

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

**NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG**

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

**1. Identifikation af stoffet/ blandingen og af selskabet/ virksomheden****1.1. Produktidentifikator**

Handelsnavn : NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG  
Stoffets navn : natriumhydroxid  
Indeks-Nr. : 011-002-00-6  
CAS-Nr. : 1310-73-2  
EF-Nr. : 215-185-5  
Registreringsnummer : 01-2119457892-27-xxxx

PR-nr. : 2105499

**1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**

Anvendelse af stoffet/det kemiske produkt : Anvendes som:, Reagensmiddel, pH-regulerende stoffer, Katalysator, Ætsningsmiddel, Rengøringsmiddel, Kemisk mellemprodukt, Typiske anvendelser inkluderer: produktion af organiske og uorganiske kemikalier, formulering af kemikalier, produktion og blegning af papirmasse, produktion af aluminium og andre metaller, fødevareindustri, vandbehandling, produktion af tekstiler og professionelle slutanvendelser af formulerede produkter., Identificerede anvendelser: Se tabel i begyndelsen af bilaget for et komplet overblik over identificerede anvendelser.

Frarådede anvendelser : For øjeblikket har vi ikke identificeret nogle anvendelser der advares imod

**1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**

Firma : Brenntag Nordic A/S  
Borupvang 5 B  
DK 2750 Ballerup  
Telefon : +45 43 29 28 00  
Telefax : +45 43 29 27 00  
E-mail adresse : SDS.DK@brenntag-nordic.com  
Ansvarlig/udsteder : Environment & Quality

**1.4. Nødtelefon**

Nødtelefon : +45 82 12 12 12 til Giftlinien, Bispebjerg Hospital

**2. Fareidentifikation****2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen**

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

## NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

### Klassificering i henhold til Forordning (EF) Nr. 1272/2008

FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008			
Fareklasse	Farekategori	Målorganer	Faresætninger
Metalætsende	Kategori 1	---	H290
Hudætsning/-irritation	Kategori 1A	---	H314

For den fuldstændige tekst af faresætningerne nævnt i dette punkt, se punkt 16.

### Klassificering iht. EU direktiverne 67/548/EØF eller 1999/45/EF

Direktiv 67/548/EØF eller 1999/45/EF	
Faresymbol / Farekategori	Risikosætninger
Ætsende (C)	R35


Se afsnit 16 for fuld ordlyd af R-sætninger nævnt i dette afsnit.

### Vigtigste skadelige virkninger

- Menneskers sundhed : Se afsnit 11 for toksikologisk information.
- Fysiske og kemiske farer : Se afsnit 9 for fysisk-kemiske informationer.
- Potentielle miljømæssige virkninger : Se afsnit 12 for miljøinformation.

## 2.2. Mærkningselementer

### Mærkning i henhold til Forordning (EF) Nr. 1272/2008

- Faresymboler : 
- Signalord : Fare
- Faresætninger : H290 Kan ætse metaller.  
H314 Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.
- Sikkerhedssætninger
- Forebyggelse : P234 Opbevares kun i den originale beholder.

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

## NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

P260 Indånd ikke pulver.  
P280 Bær beskyttelseshandsker/  
øjenskyttelse/ ansigtsbeskyttelse.

Svar : P301 + P330 + P331 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning.  
P303 + P361 + P353 VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilmudset tøj tages straks af/ fjernes. Skyl/ brus huden med vand.  
P305 + P351 + P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.

### Farebestemmende komponent(er) for etikettering:

- natriumhydroxid

### 2.3. Andre farer

Resultater af PBT og vPvB bedømmelser står i sektion 12.5.

## 3. Sammensætning af/ oplysning om indholdsstoffer

### 3.1. Stoffer

Farlige komponenter	Koncentration (%)	Klassifikation (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)		Klassifikation (67/548/EØF)
		Fareklasse / Farekategori	Faresætninger	
<b>natriumhydroxid</b>				
Indeks-Nr. : 011-002-00-6		Met. Corr.1	H290	C; R35
CAS-Nr. : 1310-73-2		Skin Corr.1A	H314	
EF-Nr. : 215-185-5	<= 100			
Registrering : 01-2119457892-27-xxxx				

Se afsnit 16 for fuld ordlyd af R-sætninger nævnt i dette afsnit.  
For den fuldstændige tekst af faresætningerne nævnt i dette punkt, se punkt 16.

## 4. Førstehjælpsforanstaltninger

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

## NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

Generelt råd	: Fjern øjeblikkeligt forurenede tøj og sko.
Hvis det indåndes	: Ved ulykkestilfælde ved indånding bringes tilskadekomne ud i frisk luft og holdes i ro. Hvis vejrtrækningen er uregelmæssig eller ophørt, udfør da kunstigt åndedræt. Søg omgående læge.
I tilfælde af hudkontakt	: Vask straks med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Omgående lægebehandling er nødvendig, da ubehandlede ætsninger af huden giver langsomt og dårligt helende sår.
I tilfælde af øjenkontakt	: Skyl øjeblikkeligt med rigeligt vand, også under øjenlågene i mindst 15 minutter. Søg omgående læge.
Ved indtagelse.	: Skyl munden med vand og drik derefter rigeligt vand. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Fremprovoker IKKE opkastning. Søg omgående læge. Hvis en person kaster op liggende på ryggen, lægges personen i aflåst sideleje.

### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer	: Se afsnit 11 for mere detaljeret information om helbredseffekter og symptomer.
Effekter	: Se afsnit 11 for mere detaljeret information om helbredseffekter og symptomer.

### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Behandling	: Behandles symptomatisk. Ingen yderligere information er tilgængelig
------------	--

## 5. Brandbekæmpelse

### 5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler	: Brandslukningsforanstaltningerne skal være hensigtsmæssige i forhold til lokale omstændigheder og det omgivne miljø. Selve produktet brænder ikke.
Uegnede slukningsmidler	: Ingen information tilgængelig.

### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Specifikke farer ved brandbekæmpelse	: Danner glatte/fedtede overflader med vand.
--------------------------------------	--

### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

Særlige personlige værnemidler, der skal	: I tilfælde af brand: brug luftforsynet åndedrætsværn. Bær passende sikkerhedsheldragt (hel beskyttelsesdragt)
--	---

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

**NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG**

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

bæres af  
brandmandskabet  
Yderligere oplysninger : Opsaml forurenede brandslukningsvand separat. Det må ikke udledes til kloak afløb.

**6. Forholdsregler over for udslip ved uheld****6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer : Brug personligt beskyttelsesudstyr. Hold ubeskyttede personer på afstand. Undgå støvdannelse. Undgå kontakt med huden og øjnene. Undgå indånding af støv. For personlig beskyttelse se punkt 8.

**6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger**

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger : Skyl ikke ud til overfladevand eller til det sanitære kloaksystem. Undgå gennemtrængning til undergrund. Hvis produktet forurener åer og søer eller kloak afløb, informer de respektive myndigheder.

**6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning**

Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning : Brug mekanisk håndteringsudstyr. Opbevares i egnede og lukkede affaldsbeholdere.

Yderligere oplysninger : Risiko for udskridningsfare ved spild. Behandl opsamlet materiale som beskrevet i punktet "Bortskaffelse".

**6.4. Henvisning til andre punkter**

Se afsnit 1 for kontaktinformation ved nødstilfælde. Se afsnit 8 for information om personlige værnemidler. Se afsnit 13 for information om affaldshåndtering.

**7. Håndtering og opbevaring****7.1. Forholdsregler for sikker håndtering**

Råd om sikker håndtering : Skal håndteres i overensstemmelse med god erhvervshygiejne og sikkerhedsforanstaltninger. Emballagen skal holdes tæt lukket. Brug personligt beskyttelsesudstyr. Sørg for tilstrækkelig ventilation og/eller udsugning i arbejdsrum. Undgå kontakt med huden og øjnene. Undgå indånding af støv. Nødbruser og øjenskylleflasker skal være til stede i nærheden af arbejdspladsen.

Hygiejniske : Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

**NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG**

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

foranstaltninger foderstoffer. Rygning, spisning og indtagelse af drikke bør være forbudt i anvendelsesområdet. Vask hænder før pauser og ved arbejdstids ophør. Fjern øjeblikkeligt forurenede tøj og sko.

**7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**

Krav til lager og beholdere : Holdes i et område udstyret med basebestandig gulvbelægning. Opbevar i original beholder.

Henvielse til brand- og eksplosionsbeskyttelse : Produktet er ikke brandfarligt. Normale foranstaltninger for forebyggende brandbeskyttelse.

Yderligere information om opbevaringsforhold : Opbevares tæt tillukket på et tørt og køligt sted. Produktet er hygroskopisk.

Anvisninger ved samlagring : Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Må ikke opbevares sammen med syrer og ammoniumsalte. Materialer som skal undgås: Organiske peroxider

**7.3. Særlige anvendelser**

Særlige anvendelser : Identificerede anvendelser: Se tabel i begyndelsen af bilaget for et komplet overblik over identificerede anvendelser.

**8. Eksponeringskontrol/personlige værnemidler****8.1. Kontrolparametre****Afledte nuleffektniveauer (DNEL)**

Arbejdstagere, Indånding : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Korttidseksponering

Population, Indånding : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Langtidseksponering

**Andre arbejdsrelaterede grænseværdier**

Yderligere information : Indeholder ingen stoffer med grænseværdi for erhvervmæssig eksponering.

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

**NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG**

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

**Komponent: natriumhydroxid****CAS-Nr.****1310-73-2****Andre arbejdsrelaterede grænseværdier****||** GV (DK), Loft for grænse værdi  
**||** 2 mg/m<sup>3</sup>**8.2. Eksponeringskontrol****Tekniske foranstaltninger**

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 7 og 8.

Nødbruser og øjenskyllflasker skal være til stede i nærheden af arbejdspladsen.

**Personlige værnemidler***Åndedrætsværn*

Anbefaling : Nødvendigt hvis støv frigives  
Anbefalet filter type:  
Partikelfilter:P2  
Partikelfilter:P3

*Beskyttelse af hænder*

Anbefaling : Handskematerialet skal være uigennemtrængeligt og modstandsdygtigt overfor produktet / stoffet / blandingen. Vær opmærksom på informationen givet af producenten omkring permeabilitet og gennemtrængningstider og om specielle arbejdspladsforhold (mekanisk belastning, varighed af kontakt). Følgende materialer er egnede:  
teflongummi  
polychloropren  
naturgummi  
butylgummi  
Den præcise gennembrudstid skal oplyses af producenten af beskyttelseshandsken og overholdes.  
Beskyttelseshandsker bør udskiftes ved første tegn på slid.

*Beskyttelse af øjne*

Anbefaling : Tætsluttende beskyttelsesbriller

*Beskyttelse af hud og krop*

Anbefaling : uigennemtrængelig beklædning

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

**NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG**

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

**Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet**

Generelt råd : Skyl ikke ud til overfladevand eller til det sanitære kloaksystem. Undgå gennemtrængning til undergrund. Hvis produktet forurener åer og søer eller kloak afløb, informer da respektive myndigheder.

