

SÄKERHETS DATABLAD

1. NAMNET PÅ ÄMNET/PREPARATET OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1 Produktbeteckning:

NATRIUMHYPOKLORIT

REACH-reg.nr: 01-2119488154-34

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

Användning:

Kemisk mellanprodukt, biocid, vattenrening

Begränsning av användning:

Ingen information om användningsbegränsningar finns tillgänglig.

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad:

Swed Handling AB, Box 21, 601 02 NORRKÖPING

Tfn: 011-24 84 84, Fax 011-24 84 99

e-mail: helena.ejlerung@swedhandling.com

1.4 Telefonnummer för nödsituationer:

I nödsituationer ring Swed Handling AB 011-24 84 84 för ytterligare information om produkten.

2. FARLIGA EGENSKAPER

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen:

Klassificering enligt CLP 1272/2008/EG:

Harmoniserad märkning enligt Klassificerings- och Märkningsregistret:

Skin Corr. 1B; H314

EUH031

Aquatic acute 1; H400

ORSAKAR ALLVARLIGA FRÄTSKADOR PÅ HUD OCH ÖGON.

UTVECKLAR GIFTIG GAS VID KONTAKT MED SYRA.

MYCKET GIFTIGT FÖR VATTENLEVANDE ORGANISMER.

Klassificering enligt 67/548/EG:

C, N; R31-34-50

2. FARLIGA EGENSKAPER

FRÄTANDE.
UTVECKLAR GIFTIG GAS VID KONTAKT MED SYRA.
MYCKET GIFTIGT FÖR VATTENLEVANDE ORGANISMER.

Se avsnitt 16 för förklaringar av riskfraser och faroangivelser.

De viktigaste skadliga effekterna:

Människors hälsa: Se avsnitt 11 för information om hälsoeffekter.

Fysikaliska och kemiska faror: Se avsnitt 9 för information om fysikaliska och kemiska egenskaper.

Potentiella miljöeffekter: Se avsnitt 12 för information om miljöpåverkan.

2.2 Märkningsuppgifter:

Faropiktogram:



Signalord:

FARA

Faroangivelser:

H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
EUH031 Utvecklar giftig gas vid kontakt med syra.
H400 Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

Skyddsangivelser:

(P102) Förvaras oåtkomligt för barn.
P273 Undvik utsläpp till miljön.
P305+351+338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.
(P501) Innehållet/ behållaren lämnas till kommunens återvinningscentral.

Skyddsangivelserna angivna inom parentes gäller enbart om produkten säljs till konsument.

2.3 Andra faror

Kontakt med vissa metaller (t ex aluminium, zink) kan bilda explosiva gasblandningar med luft.

3. SAMMANSÄTTNING/UPPGIFTER OM BESTÅNDSDELAR

3.1 Ämnen:

Ämne	CAS-nr	EG-nr	Vikt-%	Klassificering enligt 67/548/EG:
Natriumhypoklorit	7681-52-9	231-668-3	10-15	C, N; R31-34-50
Natriumhydroxid	1310-73-2	215-185-5	0.5-1	C; R35

Ämne	CAS-nr	EG-nr	Vikt-%	Klassificering enligt 1272/2008:
Natriumhypoklorit	7681-52-9	231-668-3	10-15	Skin Corr. 1B; H314 EUH031 Aquatic acute 1; H400 M-faktor (Akut): 10
Natriumhydroxid	1310-73-2	215-185-5	0.5-1	Skin Corr. 1A; H314 Met. Corr. 1; H290

Natriumhypoklorit, lösning 150-185 g/l.

Se avsnitt 16 för förklaringar av riskfraser och faroangivelser.

4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen:

Allmän rekommendation:

Visa detta säkerhetsdatablad för jourhavande läkare.

Vid inandning:

Ge den drabbade frisk luft, vila i halvsittande ställning och lossa kläderna. Ge om nödvändigt syrgas eller konstgjord andning. Sök medicinsk hjälp.

Vid hudkontakt:

Använd nöddusch. Tag omedelbart av kläder och skor som förorenats. Tvätta huden omsorgsfullt med tvål och vatten. Sök läkare om symptom kvarstår. Tvätta kläderna innan de används igen.

Vid ögonkontakt:

Spola omedelbart med mjuk tempererad vattenstråle eller ögonspolvätska minst 15 minuter. Ta ut ev kontaktlinser. Håll ögonlocken brett isär under spolningen så att inget fastnar under dem. Efter den initiala spolningen bör den skadade transporteras till sjukhus eller läkare.

