

## NATRONLUT 10 - 50%

Revisjonsdato: 23/4/2011

**1. IDENTIFIKASJON AV KJEMIKALIET OG ANSVARLIG FIRMA****1.1 Produktidentifikator**

Kjemikaliet navn	NATRONLUT 10 - 50%
Kjemisk navn	Natriumhydroksidløsning
Artikkel-nr	100108
EC-nr	215-185-5
CAS-nr	1310-73-2
Indeks-nr	011-002-00-6
Reach nr	Se punkt 16.
Deklarasjons-nr	33817
Erstatter sikkerhetsdatablad fra	26.11.2008

**1.2 Relevante identifiserte anvendelser for stoffet eller blandingen, samt anvendelser som frarådes**

Anvendelse	Avfettingsmiddel, luting og metallbehandling.
Anvendelser som frarådes	Ingen spesifikke. Ikke bland produktet med andre kjemikalier uten å ha konferert med produsenten.

**1.3 Nærmere opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**

Produsent, importør	PERMAKEM A/S Postboks 225 1471 Lørenskog Norge Telefon: 67979600 Fax: 67979601 www.permakem.no
E-post	office@permakem.no
Internett	www.permakem.no
Utarbeidet av	Security Consult
Omsetter	PERMAKEM A/S Postboks 225 1471 Lørenskog Norge Telefon: 67979600 Fax: 67979601 www.permakem.no

**1.4 Nødtelefon**

**Ambulansenummer: 113**  
**Brann: 110**  
**Politiet: 112**  
**Giftinformasjonen: 22 59 13 00.**

**2. VIKTIGSTE FAREMOMENTER****2.1 Klassifisering av stoffet eller blandingen**

Klassifisering i henhold til 1272/2008 (CLP)	Etsende eller irriterende for huden (Skin Corr 1A).
--	---

**2.2 Merknings-elementer****Piktogram**

Varselord	Fare
-----------	------

# SIKKERHETSATABLAD

## NATRONLUT 10 - 50%

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 23/4/2011

Faresetninger	H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
Sikkerhetssetninger	P102 Oppbevares utilgjengelig for barn. P101 Dersom det er nødvendig med legehjelp, ha produktets beholder eller etikett for hånden. P280 Benytt vernehansker /verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm. 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. P273 Unngå utslipp til miljøet. P405 Oppbevares innelåst.

### 2.1 Klassifisering av stoffet eller blandingen

Klassifisering i henhold til 67/548/EEC og 1999/45/EC Etsende

### 2.2 Merkningselementer

Faresymboler



ETSENDE

R-setninger R-35 Sterkt etsende.

S-setninger S-1/2 Oppbevares innelåst og utilgjengelig for barn.  
S-36/37/39 Bruk egnede verneklær, vernehansker og vernebriller/ansiktsskjerm.  
S-26 Får man stoffet i øynene; skyll straks grundig med store mengder vann og kontakt lege.  
S-45 Ved uhell eller illebefinnende er omgående legebehandling nødvendig; vis etiketten om mulig.

2.3 Andre farer Sterkt etsende.

## 3. STOFFBLANDINGERS SAMMENSETNING OG STOFFENES KLASIFISERING

### 3.2 Blandinger

Ingrediens	Identifisering	Klassifisering etter forordning		Vekt-%
		67/548/EEC, 1999/45/EC	1272/2008 (CLP)	
natriumhydroksid	EC NR: 215-185-5 CAS NR: 1310-73-2 INDEX NR: 011-002-00-6	C R35	Skin Corr. 1A H314	10-50%

Tegnforklaring R-setningenes fullstendige ordlyd finnes i seksjon 16. Tx=Meget Giftig, T=Giftig, C=Etsende, Xn=Helseskadelig, Xi=Irriterende, IK=Ikke klassifiseringspliktig, E=Eksplodiv, O=Oksyderende, Fx=Ekstremt brannfarlig, F=Meget brannfarlig, N=Miljøskadelig.  
Forklaring til relevante fare- og risikosekninger finnes i seksjon 16.

Ingredienskommentarer R og H-setningene nevnt i punkt 2 og 3 er listet opp i punkt 16 med fullstendig tekst.