**9. Fysisk-kemiske egenskaber****9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

Form : fast

Farve : hvid

Lugt : lugtfri

Lugttærskel : ingen data tilgængelige

pH-værdi : > 14 (100 g/l; 20 °C)

Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval : 323 °C (1013 hPa)

Kogepunkt/Kogepunktsinterval : 1.388 °C (1013 hPa)

Flammepunkt : Ikke relevant

Fordampningshastighed : ubetydelig

Antændelighed (fast stof, luftart) : Produktet er ikke brandfarligt.

Højeste eksplosionsgrænse : Ikke relevant

Laveste eksplosionsgrænse : Ikke relevant

Damptryk : Ikke relevant

Relativ dampvægtfylde : Ikke relevant

Massefylde : 2,13 g/cm<sup>3</sup>

Vandopløselighed : 1000 g/l (25 °C)  
3420 g/l (100 °C)

Opløselighed i andre : 139 g/l (Ethanol; 20 °C)



SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

**NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG**

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

opløsningsmidler	238 g/l (methanol; 20 °C)
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand	: ingen data tilgængelige
Antændelsestemperatur	: Ikke relevant
Termisk spaltning	: Ingen tilgængelige data
Viskositet, dynamisk	: Ikke relevant
Ekspløsningsfare	: Produktet er ikke eksplosivt
Oxiderende egenskaber	: ingen data tilgængelige

**9.2. Andre oplysninger**

Ingen yderligere information er tilgængelig

**10. Stabilitet og reaktivitet****10.1. Reaktivitet**

Anbefaling : Reagerer med syrer.  
Afgiver hydrogen ved reaktion med basiske metaller (zink, aluminium).

**10.2. Kemisk stabilitet**

Anbefaling : Stabil under normale forhold.

**10.3. Risiko for farlige reaktioner**

Farlige reaktioner : Afgiver hydrogen ved reaktion med basiske metaller (zink, aluminium). Reagerer exotermt med vand. Reagerer exotermt med syrer.

**10.4. Forhold, der skal undgås**

Forhold, der skal undgås : Beskyttes mod luftfugtighed og vand. Produktet er hygroskopisk.

**10.5. Materialer, der skal undgås**

Materialer, der skal undgås : Materialer som skal undgås: Syrer, Letmetaller, Vand, Alkoholer

**10.6. Farlige nedbrydningsprodukter**

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

**NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG**

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

Farlige nedbrydningsprodukter : Ingen information tilgængelig.

**11. Toksikologiske oplysninger****11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger****Akut toksicitet****Oralt**

Hvis det indtages, fås alvorlige forbrændinger i mund og hals så vel som risiko for perforering af spiserør og mave.

Medfører alvorlige forbrændinger med stærke smerter, opkastning, mavesmerter, muligvis chok og nyreskader. Forbrændinger kan forekomme ved indtagelse af selv små mængder.

**Indånding**

Denne information kan findes længere fremme i dette sikkerhedsdatablad under data for de enkelte komponenter.

Indånding kan medføre smerter i næse og svælg, nysen, hoste, hovedpine og åndedrætsbesvær. Risiko for lungeskader ved høje koncentrationer.

**Hud**

Denne information kan findes længere fremme i dette sikkerhedsdatablad under data for de enkelte komponenter.

**Irritation****Hud**

Kan forårsage alvorlig ætsningsskade med langsomt helende sår. Selv små opløsninger brænder. Først føles huden glat. Senere kan smerte, blæredannelse og sår forekomme.

**Øjne**

Stænk i øjnene kan forårsage smertefulde forbrændinger, der kan medføre permanente øjenskader.

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

**NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG**

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

**Sensibilisering**

Der er ikke kendskab til nogen allergifremkaldende virkning.

**CMR-virkninger****CMR egenskaber**

- Carcinogenicitet : Denne information kan findes længere fremme i dette sikkerhedsdatablad under data for de enkelte komponenter.
- Mutagenicitet : Denne information kan findes længere fremme i dette sikkerhedsdatablad under data for de enkelte komponenter.
- Fosterbeskadigelse : ingen data tilgængelige
- Reproduktionstoksicitet : Denne information kan findes længere fremme i dette sikkerhedsdatablad under data for de enkelte komponenter.

**Specifik målorgantoksicitet****Engangspåvirkning**

- bemærkning : Stoffet eller blandingen er ikke klassificeret som et specifikt målorgan toksisk stof, enkelt eksponering.

**Gentagen påvirkning**

- bemærkning : Stoffet eller blandingen er ikke klassificeret som et specifikt målorgan toksisk stof, gentagen eksponering.

**Andre toksikologiske egenskaber****Aspiration giftighed**

Ingen aspirationsgiftighedsklassifikation

**Komponent: natriumhydroxid****CAS-Nr.  
1310-73-2****Akut toksicitet****Oralt**

||

ingen data tilgængelige

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

## NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

||

### Hud

||

ingen data tilgængelige

### Sensibilisering

||

Lappeprøve på frivillige testpersoner viste ingen sensibiliseringsegenskaber.

### CMR-virkninger

#### CMR egenskaber

||

- Carcinogenicitet : Ingen eksperimentelle referencer for carcinogenicitet tilgængelig.
- Mutagenicitet : In vitro undersøgelser viste ikke mutagene virkninger  
In vivo undersøgelser viste ikke mutagene virkninger
- Reproduktionstoksicitet : Forventes ikke at påvirke forplantningsevnen.

