonen
------------	--

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411
Stoffets/blandingens farlige egenskaper	Kan være etsende for metaller. Gir alvorlige etseskader på hud og øyne. Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

2.2. Merkingselementer

Farepiktogrammer (CLP)



Varselord	Fare
Faresetninger	H290 Kan være etsende for metaller. H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne. H411 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
Sikkerhetssetninger	P280 Benytt vernehansker / verneklær / øyevern / ansiktsvern. P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. P303+P361+P353 VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll / dusj huden med vann. P310 Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSENTER eller lege. P273 Unngå utslipp til miljøet. P501 Innhold / beholder leveres til godkjent avfallsanlegg.
Supplerende faresetninger på etikett	EUH 031 Ved kontakt med syrer utvikles giftig gass.

2.3. Andre farer

Andre farer	Ingen kjente.
-------------	---------------

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2. Stoffblandinger

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold	Noter
Natriumhypoklorittløsning . ..% aktiv kl	CAS-nr.: 7681-52-9 EC-nr.: 231-668-3 Indeksnr.: 017-011-00-1 REACH reg. nr.:	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	10 - 20 %	

	01-2119488154-34		
Natriumhydroksid	CAS-nr.: 1310-73-2 EC-nr.: 215-185-5 Indeksnr.: 011-002-00-6 REACH reg. nr.: 01-2119457892-27-xxxx	Skin Corr. 1A; H314 Tilleggsinformasjon om klassifisering: Note: T	< 1 %
Natriumkarbonat	CAS-nr.: 497-19-8, 6132-02-1, 7440-23-5 EC-nr.: 207-838-8	Eye Irrit. 2; H319	< 1 %
Komponentkommentarer	Se fullstendige H-setninger under punkt 16. Ved kontakt med syrer utvikles giftig gass.		

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt	Når lege oppsøkes, må sikkerhetsdatabladet eller etiketten vises.
Innånding	Oppsøk frisk luft. Oppsøk lege ved vedvarende ubehag.
Hudkontakt	Vask huden lenge og grundig med vann. Tilsølte klær må fjernes og vaskes før de brukes på nytt. Oppsøk lege omgående.
Øyekontakt	Åpne øyet godt, fjern eventuelle kontaktlinser og skylk straks med vann (helst øyeglass). Oppsøk lege omgående. Fortsett skyllingen til legen overtar behandlingen.
Svelging	Ved svelging må ikke brekning fremkalles. Skylk munnen grundig og drikk 1-2 glass vann i små slurker. Kontakt lege eller ambulanse.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Generelle symptomer og virkninger	Øyekontakt kan gi dype etseskader, smerter, tåreflod og kramper i øyelokkene. Risiko for alvorlig øyeskade med synstap. Virker etsende og gir brennende smerte, rødme, blærer og etsesår ved hudkontakt. Innånding virker etsende på de øvre luftveiene. Gir svie i nese, munn og svelg, samt nysing, hoste, åndedrettsbesvær og brystmerter.
-----------------------------------	---

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

AVSNITT 5: BRANNSLOKKNINGSTILTAK

5.1. Slokkingsmidler

Egnede slokkingsmidler	Slokk med pulver, skum, kullsyre eller vanntåke.
Uegnede slokkingsmidler	Bruk ikke vannstråle siden det kan spre brannen.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brann- og eksplosjonsfarer	Produktet spaltes ved brann eller oppvarming til høye temperaturer, og det kan dannes brennbare og giftige gasser.
----------------------------	--

5.3. Råd til brannmannskaper

Annen informasjon	Slukningsvann som har vært i kontakt med produktet, kan være etsende. Bruk et
-------------------	---

uavhengig friskluftsapparat med overtrykk (SCBA) sammen med kjemisk verne drakt, men gasstett drakt der nær kontakt med stoffet eller stoffets gasser er sannsynlig.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Generelle tiltak	Hold deg motvinds/hold avstand fra kilde. Bruk egnede verneklær. Bruk vernebriller/ansiktsskjerm.
Sikkerhetstiltak for å beskytte personell	Hvis det er risiko for eksponering for damper og røykgasser, skal det brukes åndedrettsvern med lufttilførsel. Kjemikalievernetøy anbefales, tilsvarende NS-EN 943-2.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø	Kontakt myndighetene i forbindelse med forurensning av jord og vannmiljø samt ved utslipp til kloakkavløp. Søl må ikke tilføres kloakkavløp og/eller overflatevann.
--	---