Vid förtäring:

Framkalla INTE kräkning. Skölj munnen och drick ett par glas vatten eller mjölk. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person. Kontakta läkare och/ eller transportera omedelbart till sjukhus.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda:

Symptom:

Frätande effekt.

4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

Effekter:

Ingen ytterligare information är tillgänglig.

4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs:

Behandling:

Behandlas symptomatiskt. Se till att medicinsk personal vet vilket ämnen det rör sig om och att de vidtar nödvändiga skyddsåtgärder.

5. BRANDBEKÄMPNINGSAÅTGÄRDER

5.1 Släckmedel:

Lämpliga släckmedel:

Vattendimma.

Olämpliga släckmedel:

Vatten i hård stråle, skum med miljöfarliga ämnen.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra:

Särskilda risker vid brandbekämpning:

Vid kontakt med tungmetaller, tungmetallföreningar och legeringar av dessa bryts natriumhypoklorit ned under utveckling av syrgas. Understödjer eldsvåda.

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal:

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal:

Vid brandsläckning skall fullständig skyddsutrustning och friskluftsapparat användas.

Ytterligare information:

Utrym närområdet. Kyl brandutsatta ytor med vatten. Avlägsna annat brännbart material. Släck endast mindre brand på egen hand. Undvik att släckvatten når vatten eller avlopp. Vidta åtgärder för att omhänderta släckvatten.

6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer:

Använd personlig skyddsutrustning enligt punkt 8. Undvik kontakt med produkten i ögon, på hud och kläder.

6.2 Miljöskyddsåtgärder:

Förhindra utsläpp till vatten och avlopp. Vid större spill i vatten underrätta vattenverk alternativt reningsverk. Vid spill som medför risk för miljöskada underrätta kommunens miljöskyddsförvaltning och/eller länsstyrelsens miljövårdsenhet.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:

Utsläpp tas lämpligen upp med t ex vermikulit, torr sand eller annat inert material för kemikalieutsläpp. Uppsamlat material utgör farligt avfall.

6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.4 Hänvisning till andra avsnitt:

Kontaktinformation vid nödsituation (se avsnitt 1), Personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8), Avfallshantering (se avsnitt 13).

7. HANTERING OCH LAGRING

7.1 Försiktighetsmått för säker hantering:

Råd för säker hantering:

För personligt skydd se avsnitt 8. Arbetsplats och arbetsmetoder utformas så att direktkontakt med produkten förhindras eller minimeras. Observera risk för övertryck. Behållare skall därför försedda med övertrycksventil för utsläpp av bildad syrgas. Blanda aldrig produkten med något ämne utan att först ha undersökt eventuella risker.

Åtgärder beträffande hygien:

Beakta allmänna hygienåtgärder vid kontakt med kemiska ämnen. Nöddusch och möjlighet till ögonspolning skall finnas på arbetsplatsen.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet:

Krav på lagerutrymmen och behållare:

Lagras svalt, mörkt och i vila. Lagertankar skall vara gummerade och bestå av plastmaterial som är resistent mot natriumhypoklorit, t ex PVC eller polyeten. Stål och andra metaller är olämpliga. Lämpligt packningsmaterial är peroxidvulkat EPDM-gummi.

Råd för skydd mot brand och explosion:

Produkten är ej brandfarlig.

Ytterligare information om lagringsförhållanden:

Får ej samlagras med syror, reduktionsmedel och brandfarliga ämnen.

7.3 Specifik slutanvändning

Specifika användningsområden:

Ingen information tillgänglig.

8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN / PERSONLIGT SKYDD

8.1 Kontrollparametrar:

Gränsvärden:

Namn: Natriumhydroxid (inhalerbart damm)

1 mg/m³(NGV), 2 mg/m³ (TGV)

(Nationella hygieniska gränsvärden, AFS 2011:18)

8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN / PERSONLIGT SKYDD

DNEL/DMEL Natriumhypoklorit:

Arbetstagare, konsumenter/ Inandning:

Akut- systematiska effekter:	3.1 mg/m ³
Akut- lokala effekter:	3.1 mg/m ³
Långtids- systematiska effekter:	1.55 mg/m ³
Långtids- lokala effekter:	1.55 mg/m ³

Arbetstagare, konsumenter/ Hudkontakt:

Långtids- lokala effekter:	0.5 %
----------------------------	-------

Konsumenter/ Förtäring:

Långtids- systematiska effekter:	0.26 mg/ kg kroppsvikt/ dag
----------------------------------	-----------------------------

DNEL/DMEL Natriumhydroxid:

Arbetstagare, konsumenter/ Inandning:

Långtids- lokala effekter:	1.0 mg/m ³
----------------------------	-----------------------

PNEC Natriumhypoklorit:

Sötvatten:	0.00021 mg/l
Havsvatten:	0.000042 mg/l
Reningsverk:	0.03 mg/l
Sekundär förgiftning:	11.1 mg/ kg livsmedel
Intermittent vatten:	0.00026 mg/l

8.2 Begränsning av exponeringen:

Tekniska åtgärder:

Se skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 7 och 8.

Personlig skyddsutrustning:

Andningsskydd: Helmask med gasfilter klor B (blå) och partikelfilter P2 eller andningsapparat kan behövas.

Handskydd: Skall användas. Lämpligt handskmaterial är naturgummi, neopren, nitril eller PVC (kemskydd > 8 h).

Ögonskydd: Vid risk för direktkontakt eller stänk skall tätslutande skyddsglasögon eller visir användas.

Hud- och kroppsskydd: Lämpliga skyddskläder (långa ärmar och ben), gummistövlar. Byxbenen skall vara utanpå stövlarna.

Begränsning av miljöexponeringen:

Spola inte ut i ytvatten eller avloppssystem.

9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper:

<i>Form:</i>	Vätska
<i>Färg:</i>	Gul
<i>Lukt:</i>	Kloraktig, irriterande
<i>Lukttröskel:</i>	Ingen information
<i>pH-värde:</i>	13.5 (150 g/l vatten, 20 °C)
<i>Smältpunkt/ fryspunkt:</i>	< -16 °C
<i>Initial kokpunkt och kokpunktsintervall:</i>	Sönderfaller vid uppvärmning
<i>Flampunkt:</i>	Ej tillämpligt
<i>Avdunstningshastighet:</i>	Ingen tillgänglig data
<i>Brandfarlighet (fast form/ gas):</i>	Ingen tillgänglig data
<i>Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns:</i>	Ej tillämpligt
<i>Ångtryck:</i>	17 hPa (20 °C)
<i>Ångdensitet:</i>	Ingen tillgänglig data
<i>Relativ densitet:</i>	1.220 g/cm ³ (20 °C)
<i>Löslighet:</i>	Löslig i vatten
<i>Fördelningskoefficient:</i>	Ej tillämpligt
<i>n-oktanol/vatten:</i>	
<i>Självtändningstemperatur:</i>	Ej tillämpligt
<i>Sönderfallstemperatur:</i>	Ingen tillgänglig data
<i>Viskositet:</i>	2.65 mPa.s (20 °C)
<i>Explosiva egenskaper:</i>	Bildning av explosiv luftblandning är möjlig
<i>Oxiderande egenskaper:</i>	Oxidationsmedel

9.2 Annan information

Ingen ytterligare information är tillgänglig.

10. STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet:

Stabil vid rekommenderade lagringsförhållanden.

10.2 Kemisk stabilitet:

Risk för sönderdelning.

10.3 Risken för farliga reaktioner:

Utvecklar giftig gas vid kontakt med syra. Reagerar med reduktionsmedel, syror, lättantändligt material.

10.4 Förhållanden som ska undvikas:

Natriumhypoklorit sönderdelas långsamt till bl a syrgas. Sönderdelningen påskyndas av värme och solljus. Nedbrytningen börjar vid 10 °C.

10. STABILITET OCH REAKTIVITET

10.5 Oförenliga material:

Metaller, lättantändligt material.

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:

Natriumhypoklorit reagerar under värmeutveckling med syra varvid klorgas bildas. Kontakt med vissa metaller (t ex aluminium, zink) kan bilda explosiva gasblandningar med luft.

11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1 Information om de toxikologiska effekterna:

Akut toxicitet:

LD₅₀, oralt: 1 100 mg/ kg (OECD TG 401)

LD₅₀, dermalt, kanin: > 20 000 mg/ kg (OECD TG 402)

LC₅₀, inhal., råtta, 1 h: 10.5 mg/l (OECD TG 403)

Inandning: Vid uppvärmning eller kontakt med syror avger natriumhypoklorit bl a klorgas som kan ge hosta och sveda i näsa och mun, illamående, tryck över bröstet och andnöd. Vid höga halter även risk för vätskeutgjutning i lungorna (lungödem) som kan tillstöta efter flera timmar utan besvär.