### Specifik målorgantoksicitet

#### Engangspåvirkning

||

- bemærkning : Stoffet eller blandingen er ikke klassificeret som et specifikt målorgan toksisk stof, enkelt eksponering.

#### Gentagen påvirkning

||

- bemærkning : Stoffet eller blandingen er ikke klassificeret som et specifikt målorgan toksisk stof, gentagen eksponering.

### Andre toksikologiske egenskaber

#### Aspiration giftighed

||

Ingen aspirationsgiftighedsklassifikation

## 12. Miljøoplysninger

### 12.1. Toksicitet

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

## NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

**Komponent: natriumhydroxid**

**CAS-Nr.**

**1310-73-2**

### Akut toksicitet

#### Fisk

LC50 : 125 mg/l (Gambusia affinis; 96 h)

LC50 : 145 mg/l (Poecilia reticulata; 24 h)

#### Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr.

EC50 : 76 mg/l (Daphnia magna; 24 h)

#### Bakterier

EC50 : 22 mg/l (Photobacterium phosphoreum; 15 min)

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

**Komponent: natriumhydroxid**

**CAS-Nr.**

**1310-73-2**

### Persistens og nedbrydelighed

#### Persistens

Resultat : ingen data tilgængelige

#### Biologisk nedbrydelighed

Resultat : Metoder til bestemmelse af bionedbrydelighed er ikke anvendelige for uorganiske stoffer.

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

**Komponent: natriumhydroxid**

**CAS-Nr.**

**1310-73-2**

### Bioakkumulering

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

**NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG**

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

|| Resultat : Bioophober ikke.

**12.4. Mobilitet i jord****Komponent: natriumhydroxid****CAS-Nr.  
1310-73-2****Mobilitet**

|| : Produktet er mobilt i vandmiljø.

**12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering****Komponent: natriumhydroxid****CAS-Nr.  
1310-73-2****Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

|| Resultat : ingen data tilgængelige

**12.6. Andre negative virkninger****Yderligere økologisk information**

Resultat : Skadelige effekter på akvatiske organismer grundet pH-ændring. Inden spildevand udledes i rensningsanlæg, er en neutralisering som regel nødvendig. Skyl ikke ud til overfladevand eller til det sanitære kloaksystem.

**13. Forhold vedrørende bortskaffelse****13.1. Metoder til affaldsbehandling**

Produkt : Må ikke bortskaffes med almindeligt affald. Speciel bortskaffelse skal ske i henhold til lokale regler. Produktet må ikke komme i kloakfløb. Kontakt renovationsvæsenet.

Forurennet emballage : Tøm emballagen grundigt. Emballagen kan genbruges efter omhyggelig og korrekt rengøring. Emballager som ikke kan renses skal bortskaffes på samme måde som stoffet selv.

Europæisk Affaldskatalog : Affaldskode i henhold til det Europæiske Affaldskatalog kan

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

**NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG**

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

nummer	ikke generelt tildeles dette produkt, idet brugsformålet dikterer tildelingen. Affaldskoden findes i samråd med det regionale renovationsfirma.
--------	---

**14. Transportoplysninger****14.1. UN-nummer**

1823

**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse**

ADR	: NATRIUMHYDROXID, FAST
RID	: NATRIUMHYDROXID, FAST
IMDG	: SODIUM HYDROXIDE, SOLID

**14.3. Transportfareklasse(r)**

ADR-Klasse	: 8
(Faresedler; Klassifikationskode;	8; C6; 80; (E)
Farenummer; Tunnelrestriktions-kode)	
RID-Klasse	: 8
(Faresedler; Klassifikationskode;	8; C6; 80
Farenummer)	
IMDG-Klasse	: 8
(Faresedler; EMS)	8; F-A, S-B

**14.4. Emballage gruppe**

ADR	: II
RID	: II
IMDG	: II

**14.5. Miljøfarer**

Mærkning i overensstemmelse med 5.2.1.8	: nej
ADR	
Mærkning i overensstemmelse med 5.2.1.8	: nej
RID	
Mærkning i overensstemmelse med	: nej
5.2.1.6.3 IMDG	
Klassificeret som miljøfarlig i	: nej
overensstemmelse med 2.9.3 IMDG	

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

**NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG**

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014


Revisionsdato 04.04.2012

Klassificeret som "P" i overensstemmelse : nej  
med 2.10 IMDG**14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren**

Ikke relevant.

**14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL 73/78 og IBC-koden**

IMDG : Ikke relevant.

**15. Oplysninger om regulering****15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**Andre regulativer : Arbejde med stoffet må kun udføres af personer, der er nøje instrueret i stoffets farlige egenskaber og de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger.  
; Unge under 18 år må som hovedregel ikke arbejde med dette stof.**Angivelses status****natriumhydroxid:** Grænseværdilisten  
EINECSAnmeldelse  
JAAngivelses nummer  
215-185-5**15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering**

En Kemisk Sikkerhedsvurdering er blevet udført for dette stof.

**16. Andre oplysninger****Fulde ordlyd af eventuelle Rsætninger angivet under punkt 2 og 3.**

R35 Alvorlig ætsningsfare.

**Fuldstændig tekst af faresætninger refereret til under punkt 2 og 3.**H290 Kan ætse metaller.  
H314 Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.**Yderligere oplysninger**



*SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006*

**NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG**

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

Andre oplysninger : Udelukkende til erhvervsmæssig brug. NB: Undgå enhver kontakt - Indhent særlige anvisninger før brug. Informationen i dette sikkerhedsdatablad er ifølge vores kendskab korrekt på revideringsdatoen. Oplysningerne beskriver kun produktet med hensyn til sikkerhedsforanstaltninger og skal ikke opfattes som en garanti eller kvalitetsspecifikation og udgør heller ikke en del af et kontraktmæssigt retligt forhold.