## 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding	Sørg for ro, varme og frisk luft. Skyll munn og nese med vann. Kontakt lege.
Hudkontakt	Skyll straks med mye vann, ved behov også innenfor klærne. (Dersom Diphoterine finnes på stedet, så bruk dette istedenfor vann.) SØK LEGE. Det er viktig at skyllingen ikke avbrytes for tidlig da lut binder seg til kroppsvev.
Øyekontakt	Får man stoffet i øynene, fjern eventuelle kontaktlinser, skyll straks med vann i minst 30 minutter med øyelokkene trukket tilbake. (Dersom Diphoterine finnes på stedet, så bruk dette istedenfor vann.) SØK LEGE. VIKTIG: Fortsett skyllingen under transport til sykehus.
Svelging	Skyll munnen med vann. Drikk rikelig med vann. Ved inntak av etsende stoffer skal det IKKE fremkalles brekninger. Hvis brekninger inntreffer, sørg for at pasienten ligger på siden og hold hodet lavt slik at ikke luftveiene blokkeres. Sykehusbehandling er nødvendig. Gi aldri noe å drikke til bevisstløs person.
Medisinsk informasjon	Øyeskade krever øyeblikkelig og langvarig skylling som fortsettes hos øyelege. Toksisk lungeskade. Symptomatisk behandling. Innleggelse på sykehus for observasjon. Ved svelging er det risiko for nekrose i oesophagus. Hudskader behandles som brannskader.
Helsekontroll	Symptomatisk behandling.

# SIKKERHETSATABLAD

## NATRONLUT 10 - 50%

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 23/4/2011

4.2 Viktigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede	Kan forårsake etseskader i munn, spiserør og magesekk. Smerter i munn, svelg og mage. Svelgeproblemer, illebefinnende og blodig oppkast. Brune flekker og etsesår kan ses i og omkring munnen. Virker etsende og gir brennende smerte, rødme, blemmer og etsesår. Kan forårsake dype etseskader, smerter, tåre og kramper i øyelokkene. Risiko for alvorlig øyeskade med synstap.
4.3 Angivelse av om øyeblikkelig legehjelp og særlig behandling er nødvendig	Fare for varige skader dersom førstehjelp ikke settes i gang omgående. Legebehandling nødvendig. Påse at medisinsk personell er informert om det aktuelle materialet, og at de tar de nødvendige forholdsregler for å beskytte seg selv.
Annen informasjon	Flytt pasienten fra forurenset område. Forurensede klær fjernes straks. Kontakt straks lege, vis sikkerhetsdatabladet.

### 5. TILTAK VED BRANNSLUKKING

5.1 Slukningsmidler	
Passende slukningsmidler	Valg av brannslukningsmiddel avgjøres av omgivelsene.
Uegnete slukningsmidler	Rettet vannstråle.
5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen	Ved kontakt med visse metaller (f.eks sink ,aluminium) kan det dannes hydrogengass som i blanding med luft kan gi eksplosive gasser. Eksplosiv giftig gass kan dannes ved kontakt med trikloretylen.
5.3 Råd til brannbekjempningspersonale	Åndedrettsbeskyttelse med selvforsynt trykkluft eller friskluft, samt beskyttelsesdrakt må benyttes ved brannbekjempelse hvor kjemikalier er involvert.
Annen informasjon	Vurder nødvendigheten av å isolere evt. evakuere området i henhold til den lokale redningsplan.

### 6. TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

6.1 Personlige sikkerhetsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprosedyrer	Anvend syrefast overall, briller, gummihansker og gummistøvler. Hold mennesker og dyr unna det forurensede området. Unngå all kontakt med produktet. Unngå hud- og øyekontakt. Unngå innånding av damper.
6.2 Miljøbeskyttelsestiltak	Stopp lekkasjen, og unngå at stoffet kommer i kloakk, vassdrag eller i vegetasjon. Spill samles opp i egnede beholdere. Ved større utslipp varsles Statens Forurensningstilsyn eller nærmeste politimyndighet.
6.3 Metoder og utstyr til inndemning og opprensning	Mindre mengder kan nøytraliseres og spyles vekk med store mengder vann eller tas opp med absorberende materiell som f.eks. brent kiselgur. Ved spill av store mengder foretas først oppumping med egnet utstyr og deretter fjernes rester som nevnt ovenfor. Ved større uhell skal politi og brannvesen varsles. Utslipp til vann: Natronlut forårsaker alkalisk vann med fare for fiskedød. Kontroller lutens utbredelse med pH-måling. Vær oppmerksom på mulige vannintak og sørg for varsling av impliserte brukere. Utslipp til gate /mark: Tett til rennestener, avløp m.m. Dem opp for spredning med f.eks. sand eller jord. Deretter foretas opprensning som beskrevet ovenfor.
6.4 Henvisning til andre avsnitt	Se avsnitt 13 for viderebehandling av avfall.
Annen informasjon	Kan forårsake glatte gulv.

