

**LEVERANDØRBRUGSANVISNING**

05-12-2005

LBAnummer  
Status05056400  
Aktiv

Versionsnummer : 10

**1. Identifikation af stoffet/materialet og leverandøren**Handelsnavn  
PR-nr.  
LeverandørNatriumhypochlorit 150 g pr. l  
1809312  
Brenntag Nordic - Strandvejen 104 A - 2900 Hellerup - Tlf. 43292800**2. Sammensætning/oplysning om indholdsstoffer**

Indholdsstof	Cas-nr.	Konc.	Fareklasse /GV
Natriumhypochlorit EINECS-nr. 231-668-3	7681-52-9	-	R31 C;R34 N;R50

**3. Fareidentifikation**

Menneske

Fareklasse: Ætsende (C). Ætsningsfare. Udvikler giftige gasser ved kontakt med syre.

**4. Førstehjælpsforanstaltninger**

Indåndning

Bring straks tilskadekomne i frisk luft og hold personen varm og i ro ; søg læge. Ved indånding af udviklet chlor; søg hospital.

Hudkontakt

Skyl straks med rigelig vand indtil svie ophører og fjern forurenede tøj /fodtøj; ætsninger skal behandles af læge.

Øjenkontakt

Skyl straks med rigelig vand, mens øjet holdes åbent, fjern eventuelle kontaktlinser; fortsæt skylning til svie ophører/under transport til læge.

Indtagelse

Skyl straks munden og drik vand forsigtigt, fremkald IKKE opkastning, da det øger risikoen for ætsning i spiserør og svælg, søg straks læge.

**5. Brandbekæmpelse**

Slukningsmidler

Slukningsmidler retter sig efter omgivelserne. Beholdere fjernes så vidt muligt fra brandstedet/køles med vandtåge. Ikke brandfarligt, men virker nærende for en forbrænding (pga stoffet er et oxidationsmiddel).

Særlige farer

Ved brandpåvirkning kan der dannes giftige nedbrydningsprodukter.

Beskyttelsesudstyr

Anvend fuld åndedrætsbeskyttelse (luftforsynet) under brandbekæmpelse.

**6. Forholdsregler overfor udslip ved uheld**

Oprydning

Stop udstømningen/lækagen hvis det kan ske uden risiko, undgå kontakt med spildet; brug personlige værnemidler i fornødent omfang. Undgå at spildet løber i kloak, vandløb eller forurener jordbund eller vegetation. Inddæm og opsug spildet med sugende, ikke brandbart materiale og opsaml det i egnet beholder. Se også afsnit 13 Bortskaffelse.

Personer

Se også afsnit 8 Eksponeringskontrol/personlige værnemidler.

Miljø

Ved store udslip til vandløb eller kloak: Kontakt Amtets miljøafdeling/vagt på alarmtelefon 1-1-2.

**7. Håndtering og opbevaring**

<b>Håndtering</b>	Følg god industriel hygiejne/kemikaliehygiejne. Undgå indånding af dampe og kontakt med hud og øjne. Der skal være let adgang til vand og øjenskyllflaske. Skift og vask straks forurenet tøj. Emballager åbnes med forsigtighed, da der kan være overtryk, som følge af spaltning.
<b>Opbevaring</b>	Skal overalt opbevares forsvarligt og ikke sammen med eller i nærheden af levnedsmidler, foderstoffer, lægemidler og lignende. Opbevares i tæt lukket emballage. Opbevares adskilt fra stærke syrer. Opbevares køligt, beskyttet mod sollys, varme og forureninger.

## 8. Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

<b>Tekniske foranstaltninger</b>	Der skal være almen ventilation i arbejds- og lagerlokaler, suppler med procesventilation hvis der udvikles skadelige aerosoler/dampe. Eksponeringen mindskes primært ved valg af arbejdsmetode og tekniske foranstaltninger.
----------------------------------	---

Indholdsstof	GV (ppm)	GV (mg/m <sup>3</sup> )	Anm.
Som frit chlor	0,5	1,5	-
Natriumhypochlorit	-	-	-

<b>Reference</b>	Alt-Vejledning C.0.1 Grænseværdier for stoffer og materialer, April 2005
<b>Personlige værnemidler</b>	Alt efter arbejdets art anvendes: Åndedrætsværn med filtertype B. Luftforsynet åndedrætsværn ved dårlig ventilation. Beskyttelsesbriller/ansigtskærm. Støvler. Forklæde. Beskyttelseshandsker af egnet materiale for eksempel: Gummi.