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad angår kun det specificerede materiale og er ikke gyldigt for materialet brugt i kombination med andre materialer eller processer, medmindre det er specificeret i teksten.

|| Angiver opdateret afsnit.

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

**NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG**

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

Nr.	Kort titel	Hovedbrugergruppe (SU)	Anvendelsesektor (SU)	Produktkategori (PC)	Proceskategori (PROC)	Miljøudledningskategori (ERC)	Artikelkategori (AC)	Specifikation
1	Industriel anvendelse	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 15	2, 4, 6a, 6b, 7	NA	ES065
2	Erhvervsmæssig anvendelse	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15	8a, 8b, 8d, 9a	NA	ES067
3	Privat brug	21	NA	20, 35, 39	NA	8a, 8b, 8d, 9a	NA	ES075

## SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

**NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG**

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

**1. Eksponeringsscenariets korte titel 1: Industriel anvendelse**

Hovedbrugergrupper	SU 3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
Proceskategorier	<p>PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering</p> <p>PROC2: Anvendelse i lukket kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering</p> <p>PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)</p> <p>PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering</p> <p>PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter* og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)</p> <p>PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg</p> <p>PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg</p> <p>PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)</p> <p>PROC10: Påføring med rulle eller pensel</p> <p>PROC13: Behandling af artikler ved dypning og hældning</p> <p>PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens</p>
Miljøudledningskategorier	<p>ERC2: Formulering af præparater (blandinger)</p> <p>ERC4: Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler</p> <p>ERC6a: Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)</p> <p>ERC6b: Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler</p> <p>ERC7: Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer</p>

**2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen: ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC7**

Produktkarakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker stofandele i produktet op til 100 % (hvis ikke andet er oplyst).
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	8 timer / dag
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Anvendelsesområde	Industriel anvendelse
	Vand	<p>Regelmæssig kontrol af pH værdien kræves i forbindelse med udledning til åbent vand.</p> <p>Generelt bør udslip gennemføres så pH-ændringer i det modtagende overfladevand minimeres.</p> <p>Generelt kan de fleste vandlevende organismer overleve pH-værdier i intervallet 6-9. Dette afspejles også i beskrivelsen af standard OECD undersøgelser med akvatiske organismer.</p> <p>Risikohåndteringsforanstaltninger relateret til miljøet sigter på at undgå udledning af stoffet til kommunalt spildevand eller til overfladevand, hvis disse udledninger forventes at medføre signifikante pH ændringer.</p>
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Bortskaffelsesmetoder	Spildevand bør genanvendes eller udledes til industrielt spildevand og yderligere neutralisering hvis det behøves.

## SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

**NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG**

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

**2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15**

Produktkarakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker stofandele i produktet op til 100 % (hvis ikke andet er oplyst).
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Flydende
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Fast stof, lav støvafgivelse
Frekvens og varighed af brugen	Varighed af brug	8 timer / dag
	Varighed af brug	200 dage/år
Tekniske betingelser og forholdsregler for at kontrollere spredningen fra kilden imod medarbejderen	<p>Anvend lukkede systemer eller afdækning af åbne containere (f.eks., skærme) Transport over rør, samt fyldning/tømning af tønder med automatiske systemer (sugepumper etc.)</p> <p>Anvend tænger og gribearme med lange håndtag med manuelt brug, for at undgå direkte kontakt med stænk (der må ikke arbejdes over hovedhøjde)</p>	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge eller begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	<p>Hvor det er muligt, skal manuelle processer udskiftes med lukkede processer. Dette vil modvirke irriterende tåger, forstøvninger og deraf følgende potentielle stænk.</p> <p>Arbejdstagere i den risikable proces eller det risikable område, bør trænes i følgende:</p> <p>a) At undgå at arbejde uden åndedrætsbeskyttelse.</p> <p>b) At forstå de ætsende egenskaber og særligt effekterne ved indånding.</p> <p>c) At følge de sikkerhedsprocedurer arbejdsgiveren instruerer i.</p> <p>Arbejdsgiveren skal sikre, at de nødvendige personlige værnemidler (PPE) er tilgængelige</p>	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	<p>I tilfælde af støv eller aerosolformation: Anvend åndedrætsværn med godkendt filter (P2)</p> <p>Anvend kemikalieresistente handsker.</p> <p>Materiale: Butylgummi, PVC, polychloropren med naturlatexbetræk, materialetykkelse: 0.5 mm, gennembrudstid: &gt; 480 min</p> <p>Materiale: Nitrilgummi, fluorineret gummi, materialetykkelse: 0.35-0.4 mm, gennembrudstid: &gt; 480 min</p> <p>Hvis stænk kan forekomme:</p> <p>Anvend tætsluttende sikkerhedsbriller, ansigtsskærm</p> <p>Anvend passende beskyttelsesbeklædning, forklæder, skærme og dragter.</p> <p>Gummi- eller plaststøvler</p>	

**3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde****Miljø**

Den akvatiske effekt og risikovurdering, berører kun effekten på organismer/økosystemer ved mulige pH ændringer relateret til hydroxidionafgivelse (OH<sup>-</sup>), da toksiciteten af metalionen forventes at være ubetydelig i sammenligning med den potentielle pH effekt., Den høje vandopløselighed og meget lave damptryk indikerer, at stoffet hovedsageligt vil blive fundet i vand., Når de miljømæssige risikohåndteringsforanstaltninger er indført, vil der ikke være eksponering til det aktiverede slam i spildevandsanlægget og der vil ikke være eksponering til det modtagende overfladevand.