### 7. HÅNDTERING OG OPPBEVARING

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering	Sørg for god ventilasjon og avsug på arbeidsplassen, mekanisk ventilasjon og punktavsug kan være nødvendig ved håndtering som danner tåke/damp. Arbeidsplassen bør utformes slik at direkte kontakt med stoffet unngås. Det skal være adgang til vann og mulighet for øyeskylling.
7.2 Forhold for sikker oppbevaring, herunder eventuell uforenlighet	Lagres på tørt, kaldt sted i lukket originalemballasje. Bruk ikke beholder av Aluminium. Unngå lagring nær syrer eller andre stoffer som reagerer voldsomt med natriumhydroxid.
Spesielle egenskaper og farer	Vær oppmerksom fare for glatte gulv ved søl. Sterkt etsende. P.g.a. fare for meget kraftig reaksjon må ikke vann helles i Natronlut, men omvendt. Spill gjør gulv og redskap glatte. Tilsølte klær skiftes omgående.
7.3 Særlige anvendelser	Avfettingsmiddel, luting og metallbehandling.
Annen informasjon	Tom ikke rengjort emballasje skal behandles som om den er full.

### 8. EKSPONERINGSKONTROLL OG PERSONLIG VERNEUTSTYR

#### 8.1 Kontrollparametre

Ingrediens	Einecs nr	CAS nr	8 timer		Korttid		Type	Anm.	År
			mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			

Databladet er utarbeidet med Sensor-chemdoc 8.1d lisensert til Permakem AS

# SIKKERHETSDATABLAD

## NATRONLUT 10 - 50%

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 23/4/2011

natriumhydroksid | 215-185-5 | 1310-73-2 | 2 | - | | | | T | 2008

### Administrativ norm anmerkning

#### 8.2 Eksponeringskontroll

#### Begrensning av eksponering på arbeidsplassen

Sunn fornuft og sikkerhetsregler skal alltid brukes ved almen omgang med kjemikalier. Sørg for at emballasjen er riktig merket for å forebygge uforutsett inntak eller feilaktig bruk. Sørg for bruk av anbefalt verneutstyr og vermetøy. Sørg for god arbeidshygiene. Ta av tilsølte klær.

Rengjøringspersonell må advares mot kjemikaliet helsefare. Nød dusj og mulighet for øyenspyling skal finnes på arbeidsplassen.

#### Åndedrettsvern

Ved utilstrekkelig ventilasjon: Bruk egnet åndedrettsvern med kombinasjonsfilter, type B2/P2.

#### Øyevern

Tettsluttende vernebriller eller ansiktmaske.

#### Håndvern

Benytt hansker av motstandsdyktig materiale, f.eks.: Neoprengummi. Polyvinylklorid (PVC). Gjennomtrengningstid > 8 timer. Hansker bør skiftes regelmessig, spesielt ved langvarig kontakt med produktet. Hansketypen må være av motstandsdyktig materiale og man bør søke råd hos hanske leverandøren.

#### Annet hudvern enn håndvern

Anvend forkle og støvler. Motstandsdyktig materiale: Naturgummi, neopren, nitril, PE, PVC, Viton. Bruk ikke lærklær.

#### Annen informasjon

Det er god industriell hygienep praksis å unngå hudkontakt mest mulig. Unngå bruk av ringer, klokker e.l. som er egnet til å holde på produktet og derved forårsake hudreaksjoner. Beskyttelseskrem kan hjelpe til å beskytte utsatte hudområder, men kan ikke erstatte hansker. Vask hendene før du spiser, drikker, røyker eller bruker toalettet. Vær nøye med rensligheten. Fjern skitne klær øyeblikkelig, vask dem omhyggelig før de brukes på ny. Dusj etter arbeidet, bruk rikelig med såpe og vann. Etter vask av huden påføres fet hudkrem for å erstatte tapt hudfett.

## 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

### 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Form	Viskøs væske
Farge	Fargeløs
Lukt	Luktfri
pH løsnings	> 14 ved 20 °C
Smeltepunkt	-16 - +12°C (-28 (19% NaOH)
Kokepunkt	ca. 110-140 °C
Damptrykk	0.9 mmHg (20°C )
Tetthet	1,274-1,525 g/cm <sup>3</sup>
Molmasse	40
Løslighet	vann
Løselighet i vann	Lett løselig.
Viskositet	7,9-85 cP ved 20°C
9.2 Andre opplysninger	Oppgitte verdier er for Natronlut ca. 10-50%

## 10. STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1 Reaktivitet

Ikke kjent.

### 10.2 Kjemisk stabilitet

Kan utvikle stor varme ved fortykning med vann. Blandingen kan komme i kok. Det samme kan skje ved kontakt med syrer.