## 9. Fysisk-kemiske egenskaber

<b>Udseende/Lugt</b>	Farveløs til gul væske m. lugt af chlor
<b>Massefylde</b>	1,21-1,23 g/cm <sup>3</sup> (v. 20°C)
<b>pH</b>	Ca. 12
<b>Smelte-/frysepunkt</b>	- 20 til -30°C
<b>Damptryk</b>	20 mbar ved 20 gr. C
<b>Opløselighed</b>	Fuld blandbar med vand

## 10. Stabilitet og reaktivitet

<b>Generelt</b>	Ved stuetemperatur udvikles langsomt og løbende ilt, hvilket kan medføre trykstigning. Der sker termisk nedbrydning fra ca. 40 gr. C.
<b>Tilstande/materialer der skal undgås</b>	Stærke syrer.
<b>Farlige nedbrydningsprodukter</b>	Der sker katalytisk nedbrydning ved kontakt med visse metaller og legeringer. Ved reaktion med syrer og metalsalte dannes ilt og chlor. Ved reaktion med salpetersyre dannes giftige nitrose gasser. Ved kontakt med ammoniak dannes luftformige aminer. Ved kontakt med cyanidopløsninger udvikles giftigt cyanat.

## 11. Toksikologiske oplysninger (sundhedsfarlige egenskaber)

<b>Indåndning</b>	Virker stærkt irriterende til ætsende. Kan medføre hoste og påvirke vejtrækningen. Indånding af meget høje koncentrationer kan i løbet af nogle timer medføre væskeudsivning i lungerne (lungeødem).
<b>Hudkontakt</b>	Virker ætsende.
<b>Øjenkontakt</b>	Virker ætsende; medfører risiko for hornhindebeskadigelse med varig synsnedsættelse (eventuelt blindhed) til følge.
<b>Indtagelse</b>	Virker ætsende, selv små mængder kan medføre alvorlige skader. Oral LD <sub>50</sub> (rotte): 8910 mg/kg.

## 12. Miljøoplysninger

<b>Generelt</b>	Er vandopløseligt og vil overgå til vandigt miljø. Har pH-forhøjende egenskaber.
<b>Økotoxicitet</b>	Medvirker til dannelse af chlororganiske forbindelser. Kan have skadelig virkning overfor organismer der lever i vand.

LC50 Fathead minnow (96 timer): 5,9 mg/l.

### 13. Bortskaffelse

**Affald (rester/spild)** Rester og opsamlet spild, der anses som farligt affald, skal afleveres til kommunal modtageordning eller Kommunekemi.  
**Affaldskode /gruppe** Affaldsgruppe: B.

### 14. Transportoplysninger

**Fareseddel**



**UN-nr.** 1791  
**ADR/RID** Klasse 8, III  
**Transportnavn** Hypochloritopløsning  
**IMDG** Class 8, P.G. III  
**EMS** F-A, S-B

### 15. Oplysninger om regulering

**Faremærkning**



Ætsende (C)

**Indeholder**  
**R-sætninger**  
**S-sætninger**

Natriumhypochloritopløsning med ca. 12,3 vægt% aktivt chlor.  
R31 Udvikler giftig gas ved kontakt med syre. R34 Ætsningsfare.  
S28 Kommer stoffet på huden vaskes straks med store mængder vand. S45 Ved ulykkestilfælde eller ved ildebefindende er omgående lægebehandling nødvendig; vis etiketten, hvis det er muligt. S50 Må ikke blandes med syre.

**Særlige regler**

Arbejde med produktet må kun udføres af personer, der er nøje instrueret i produktets farlige egenskaber og de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger. Unge under 18 år må som hovedregel ikke arbejde med dette produkt.

### 16. Andre oplysninger

**Anvendelsesområde**

Anvendes som blegemiddel i vaskerier, tekstil- og celluloseindustri. Endvidere til desinfektion af svømmebade, i næringsmiddelindustrien, i husholdningen og i landbruget. Anvendes som oxidationsmiddel i den kemiske industri og ved behandling af afløbsvand.

**Andre oplysninger**

Andre navne: Blegevand, Blegessens.  
Den fulde ordlyd af R-sætningerne i afsnit 2 Sammensætning/oplysning om indholdsstoffer:

R31 Udvikler giftig gas ved kontakt med syre

R34 Ætsningsfare

R50 Meget giftig for organismer, der lever i vand.

Produkter som indeholder mere end 1% aktiv chlor og som sælges til private, skal på etiketten forsynes med følgende påskrift: "Advarsel: Må ikke anvendes i forbindelse med andre produkter, da der kan frigøres farlige luftarter (chlor)".

Stoffet er optaget på Listen over uønskede stoffer 2004 udgivet af Miljøstyrelsen.

**Godkendt af**

Kristina Knudsen