Sedimentdelen er ikke vurderet, da den ikke er relevant for stoffet., Ved udledning til det vandige kompartiment vil sorption til sedimentpartikler være ubetydelig.

Signifikant udledning til luft forventes ikke grundet stoffets meget lave damptryk.,Hvis udledt til luft som en aerosol i vand, vil stoffet hurtigt neutraliseres som et resultat af dets reaktion med CO<sub>2</sub> (eller andre sure forbindelser).

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

### NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

Signifikante udledninger i det terrestriske miljø forventes ikke., Slammets anvendelsesrute er ikke relevant for udledningen til landbrugsjord, da ingen sorption af stoffet til partikelstoffet vil finde sted i spildevandsanlæg (STP/WWTP(., Ved udledning til jord, vil sorption til partikler være ubetydelig., Afhængig af bufferkapaciteten i jorden vil hydroxidionerne (OH-) blive neutraliseret af porevandet eller pH kan forøges.  
Bioakkumulation vil ikke forekomme.

#### Arbejdstagere

Anvendt ECETOC TRA-model.

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24	væske, Ingen lokal udusgningsve ntilation (LEV), Intet åndedrætsvær n (RPE)	Arbejder - inhalativ, akut - lokal	0,17mg/m <sup>3</sup>	---
PROC1, PROC2	fast, Ingen lokal udusgningsve ntilation (LEV), Intet åndedrætsvær n (RPE)	Arbejder - inhalativ, akut - lokal	0,01mg/m <sup>3</sup>	---
PROC3, PROC15	fast, Ingen lokal udusgningsve ntilation (LEV), Intet åndedrætsvær n (RPE)	Arbejder - inhalativ, akut - lokal	0,1mg/m <sup>3</sup>	---
PROC4, PROC5, PROC11, PROC14	fast, Intet åndedrætsvær n (RPE)	Arbejder - inhalativ, akut - lokal	0,2mg/m <sup>3</sup>	---
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10,	fast, Ingen lokal udusgningsve ntilation (LEV),	Arbejder - inhalativ, akut - lokal	0,5mg/m <sup>3</sup>	---

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

### NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

PROC13, PROC19	Intet åndedrætsvær n (RPE)			
PROC23	fast, Med åndedrætsvær n (90%)	Arbejder - inhalativ, akut - lokal	0,4mg/m <sup>3</sup>	---
PROC24	fast, Med åndedrætsvær n (90%)	Arbejder - inhalativ, akut - lokal	0,5mg/m <sup>3</sup>	---

Dette stof er ætsende. I forbindelse med håndtering af ætsende stoffer, sker dermal kontakt kun en gang imellem og det antages, at gentagen daglig dermal eksponering kan tilsidesættes. Dermal eksponering overfor stoffet blev ikke kvantificeret. Stoffet forventes ikke at være systemisk til stede i kroppen under normale håndterings- og anvendelsesforhold. Systemiske effekter af NaOH efter dermal eller inhalativ eksponering forventes ikke at forekomme. Baseret på målinger ved arbejdspladsen i kombination med, at de foreslåede risikohåndteringsforanstaltninger for kontrol af arbejdstageres- og professionelles eksponering efterfølges, bliver eksponeringen ved inånding lavere end DNEL.

#### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringsscenarioet

Downstreambrugeren (DU) arbejder indenfor de grænser der er defineret af eksponeringsscenarioet (ES), hvis enten de ovenstående foreslåede risikohåndteringsforanstaltninger (RMM) er imødegået eller DU selv kan demonstrere at operationelle forhold og implementerede RMM er tilstrækkelige. Dette skal gøres ved at demonstrere, at inhalativ og dermal eksponering er begrænset til et niveau der ligger under de respektive DNEL værdier (givet at processerne og aktiviteterne der er tale om er dækket af de ovenstående PROC) der er beskrevet nedenfor.

Hvis de målte data ikke er tilgængelige, kan downstreambrugeren gøre brug af et passende skaleringsredskab som f.eks. ECETOC TRA.

Vigtig note: Ved at demonstrere sikker brug ved sammenligning af eksponeringsestimerne med langtids DNEL, er den akutte DNEL også dækket (ifølge R.14 guidance, kan akutte eksponeringsniveauer udledes ved at multiplicere langtidseksponeringen med en faktor 2).

#### Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Lokal udsugningsventilation er ikke nødvendigt, men anses som god praksis.  
Generel ventilation er god praksis, medmindre lokal udsugningsventilation forefindes.

## SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

**NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG**

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

**1. Eksponeringsscenariets korte titel 2: Erhvervsmæssig anvendelse**

Hovedbrugergrupper	SU 22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)
Proceskategorier	<p>PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering</p> <p>PROC2: Anvendelse i lukket kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering</p> <p>PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)</p> <p>PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering</p> <p>PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter* og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)</p> <p>PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg</p> <p>PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg</p> <p>PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)</p> <p>PROC10: Påføring med rulle eller pensel</p> <p>PROC11: Ikke-industriell sprøjtning</p> <p>PROC13: Behandling af artikler ved dypning og hældning</p> <p>PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens</p>
Miljøudledningskategorier	<p>ERC8a: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer</p> <p>ERC8b: Udbredt indendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer</p> <p>ERC8d: Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer</p> <p>ERC9a: Udbredt indendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer</p>

**2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC9a**

Produktkarakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker stofandele i produktet op til 100 % (hvis ikke andet er oplyst).
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	8 timer / dag
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Anvendelsesområde	Erhvervsmæssig anvendelse
	Vand	<p>Regelmæssig kontrol af pH værdien kræves i forbindelse med udledning til åbent vand.</p> <p>Generelt bør udslip gennemføres så pH-ændringer i det modtagende overfladevand minimeres.</p> <p>Generelt kan de fleste vandlevende organismer overleve pH-værdier i intervallet 6-9. Dette afspejles også i beskrivelsen af standard OECD undersøgelser med akvatiske organismer.</p> <p>Risikohåndteringsforanstaltninger relateret til miljøet sigter på at undgå udledning af stoffet til kommunalt spildevand eller til overfladevand, hvis disse udledninger forventes at medføre signifikante pH ændringer.</p>
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Bortskaffelsesmetoder	Spildevand bør genanvendes eller udledes til industrielt spildevand og yderligere neutralisering hvis det behøves.

**2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering: PROC1, PROC2, PROC3,**



## SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

**NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG**

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

<b>PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15</b>		
Produktkarakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker stofandele i produktet op til 100 % (hvis ikke andet er oplyst).
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Flydende
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Fast stof, lav støvafgivelse
Frekvens og varighed af brugen	Varighed af brug	8 timer / dag
	Varighed af brug	200 dage/år
Tekniske betingelser og forholdsregler for at kontrollere spredningen fra kilden imod medarbejderen	Anvend tænger og gribearme med lange håndtag med manuelt brug, for at undgå direkte kontakt med stænk (der må ikke arbejdes over hovedhøjde) Hvor muligt: Anvend specifikke dispensere og pumper specifikt designet til at forebygge stænk, spild og eksponering.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge eller begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	<p>Hvor det er muligt, skal manuelle processer udskiftes med lukkede processer. Dette vil modvirke irriterende tåger, forstøvninger og deraf følgende potentielle stænk.</p> <p>Arbejdstagere i den risikable proces eller det risikable område, bør trænes i følgende:</p> <p>a) At undgå at arbejde uden åndedrætsbeskyttelse.</p> <p>b) At forstå de ætsende egenskaber og særligt effekterne ved indånding.</p> <p>c) At følge de sikkerhedsprocedurer arbejdsgiveren instruerer i.</p> <p>Arbejdsgiveren skal sikre, at de nødvendige personlige værnemidler (PPE) er tilgængelige</p>	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	<p>I tilfælde af støv eller aerosolformation: Anvend åndedrætsværn med godkendt filter (P2)</p> <p>Anvend kemikalieresistente handsker.</p> <p>Materiale: Butylgummi, PVC, polychloropren med naturlatexbetræk, materialetykkelse: 0.5 mm, gennembrudstid: &gt; 480 min</p> <p>Materiale: Nitrilgummi, fluorineret gummi, materialetykkelse: 0.35-0.4 mm, gennembrudstid: &gt; 480 min</p> <p>Hvis stænk kan forekomme:</p> <p>Anvend tætsluttende sikkerhedsbriller, ansigtsskærm</p> <p>Anvend passende beskyttelsesbeklædning, forklæder, skærme og dragter.</p> <p>Gummi- eller plaststøvler</p>	

**3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde****Miljø**

Den akvatiske effekt og risikovurdering, berører kun effekten på organismer/økosystemer ved mulige pH ændringer relateret til hydroxidionafgivelse (OH<sup>-</sup>), da toksiciteten af metalionen forventes at være ubetydelig i sammenligning med den potentielle pH effekt., Den høje vandopløselighed og meget lave damptryk indikerer, at stoffet hovedsageligt vil blive fundet i vand., Når de miljømæssige risikohåndteringsforanstaltninger er indført, vil der ikke være eksponering til det aktiverede slam i spildevandsanlægget og der vil ikke være eksponering til det modtagende overfladevand.

Sedimentdelen er ikke vurderet, da den ikke er relevant for stoffet., Ved udledning til det vandige kompartment vil sorption til sedimentpartikler være ubetydelig.

Signifikant udledning til luft forventes ikke grundet stoffets meget lave damptryk., Hvis udledt til luft som en aerosol i vand, vil stoffet hurtigt neutraliseres som et resultat af dets reaktion med CO<sub>2</sub> (eller andre sure forbindelser).



## SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

**NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG**

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

Signifikante udledninger i det terrestriske miljø forventes ikke., Slammets anvendelsesrute er ikke relevant for udledningen til landbrugsjord, da ingen sorption af stoffet til partikelstoffet vil finde sted i spildevandsanlæg (STP/WWTP(., Ved udledning til jord, vil sorption til partikler være ubetydelig., Afhængig af bufferkapaciteten i jorden vil hydroxidionerne (OH-) blive neutraliseret af porevandet eller pH kan forøges.  
Bioakkumulation vil ikke forekomme.

**Arbejdstagere**

Anvendt ECETOC TRA-model.