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Annen informasjon	Søl inndemmes og oppsamles med sand eller annet absorberende materiale og overføres til egnede avfallsbeholdere.
-------------------	--

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Andre anvisninger	Se punkt 13 for kassering.
-------------------	----------------------------

AVSNITT 7: HÅNDTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Håndtering	Nøddusj må være tilgjengelig. Unngå kontakt med huden og øynene. Alt arbeid må foregå på steder med god ventilasjon. Vask hendene før pauser og før toalettbesøk, og når arbeidet er slutt. Ikke spis, drikk eller røyk under arbeidet. Tilsølte klær må fjernes og vaskes før de brukes på nytt.
------------	---

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaring	Oppbevares på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Må ikke utsettes for oppvarming (f.eks. sollys).
-------------	--

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Anbefalinger	Forsiktig! Etsende.
--------------	---------------------

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1. Kontrollparametere

Komponentnavn	Identifikasjon	Grenseverdier	Norm år
Natriumhydroksid	CAS-nr.: 1310-73-2	8 timers grenseverdi: 2 mg/ m ³	

Grenseverdier, bokstav

Bokstavkoder: T

Grenseverdier, bokstav

Bokstavbeskrivelse:

Takverdi er en øyeblikksverdi som angir maksimalkonsentrasjon av et kjemikalie i pustesonen som ikke skal overskrides.

Kontrollparametere, kommentarer	Rettsgrunnlag: FOR 2011-12-06 nr 1358 Forskrift om tiltaks- og grenseverdier (sist endret gjennom FOR 2016-12-22-1860 fra 01.01.2017)
---------------------------------	---

DNEL / PNEC

DNEL	Eksponeeringsvei: Langtids, innånding (systemisk) Verdi: 1.55 mg/m ³ Kommentarer: Toksisitet ved gjentatt dosering	
	Eksponeeringsvei: Akutt innånding (systemisk) Verdi: 3.1 mg/m ³ Kommentarer: Toksisitet ved gjentatt dosering	
	Eksponeeringsvei: Langtids, innånding (lokal) Verdi: 1.55 mg/m ³ Kommentarer: Toksisitet ved gjentatt dosering	
	Eksponeeringsvei: Langtids, dermal (lokal) Verdi: 0.5 % Kommentarer: Toksisitet ved gjentatt dosering	
	Eksponeeringsvei: Akutt innånding (lokal) Verdi: 3.1 mg/m ³	
	Eksponeeringsvei: Akutt innånding (lokal) Verdi: 3.1 mg/m ³ Kommentarer: Toksisitet ved gjentatt dosering	
	Eksponeeringsvei: Langtids, oral (systemisk) Verdi: 0.26 mg/kg Kommentarer: Toksisitet ved gjentatt dosering	
	PNEC	Eksponeeringsvei: Saltvann Verdi: 0.042 µg/l Kommentarer: Ekstrapoleringsmetode: Vurderingsfaktor Vurderingsfaktor: 50
		Eksponeeringsvei: Matvarer Verdi: 11.1 mg/kg Kommentarer: Ekstrapoleringsmetode: Vurderingsfaktor Vurderingsfaktor: 90
Eksponeeringsvei: Renseanlegg STP Verdi: 4.69 mg/l Kommentarer: Ekstrapoleringsmetode: Vurderingsfaktor		
Eksponeeringsvei: Ferskvann		

Verdi: 0.21 µg/l
 Kommentarer: Ekstrapoleringsmetode: Vurderingsfaktor
 Vurderingsfaktor: 10

8.2. Eksponeringskontroll

Varselsskilt



Øye- / ansiktsvern

Øyevernustyr

Beskrivelse: Bruk vernebriller/ansiktsskjerm.
 Referanser til relevante standarder: Øyenvern skal samsvare med EN 166.

