

## SÄKERHETS DATABLAD

### 1. NAMNET PÅ ÄMNET/BEREDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

**Produktnamn:** NATRIUMHYPOKLORIT

**Användning:** Blekning, desinfektion, oxidation och vattenbehandling

**Leverantör:** Swed Handling AB, Box 21, Spårgatan 9, 601 02 NORRKÖPING,  
Tfn: 011-24 84 84, Fax: 011-24 84 99

**E-mail:** info@swedhandling.com

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

### 2. FARLIGA EGENSKAPER

FRÄTANDE.  
UTVECKLAR GIFTIG GAS I KONTAKT MED SYRA.

### 3. SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

Ämne:	CAS-nr:	EG-nr:	Halt %:	Farosymbol/R-fraser:
Natriumhypoklorit	7681-52-9	231-668-3	min ca 13	C, N; R31-34-50
Natriumhydroxid	1310-73-2	215-185-5	0.3-0.7	C; R35

Den aktiva klorhalten är ca 12 %.

Förklaring till R-fraser: Se avsnitt 16.

### 4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

**Inandning:** Frisk luft, värme och vila. Skölj näsa och mun med vatten.

**Hudkontakt:** Skölj genast med mycket vatten. Tag omedelbart av nedstänkta kläder. Tvätta därefter huden med tvål och vatten i flera minuter. Uppsök läkare.

**Kontakt med ögon:** Spola omedelbart med mjuk tempererad vattenstråle eller ögonspolvätska i minst 15 minuter. Håll ögonlocken brett isär under spolningen så att inget fastnar under dem. Snarast till sjukhus.

**Förtäring:** Ge genast ett par glas vatten eller mjölk om den skadade är vid medvetande. Framkalla ej kräkning! Omedelbart till sjukhus.

### 5. BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

Natriumhypoklorit brinner ej. Välj släckmedel beroende på vad som brinner. Natriumhypoklorit sönderdelas av värme till bl a syrgas. Behållare i närheten av brand flyttas eller kyls med vatten ó sprängningsrisk på grund av övertryck.

## 6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

Förhindra utsläpp till avlopp och vattendrag. För skyddsutrustning se avsnitt 8. Valla in med sand eller annat absorberingsmedel och samla upp. Spola rent med mycket vatten - tänk på halkrisken. Kontakta räddningstjänsten vid större spill.

## 7. HANTERING OCH LAGRING

**Hantering:** Behållare hålles så långt som möjligt slutna. Observera dock risk för övertryck. Behållare skall därför vara försedda med övertrycksventil för utsläpp av bildad syrgas. Blanda aldrig natriumhypoklorit med något ämne utan att först ha undersökt eventuella risker.

**Lagring:** Vätskan bör i möjligaste mån 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. Natriumhypoklorit får ej samlagras med syror, alkoholer eller aminer.

## 8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN / PERSONLIGT SKYDD

**Hygieniska gränsvärden:** Hygieniskt gränsvärde för natriumhypoklorit är ej fastställt i AFS 2005:17.

**Förebyggande åtgärder:** Arbetsplats och arbetsmetoder utformas så att direktkontakt med natriumhypoklorit förhindras. Nöddusch och möjlighet till ögonspolning skall finnas på arbetsplatsen. Ej uppvärmning eller svetsning i utrustning som innehåller natriumhypoklorit.

**Personlig skyddsutrustning:**

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

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

**Ögonkontakt:** Tättslutande skyddsglasögon/ansiktsskydd skall användas.

**Hudkontakt:** Särskilda skydds- och överdragskläder samt gummistövlar kan behövas. Byxben bör bäras utanpå stövlarna och ärmarna utanpå skyddshandskarna.

## 9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

Kemisk formel:	NaClO
Utseende:	Gröngul lösning med karaktäristisk lukt av klor
Kokpunkt C°:	Sönderdelas
Frys punkt C°:	ca -20 (vid 150 g aktivt klor/liter)
Densitet kg/m <sup>3</sup> (20C°):	1230
Ångtryck kPa:	Mycket lågt
Tändpunkt C:	Ingen
Löslighet i vatten:	Obegränsat blandbar
pH i koncentrat:	ca 13
Molvikt:	74.5

## 10. STABILITET OCH REAKTIVITET

**Förhållanden som skall undvikas:** Natriumhypoklorit sönderdelas långsamt till bl a syrgas. Sönderdelningen påskyndas av värme, solljus och av vissa metaller t ex. nickel, kobolt och koppar.

