

SÄKERHETS DATABLAD (SDS)

1. NAMNET PÅ PRODUKTEN OCH FÖRETAGET

PRODUKTNAMN:	NATRIUMHYPOKLORIT ca 150 g aktivt klorliter		
PRODUCENT:	Akzo Nobel Base Chemicals AB		
	Box 503		
	663 29 SKOGHALL		
	tel 054 - 51 10 00		
ANVÄNDNINGSSOMRÅDE:	Blekning, desinfektion, oxidation och vattenbehandling		
NÖDTELEFONER:	Giftinformationscentralen, räddningstjänsten:	112	
	ERC:	020 - 99 60 00	
	Akzo Nobel Base Chemicals AB:	054 - 51 10 00	
		031 - 58 70 00	

2. SAMMANSÄTTNING/ÄMNE NAS KLASSIFICERING

Klassificerade ämnen	EG-Nr	Cas-Nr	Symbol	R-fraser	Halt g/l	Halt vikt-%
Natriumhypoklorit	231-868-3	7681-52-9	C	34, 31	min 150	min ca12
Natriumhydroxid	215-185-5	1310-73-2	C	35	1 - 20	0,1-1,7

Övriga ämnen

Vatten

För fullständiga R-fraser se punkt 16

3. FARLIGA EGENSKAPER

Natriumhypoklorit är klassificerad som frätande. Stänk i ögonen kan ge bestående ögonskada. Natriumhypoklorit avger giftig klorgas vid kontakt med syror. Ämnet natriumhypoklorit är mycket giftigt för vattenlevande organismer enligt testdata men det är inte klassificerat som miljöfarligt enligt bilaga 5 i KIFS 2001:3.

4. 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. Uppsök läkare.

Stänk i ögonen: Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter (håll ögonlocken brett isär). Snarast till sjukhus.

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

5. ÅTGÄRDER VID BRAND

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 – sprängningsrisk på grund av övertryck.

6. ÅTGÄRDER VID SPILL/OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

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

7. HANTERING OCH LAGRING

Hantering:

Behållare hålls så långt möjligt slutna och skall vara försedda med ventilationsanordning för utsläpp av bildad syrgas. Observera dock risk för övertryck. 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. Lämplig packningsmaterial är peroxidvulkat EPDM-gummi. Natriumhypoklorit får ej samlagras med syror, alkoholer eller aminer.

8. BEGRÄNSNING AV EXPONERING/PERSONLIGA SKYDDSÅTGÄRER

Hygieniska gränsvärden: Hygieniskt gränsvärde för natriumhypoklorit är ej fastställt i AFS 2000:3.

Förebyggande åtgärder: Arbet..plats 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 (grå) och partikelfilter P2 eller andningsapparat kan behövas.

Skyddshandskar skall användas. Lämpligt handskmaterial är naturgummi, neoprene, nitril eller PVC (kemskydd > 8 h).

Tättslutande **skyddsglasögon/ansiktsskydd** skall användas.

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 ³ (20 C°):	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

Förhållande som skall undvikas: Natriumhypoklorit sönderdelas långsamt till bl a syrgas. Sönderdelningen påskyndas av förhöjd temperatur, 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

Akuttoxicitet:

Oral:	Råtta LD ₅₀	= >5 000 mg/kg (4,74 % aktivt klor)
Dermal:	Kanin LD ₅₀	= >10 000 mg/kg
Inhalation:	Råtta LC ₅₀	= >10,5 mg/l

Hälsofara:

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 sveda i näsa och mun, illamående, tryck över bröstet och andnöd. Vid höga halter även risk för vätskeutgjutning i lungorna (lungödem) som kan tillstå efter flera timmar utan besvär.

Hudkontakt kan ge sveda och frätsår. Risk även för allergiskt eksem.

Stänk i ögonen ger intensiv sveda och frätsår. Stor risk för bestående synskada. Ånga och dimma verkar kraftigt irriterande på ögonen.

Förtäring ger sveda, frätsår, magsmärtor, kräkningar och eventuell svår allmänpåverkan (chock). Risk för bestående besvär från ärrbildning av frätskada i matstrupen.

12. EKOTOXIKOLOGISK INFORMATION

Tox för fisk:	LC ₅₀ 96h Oncorhynchus gorboscha	0,023-0,052 mg/l
Tox för djurplankton:	EC ₅₀ 24h Ceriodaphnia dubia	0,005 mg/l
Tox för växtplankton:	EC ₅₀ 24h Dunaliella primolecta	0,4 mg/l

Övrig miljöpåverkan:

Natriumhypoklorit är mycket giftigt för vattenlevande organismen enligt testdata, men den är inte klassificerad som miljöfarlig enligt bilaga 5 i KIFS 2001:3. Den dissocierar i vatten till Na⁺ och OCl⁻. Hypokloritjonen (OCl⁻) 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⁻ att omvandlas till HOCl (underklorityrlighet). Vid pH under 5 omvandlas underklorityrligheten i sin tur till klorgas. Underklorityrlighet 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. I förbindelsepunkt till kommunalt avloppsnät får ej natriumhalten överstiga 1500 g/m³ och kloridhalten får inte vara över 2500 g/m³. pH skall vara högst 10.

14. TRANSPORTINFORMATION

Väg- och järnvägstransport (ADR/RID)

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

Flygtransport (DGR)

UN No: 1791
 Proper Shipping group: Hypochlorite solution
 Class: 8
 Packing group: II

Sjötransport (IMDG-koden)

UN No: 1791
 Class: 8
 EmS No: 8-08
 Proper Shipping group: HYPOCHLORITE SOLUTION
 Packaging group: III
 Marine pollutant: No

15. GÄLLANDE BESTÄMMELSER

Farosymbol med
 farobeteckning:



Frätande

Riskfraser: R 31 Utvecklar giftig gas vid kontakt med syra.
 R 34 Frätande.

Skyddsfraser: S 28 Vid kontakt med huden tvätta genast med mycket tvål och vatten.
 S 45 Vid olycksfall, illamående eller annan påverkan, kontakta omedelbart läkare. Visa om möjligt etiketten.
 S 50 Blanda inte med syror eller organiska ämnen.

Innehåller: Natriumhypokloritlösning 12 % aktivt klor

EG-nummer: 231-668-3

Övriga regler: VAV M20 1983 Natrium- och kloridjoner bör ej förekomma i förbindelsepunkt till kommunalt avloppsnät över vissa halter och pH får vara högst 10.

16. ÖVRIG INFORMATION

Riskfraser: R 31 Utvecklar giftig gas vid kontakt med syra.
 R 34 Frätande.
 R 35 Starkt frätande

Omarbetad: 2002-10-24
 Bladet har anpassats för att uppfylla KIFS 2001:4. Ändringar är gjorda i alla avsnitt i bladet. De flesta ändringarna är förtydliganden, omflyttningar samt mindre korrigeringar och tillägg. Den stora ändringen är:
 Avsnitt 14 – Ändrad klassificering enligt ADR/RID.

Ersätter datum: April 2001

Handläggare: Björn Magnell (tel 054-511075)

KÖPARENS INTERNA INFORMATION

Hos köparen granskad av:

Datum