Håndvern

Egnede materialer	Polyvinylklorid (PVC)
Gjennomtrengningstid	Verdi: > 8 time(r)
Tykkelsen av hanskemateriale	Verdi: 1.2 mm

Hudvern

Anbefalte verneklær	Beskrivelse: Bruk verneklær som er bestandige mot følgende: Kjemikalievernetøy anbefales Referanser til relevante standarder: NS-EN 943-2.
---------------------	---

Åndedrettsvern

Anbefalt åndedrettsvern	Beskrivelse: Ved utilstrekkelig ventilasjon må det brukes åndedrettsvern. Filtertype: B. E. Referanser til relevante standarder: EN 136/140/145.
-------------------------	--

Passende miljømessig eksponeringskontroll

Eksponeringskontroll og personlig verneustyr, tilleggsinformasjon	Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Avfettende virkning på hud. Advarsel! Må ikke brukes sammen med andre kjemikalier. Kan avgi farlige gasser (klor). Kjemikalievernetøy anbefales, tilsvarende NS-EN 943-2. Tilsølte klær må vaskes før de brukes på nytt.
Eksponeringskontroll, kommentarer	For ytterligere informasjon, se vedlagte eksponeringsscenarier.

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Væske
Farge	Gul Grønn
Lukt	Stikkende

pH	Verdi: > 12 Kommentarer: bruksferdig oppløsning
	Verdi: > 12 Kommentarer: konsentrat
Smeltepunkt / smeltepunktintervall	Verdi: - 28,9 °C
Frysepunkt	Verdi: - 28,9 °C
Kokepunkt / kokepunktintervall	Verdi: ~ 100 °C
Flammepunkt	Verdi: 111 °C
Fordampningshastighet	Kommentarer: Data ikke tilgjengelig.
Antennelighet	Ikke relevant. Produktet er en væske.
Eksplosjonsgrense	Verdi: vol% Kommentarer: Ikke eksplosjonsfarlig
Damptrykk	Verdi: ~ 17,5 mm Hg
Damptetthet	Kommentarer: Data ikke tilgjengelig.
Relativ tetthet	Verdi: 1,3
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann	Verdi: - 3,42
Selvantennelsestemperatur	Verdi: °C Kommentarer: Ikke relevant. Produktet dekomponerer over 111 °C (flammept).
Dekomponeringstemperatur	Verdi: °C Kommentarer: Dekomponerer over 111 °C.
Viskositet	Verdi: 6,2 - 6,6 cSt
Eksplosive egenskaper	Ikke eksplosjonsfarlig
Oksiderende egenskaper	Ikke oksiderende.

9.2. Andre opplysninger

Fysikalske farer

Gjennomsnittlig molekylvekt	Verdi: 74,5
-----------------------------	-------------

9.2.2. Andre sikkerhetsegenskaper

Blandbarhet	Fullstendig blandbar
-------------	----------------------

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Oksidasjonsmidler. Kan danne giftige gasser ved blanding med andre produkter. Kan være etsende for metaller.
-------------	--

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet	Produktet er stabilt når det brukes i henhold til leverandørens anvisninger. Ved
------------	--

oppvarming kan produktet imidlertid utvikle giftige damper.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner Ingen kjente.

10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås Sterke syrer/ Må ikke utsettes for oppvarming (f.eks. sollys). Baser.

10.5. Uforenlige materialer

Materialer som skal unngås Unngå kontakt med følgende: Aminer/ Sterke syrer/ Metaller/ Aminer/

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige spaltningsprodukter Ved brann eller kraftig oppvarming spaltes produktet og følgende farlige gasser kan dannes: klor Innånding av damp/sprøytetåke vil virke etsende på de øvre luftveiene.

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt giftighet	<p>Testet effekt: LD50 Eksponeringsvei: Oral Metode: OECD 401 Verdi: 1100 mg/kg bw Art: Rotte Test referanse: REACH dossier</p> <p>Testet effekt: LD50 Eksponeringsvei: Dermal Metode: OECD 402 Verdi: > 20000 mg/kg bw Art: Kanin Test referanse: REACH dossier</p> <p>Testet effekt: LC50 Eksponeringsvei: Innånding. Metode: OECD 403 Verdi: > 10500 mg/m³ Art: Rotte Kommentarer: Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt. Etsing/hudirritasjon: Virker etsende og gir brennende smerte, rødme, blærer og etsesår ved hudkontakt. Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon: Øyekontakt kan gi dype etseskader, smerter, tåreflod og kramper i øyelokkene. Risiko for alvorlig øyeskade med synstap.</p> <p>Metode: OECD 406 Art: Marsvin Test referanse: REACH dossier Kommentarer: Åndedrettssensibilisering eller hudsensibilisering.</p>
-----------------	--