**Material och kemiska produkter som skall undvikas:** Natriumhypoklorit reagerar under värmeutveckling med syra varvid klorgas bildas. Den är ett kraftigt oxidationsmedel som reagerar med organiska ämnen. Explosiva produkter kan bildas med bl a alkoholer och aminer. Vid kontakt med metaller som zink och aluminium bildas det vätgas som är explosivt i blandning med luft.

## 11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

### Akuttotoxicitet:

**LD<sub>50</sub>, oralt, råtta:** = > 5 000 mg/ kg (4.74 % aktivt klor)

**LD<sub>50</sub>, dermalt, kanin:** = > 10 000 mg/ kg

**LC<sub>50</sub>, inhalation, råtta:** = >10.5 mg/l

### Hälsofara:

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

**Hudkontakt:** Sveda och frätsår.

**Ögonkontakt:** 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.

## 12. EKOLOGISK INFORMATION

### Akvatisk toxicitet:

**Fisk:** LC<sub>50</sub>, Oncorhynchus gorboscha, 96 h: 0.023-0.052 mg/l

**Djurplankton:** EC<sub>50</sub>, Ceriodaphnia dubia, 24 h: 0.005 mg/l (fritt aktivt klor)

**Växtplankton:** IC<sub>50</sub>, Dunaliellaprimolecta, 24 h: 0.4 mg/l

**Övrig miljöpåverkan:** Natriumhypoklorit är mycket giftigt för vattenlevande organismer. Den dissocierar i vatten till Na<sup>+</sup> och OCl<sup>-</sup>. Hypokloritjonen (OCl<sup>-</sup>) sönderfaller långsamt och spontant till syrgas och kloridjon. I vattenmiljö påskyndas sönderdelningen av solljus, värme och närvaro av vissa metaller (t ex nickel, kobolt och koppar). Om pH sänks till under 10 så börjar OCl<sup>-</sup> att omvandlas till HOCl (underklorsyrlighet). Vid pH under 5 omvandlas underklorsyrligheten i sin tur till klorgas. Underklorsyrlighet och hypokloritjoner reagerar med organiskt material i vatten och bildar klorerade organiska föreningar, som kan vara toxiska. Natriumhypoklorit bedöms ej vara bioackumulerande.

### 13. AVFALLSHANTERING

För omhändertagande av förorenad produkt, material från sanering eller tomemballage gäller Avfallsförordningen SFS 2001:1063. EWC-koden 160904 kan vara ett lämpligt val för en lösning innehållande natriumhypoklorit. Då natriumhypokloriten har reagerats med något annat ämne måste en ny bedömning av lämplig kod göras. En helhetsbedömning måste alltid göras av avfallsinnehavaren.

### 14. TRANSPORTINFORMATION

ADR/RID (väg- och järnvägstransport):

UN nr: 1791  
Benämning: Hypokloritlösning  
Klass: 8  
Klassificeringskod: C9  
Förpackningsgrupp: III

IMDG (sjötransport)

UN No: 1791  
Class: 8  
EmS No: F-A, S-B  
Proper Shipping group: Hypochlorite Solution  
Packaging group: III  
Marine pollutant: No

### 15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

**Faroklass:** C

**Märknings-  
symboler:**



**Frätande**

**R-fraser:**

**R34** Frätande.  
**R31** Utvecklar giftig gas vid kontakt med syra.

**S-fraser:**

**(S1/2)** Förvaras i låst utrymme och oåtkomligt för barn.  
**S28** Vid kontakt med huden tvätta genast med mycket tvål och vatten.  
**S45** Vid olycksfall, illamående eller annan påverkan, kontakta omedelbart läkare. Visa om möjligt etiketten.  
**S50** Blanda inte med syror eller organiska ämnen.

## 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 skall användas.

### Förklaring av riskfraser i avsnitt 3:

#### R-fraser:

- R31** Utvecklar giftig gas vid kontakt med syra.
- R34** Frätande.
- R35** Starkt frätande
- R50** Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

Omarbetad: 2009-03-11