### 10.3 Risiko for farlige reaksjoner

Se 10.5

### 10.4 Forhold som skal unngås

Se 10.5

### 10.5 Materialer som skal unngås

Sterke syrer, metaller (sink, tinn, aluminium m.fl.), ammoniumsalter m.fl. Reaksjon med metaller kan utvikle hydrogengass, som kan danne eksplosiv blanding med luft. Med ammoniumsalter dannes ammoniakk. Visse typer plast, lær, skinn og tekstiler kan nedbrytes. Reagerer med organiske materialer i avløp, og kan gi stikkende gasser. Vil reagere voldsomt med: Akrylnitril. 2-Propenal. Allylalkohol. Ved oppvarming i blanding med trikloretylen vil eksplosive blandinger av dikloroetylen dannes.

### 10.6 Farlige nedbrytningsprodukter

Ved reaksjon med ammoniumsalter dannes ammoniakkgss.

## 11. OPPLYSNINGER OM HELSEFARE

# SIKKERHETSATABLAD

## NATRONLUT 10 - 50%

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 23/4/2011

### 11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger

Innånding	Finfordelte dråper/damp/væskestøv virker sterkt etsende og irriterende på luftveiene. I løpet av 24-36 timer kan den skadede utvikle alvorlig åndenød og lungeødem.
Hudkontakt	Kan gi alvorlige etseskader med sår som er vanskelige å lege. Selv fortynnede løsninger gir etseskader. I begynnelsen kjennes huden glatt, siden kommer dannelse av blemmer og etseskader. Svake konsentrasjoner kan ved gjentatte eksponeringer forårsake eksem.
Øyekontakt	Stoffet virker etsende på øyne. Risiko for vedvarende synsskade eller blindhet ved sprut i øynene.
Svelging	Gir svie, etseskader, smerte i brystet, oppkast og dårlig allmentilstand. Selv svelging av små mengder kan forårsake etseskader på slimhinner, svelg, spiserør og magesekk. Livstruende gjennometsinger (perforering) av vevene kan forekomme.
Akutte og kroniske skadevirkninger	Varige vevsskader kan bli resultatet ved akutt påvirkning.
Allergi	Ikke påvist allergiske effekter.
Mutagenitet	Ingen spesielle opplysninger
Kreft	Stoffet er ikke oppført på kreftlisten.
Reproduksjon	Ingen spesielle opplysninger.
Annen toksikologisk informasjon	Tilleggsinfo: Hare, øye: 0,4 mg = mild. Ape, øye 24 timer: 1% alvorlig
LD50 Oral ( Hare/mus (intraperitoneal) )	500 mg/kg/40 mg/kg
LD50 Dermal ( Hare/skinn )	500 mg/kg (24 timer)
LC50 Innånding	Etsende
Annen informasjon	Natronlut er meget etsende. Etsesår gror vanskelig og det dannes arr.

## 12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 12.1 Toksisitet

Skadelig for vannlevende organismer. Kan allerede ved lave konsentrasjoner og kortvarig eksponering forårsake dødlighet for fisk og vannlevende organismer. Tilgjengelig miljødata tyder imidlertid på at kun større lokale utslipp utgjør noen risiko.

Giftighet for fisk: LC50 Verdi: 157-213 mg/l Fiske art: Leuciscus idus melanotus Varighet: 48 timer

Verdi: 125 mg/l Fiskeart: Lepomis macrochirus 48 timer  
Verdi: 99 mg/l Fiskeart: Gambusia affinis 96 timer

Giftighet for alger: EC50 Verdi: 78 mg/l Alge art: Selenastrum Capricornutum Varighet: 72 timer  
NOEC < 30 mg/l

Ferskvannsalger skades ved pH > 8,5 - 9

### 12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Produktet er biologisk nedbrytbar.

### 12.3 Bioakkumuleringspotensiale

Stoffet ventes ikke å bioakkumulere i vandig miljø.

### 12.4 Mobilitet i jord

Lett løselig i vann.

### 12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Ikke aktuelt, basert på tilgjengelige data.

### 12.6 Andre skadevirkninger

Produktet påvirker pH i vannmiljøet lokalt.

## 13. FJERNING AV KJEMIKALIEAVFALL

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

#### Avfallsgrupper

EAL-kode: 06 02 04 natrium- og kaliumhydroksid  
Angivelse av EAL-koder er kun veiledende. Sjekk alltid avfallskoden med henblikk på den aktuelle tilstand produktet befinner seg i. De endelige avfallsgrupper og koder må bestemmes av sluttbruker basert på den faktiske bruken av produktet. Se avfallsforskriften av 01.06.04.