Konklusjon: Ikke sensibiliserende

Øvrige helsefareopplysninger

Luftveissensibilisering, annen informasjon	Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
Kreftfremkallende egenskaper, annen informasjon	Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
Reproduksjonsskader	Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
Spesifikk målorgantoksisitet - enkelteksponering, annen informasjon	Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
Spesifikk målorgantoksisitet - repeterede eksponering, annen informasjon	Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

11.2 Andre opplysninger

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Økotoksisitet	Produktet påvirker pH i vannmiljøet lokalt. Meget giftig for liv i vann.
---------------	--

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Beskrivelse / vurdering av persistens og nedbrytbarhet	Uorganisk(e) stoff(er)
--	------------------------

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumuleringsevne, vurdering	Ingen forventet bioakkumulering.
---------------------------------	----------------------------------

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet	Testdata foreligger ikke.
-----------	---------------------------

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Resultat av vurderinger av PBT og vPvB	Produktet inneholder ikke PBT- eller vPvB-stoffer.
--	--

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

12.7. Andre skadelige effekter

Økologisk tilleggsinformasjon	Produktet påvirker pH i vannmiljøet lokalt.
-------------------------------	---

AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet	Samle søl og avfall i lukkede, tette beholdere for kassering i henhold til reglene om behandling av farlig avfall. Avfallet skal deklarereres og leveres til innsamlere og anlegg godkjent for håndtering av farlig avfall. Urenset emballasje kasseres via lokale systemer for avfallshåndtering.
--	--

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

Farlig gods	Ja
-------------	----

14.1. FN-nummer

ADR/RID/ADN	1791
IMDG	1791
ICAO/IATA	1791

14.2. FN-forsendelsesnavn

Varenavn, Engelsk ADR/RID/ADN	HYPOCHLORITE SOLUTION
ADR/RID/ADN	HYPOKLORITTLØSNING
IMDG	HYPOCHLORITE SOLUTION
ICAO/IATA	HYPOCHLORITE SOLUTION

14.3. Transportfareklasse(r)

ADR/RID/ADN	8
Klassifiseringskode ADR/RID/ADN	C9

14.4. Emballasjegruppe

ADR/RID/ADN	III
IMDG	III
ICAO/IATA	III

14.5. Miljøfarer

Kommentarer	Produktet skal merkes som miljøfarlig (symbol: fisk og tre) i emballasje over 5 kg/l.
-------------	---

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Spesielle forholdsregler	Ingen.
--------------------------	--------

14.7. Maritim transport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Produktnavn	HYPOCHLORITE SOLUTION
-------------	-----------------------

Andre relevante opplysninger

Fareseddel ADR/RID/ADN	8
------------------------	---

Fareetikett IMDG	8
Etiketter ICAO/IATA	8

ADR/RID Annen informasjon

Tunnelbegrensningskode	E
Transport kategori	3
Farenr.	80

IMDG Annen informasjon

Andre relevante opplysninger IMDG	Segr. grp. 8 - Hypochlorites (SGG8)
EmS	F-A, <u>S</u> -B

AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Biocider	Ja
Deklarasjonsnr.	648509

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Leverandørens anmerkninger	Informasjonen i dette Sikkerhetsdatabladet er basert på vår nåværende kunnskap og erfaring, og beskriver produktet kun med hensyn til kravene i sikkerhet. Informasjonen skal ikke anses som en beskrivelse av produktets egenskaper (produktspesifikasjon) En avtalt egenskap eller produktets kvalifikasjon for et konkret applikasjonsformål kan ikke utledes fra våre oppgaver i Sikkerhetsdatabladet. Det er ansvaret til mottaker av produktet å observere mulige eiendomsrettigheter samt gjeldende lover og forskrifter.
Liste over relevante H-setninger (i avsnitt 2 og 3).	H290 Kan være etsende for metaller. H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne. H318 Gir alvorlig øyeskade. H319 Gir alvorlig øyeirritasjon. H400 Meget giftig for liv i vann. H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. H411 Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
Versjon	3
Kommentarer	Klassifiseringsmetode: ADR/RID. REACH (EC 1907/2006) GHS/CLP (EC NO1272/2008)