Irritation och frätning:

Inandning: Inandning av ånga och dimma verkar kraftigt irriterande på luftvägar och andningsorgan.

Hud: Sveda och frätsår.

Ögon: Intensiv sveda och frätsår. Stor risk för bestående ögonskada. Ånga och dimma verkar kraftigt irriterande på ögonen.

Förtäring: Sveda, frätsår, magsmärtor, kräkningar och eventuellt svår allmänpåverkan (chock). Risk för bestående besvär från ärrbildning av frätskada i matstrupen.

Allergiframkallande egenskaper:

Buehler Test, marsvin: Ej allergiframkallande (OECD TG 406)

Cancerogenitet:

Inga kända cancerogena effekter.

Mutagenitet:

Genotoxicitet in vitro:

Ames´test, Bakterier (Salmonella typhimurium): Negativ(OECD TG 471)

Kromosomaberrationstest in vitro, Lungfibroblaster kinesisk hamster: Positiv, mångtydiga resultat (OECD TG 473)

Kromosomaberrationstest in vitro, Fibroblaster människa: Mångtydiga resultat (OECD TG 473)

Genotoxicitet in vivo:

Kromosomaberrationstest in vivo, Mus: Negativ (OECD TG 474)

Kromosomaberrationstest in vivo, Mus: Negativ (OECD TG 475)

DNA-skada och/ eller reparation, Råtta: Negativ

Analys in vivo av abnormalitet för spermiehuvuden hos mus, Mus: Mångtydiga resultat

Reproduktionstoxicitet:

Ingen information tillgänglig.

11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

Teratogenicitet:

Ingen information tillgänglig.

Specifik organotoxicitet, enkel exponering (STOT SE):

Kan orsaka irritation i luftvägarna.

Specifik organotoxicitet, upprepad exponering (STOT RE):

Ingen information tillgänglig.

Fara vid aspiration:

Ingen information tillgänglig.

12. EKOLOGISK INFORMATION

12.1 Toxicitet:

LC50, fisk, 96 h:	10-100 mg/l	
EC50, alg, 72 h:	0.083 mg/l	Art: Selanastrum capricornutum

Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

12.2 Persistens och nedbrytbarhet:

Bedöms vara lätt biologiskt nedbrytbar.

12.3 Bioackumuleringsförmåga:

Bedöms ej vara bioackumulerande.

12.4 Rörligheten i jord:

Vattenlöslig. Förväntas att bli kvar i vattenfasen.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen:

Krävs inte.

12.6 Andra skadliga effekter

Orsakar höjning av pH i vattendrag och kan på så sätt vara farligt för vattenorganismer.

13. AVFALLSHANTERING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder:

Möjlig avfallskod är 06 02 05: Andra baser

14. TRANSPORTINFORMATION

14.1 UN-nummer: 1791

14.2 Officiell transportbenämning: Hypokloritlösning

14.3 Faroklass för transport: 8

14.4 Förpackningsgrupp: III

14. TRANSPORTINFORMATION

14.5 Miljöfaror: Ja

14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder:

ADR: Faronr: 80; Tunnelrestriktioner: (E)

IMDG: F-A, S-B

14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden: Ej aktuellt

15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

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

CLP-förordningen (1272/2008): Natriumhypoklorit som säljs till allmänheten ska ha barnskyddande förslutning och kännbar varningsmärkning.

Seveso: Kategori 9: Miljöfarliga ämnen (R50)

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning: Exponeringsscenarioer finns att tillgå.

16. ANNAN INFORMATION

Uppgifterna i detta säkerhetsdatablad anses som korrekta enligt dagens kunskaper och erfarenhet men någon försäkran kan inte lämnas att informationen är fullständig. Det är därför i användarens eget intresse att klargöra om informationen är tillräcklig för det ändamål för vilket produkten ska användas.

Källor vid utarbetande av SDB:

- Leverantörs SDB
- CLP-förordningen (1272/2008)
- SFS 2011:927 "Avfallsförordningen"
- AFS 2011:18 "Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar"

Nytt omarbetat SDB som ersätter version 14-10-29

Nya uppgifter/ ändringar i punkt 12

Förklaring av riskfraser och faroangivelser i avsnitt 2 och 3:

R31	Utvecklar giftig gas vid kontakt med syra.
R34	Frätande.
R35	Starkt frätande
R50	Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H400	Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
EUH031	Utvecklar giftig gas vid kontakt med syra.