#### Emballasje

Tom ikke rengjort emballasje behandles som farlig avfall på samme måte som produktet.

#### Annen informasjon

Mindre mengder kan vanligvis tynnes godt med mye vann og tømmes i kloakkavløp. Rester som ikke kan oppbevares for senere bruk eller resirkulering skal leveres til godkjent deponi for destruksjon.

## 14. OPPLYSNINGER OM TRANSPORT

# SIKKERHETSATABLAD

## NATRONLUT 10 - 50%

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 23/4/2011

14.1 UN-nummer	1824
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	
Varenavn	Natriumhydroksidløsning 10-50%
IMDG proper shipping name	Sodium hydroxide solution.
14.3 Transportfareklasse(r)	
Fareseddel	8
ADR/RID klasse	8
ADR/RID klasse kode	C5
ADR/RID farenummer	80
ADR/RID begrensede mengder	LQ22
IMDG klasse	8
IMDG EmS	F-A, S-B
IATA klasse	8
14.4 Emballasjegruppe	II
14.5 Miljøfarer	Må ikke slippes til kloakk eller andre vannkilder. Må ikke slippes til miljøet. Fare for økning i alkalitet.
14.6 Særskilte forsiktighetsregler	Sterkt etsende. Unngå kontakt med hud og øyne.
Annen informasjon	Se transporthellskort/skriftelige instruksjoner. (www.sikkerhetsraadgiver.no).

### 15. OPPLYSNINGER OM LOVER OG FORSKRIFTER

15.1 Særlige bestemmelser/ særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhet, helse og miljø	Administrative normer (2007/2008). Stofflisten (2005) Produktforskriften. OBS listen. Produsent/importør. Forskrift om klassifisering, merking m.v. av farlige kjemikalier (2003). Forskrift om farlig avfall (2004). ADR/RID-vegtransport av farlig gods (2011). I henhold til forordning: ECNo 1272/2008 (CLP).
15.2 Kjemikaliesikkerhets- vurdering	Ingen spesielle opplysninger utover det som er oppgitt i dette sikkerhetsdatablad. (eSDS er under utarbeidelse).
Annen informasjon	Opplysningene støtter seg til dagens kjennskaper og erfaringer. Sikkerhetsdatabladet beskriver produkter med henblikk på sikkerhetskrav.

### 16. ANDRE OPPLYSNINGER AV BETYDNING FOR HELSE, MILJØ OG SIKKERHET

Relevante fare- og risikosestninger angitt i seksjon 3	H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne. R-35 Sterkt etsende.
Henvisninger til viktig litteratur og datakilder	Administrative normer (2007/2008). Stofflisten (2005) Produktforskriften. OBS listen. Produsent/importør. Forskrift om klassifisering, merking m.v. av farlige kjemikalier (2003). Forskrift om farlig avfall (2004). ADR/RID-vegtransport av farlig gods (2011). I henhold til forordning: ECNo 1272/2008 (CLP).
Første gang utgitt	10.11.1999
Utskriftsdato	29.11.2011
Annen informasjon	Databladet er laget etter vår nåværende kunnskap, norsk regelverk og produsentens opplysninger. Forhold som dukker opp som skyldes manglende opplysninger til oss, er utenfor vår kontroll og må svares for av produsenten. Da brukerens arbeidsforhold ligger utenfor vår kontroll, vil det være brukerens ansvar at de nødvendige forholdsregler blir tatt. Det er den enkelte mottakers plikt å sørge for at informasjon gitt i dette HMS-datablad blir lest og forstått av alle som bruker, behandler, avhender eller på noen måte kommer i kontakt med produktet. Dette produktet skal bare brukes til det formål det er beregnet for og i henhold til spesifiserte instruksjoner. Opplysningene gjelder kun for det materialet som er angitt her, og gjelder ikke i forbindelse med bruk av noe annet materiale eller i noen form for bearbeidelse. Opplysningene skal ikke anses som en garanti eller kvalitetsspesifikasjon.  Reach nr.: Registreringsnummeret er ikke tilgjengelig for dette produktet eller bruken av dette er unntatt i henhold til §2 i forordning (EU) nr. 1907/2006 om REACH, årlige volum i tonn krever ikke registrering eller registreringen er forutsatt for en senere registreringsdato.  Produktet bekreftes pre-registrert i henhold til ECHA.

--- SIKKERHETSATABLAD i henhold til EU direktiv 67/548/EEC, 1999/45/EC og 453/2010 of 20 May 2010 ---