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24	væske, Ingen lokal udusgningsventilation (LEV), Intet åndedrætsværn (RPE)	Arbejder - inhalativ, akut - lokal	0,17mg/m <sup>3</sup>	---
PROC1, PROC2	fast, Ingen lokal udusgningsventilation (LEV), Intet åndedrætsværn (RPE)	Arbejder - inhalativ, akut - lokal	0,01mg/m <sup>3</sup>	---
PROC3, PROC15	fast, Ingen lokal udusgningsventilation (LEV), Intet åndedrætsværn (RPE)	Arbejder - inhalativ, akut - lokal	0,1mg/m <sup>3</sup>	---
PROC4, PROC5, PROC11, PROC14	fast, Intet åndedrætsværn (RPE)	Arbejder - inhalativ, akut - lokal	0,2mg/m <sup>3</sup>	---
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	fast, Ingen lokal udusgningsventilation (LEV), Intet åndedrætsværn (RPE)	Arbejder - inhalativ, akut - lokal	0,5mg/m <sup>3</sup>	---

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

### NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

	n (RPE)			
PROC23	fast, Med åndedrætsværn (90%)	Arbejder - inhalativ, akut - lokal	0,4mg/m <sup>3</sup>	---
PROC24	fast, Med åndedrætsværn (90%)	Arbejder - inhalativ, akut - lokal	0,5mg/m <sup>3</sup>	---

Dette stof er ætsende. I forbindelse med håndtering af ætsende stoffer, sker dermal kontakt kun en gang imellem og det antages, at gentagen daglig dermal eksponering kan tilsidesættes. Dermal eksponering overfor stoffet blev ikke kvantificeret. Stoffet forventes ikke at være systemisk til stede i kroppen under normale håndterings- og anvendelsesforhold. Systemiske effekter af NaOH efter dermal eller inhalativ eksponering forventes ikke at forekomme. Baseret på målinger ved arbejdspladsen i kombination med, at de foreslåede risikohåndteringsforanstaltninger for kontrol af arbejdstageres- og professionelles eksponering efterfølges, bliver eksponeringen ved inånding lavere end DNEL.

#### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringsscenarioet

Downstreambrugeren (DU) arbejder indenfor de grænser der er defineret af eksponeringsscenarioet (ES), hvis enten de ovenstående foreslåede risikohåndteringsforanstaltninger (RMM) er imødegået eller DU selv kan demonstrere at operationelle forhold og implementerede RMM er tilstrækkelige. Dette skal gøres ved at demonstrere, at inhalativ og dermal eksponering er begrænset til et niveau der ligger under de respektive DNEL værdier (givet at processerne og aktiviteterne der er tale om er dækket af de ovenstående PROC) der er beskrevet nedenfor.

Hvis de målte data ikke er tilgængelige, kan downstreambrugeren gøre brug af et passende skaleringsredskab som f.eks. ECETOC TRA.

Vigtig note: Ved at demonstrere sikker brug ved sammenligning af eksponeringsestimerne med langtids DNEL, er den akutte DNEL også dækket (ifølge R.14 guidance, kan akutte eksponeringsniveauer udledes ved at multiplicere langtidseksponeringen med en faktor 2).

#### Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Lokal udsugningsventilation er ikke nødvendigt, men anses som god praksis. Generel ventilation er god praksis, medmindre lokal udsugningsventilation forefindes.

## SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

**NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG**

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

**1. Eksponeringsscenariets korte titel 3: Privat brug**

Hovedbrugergrupper	SU 21: Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbrugerne)
Kemisk produktkategori	PC20: Produkter som pH-regulerende midler, flokkule-ringsmidler, fældningsmidler og neutraliserings-midler PC35: Vaske- og renseprodukter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter) PC39: Kosmetiske produkter, produkter til personlig pleje
Miljøudledningskategorier	ERC8a: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer ERC8b: Udbredt indendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer ERC8d: Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer ERC9a: Udbredt indendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer

**2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC9a**

Produktkarakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker stofandele i produktet op til 100 % (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Der er ingen miljøspecifikke risikohåndteringsforanstaltninger.	
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Bortskaffelsesmetoder	Dette materiale og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde (f.eks. ved at aflevere det til en offentlig genbrugsstation)., Hvis emballagen er tom bortskaffes den som almindeligt kommunalt affald., Batterier bør genanvendes så vidt det er muligt (f.eks. ved at aflevere dem til en kommunal genbrugsstation)., Genanvendelse af stoffet fra alkalibatterier inkluderer tømning af elektrolytten, indsamling og neutralisering.

**2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer forbrugeres eksponering: PC20, PC35, PC39**

Produktkarakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker stofandele i produktet op til 100 % (hvis ikke andet er oplyst).
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Flydende
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Fast stof, lav støvafgivelse
Betingelser og foranstaltninger relateret til beskyttelse af forbrugeren (f.eks. adfærdsmæssig vejledning, personlig beskyttelse og hygiejne)	Forbrugerforanstaltninger	Det er påkrævet at anvende vejrbestandig opmærkning og pakning for at undgå nedslidning og tab af opmærkning under normalt brug og opbevaring af produktet. Emballagens manglende kvalitet kan medføre tab af information omkring farer og anvendelsesinstruktioner. Det er tilrådeligt kun at levere i meget viskøse

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

## NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

		<p>tilberedelser. Det er tilrådeligt kun at levere i meget små mængder. For anvendelse i batterier, er det påkrævet at anvende fuldstændigt forseglede artikler med lang anvendelsestid. c. For at reducere antallet af uheld hvor små børn eller ældre er involveret, anbefales det at anvende disse produkter uden tilstedeværelse af børn eller andre potentielt svage grupper. Anvend ikke produktet i ventilatoråbninger eller sprækker. Opbevares utilgængeligt for børn.</p>
	Forbrugerforanstaltninger	<p>I tilfælde af støv eller aerosolformation: Anvend åndedrætsværn med godkendt filter (P2) Bær uigennemtrængelige kemikalieresistente beskyttelseshandsker. Hvis stænk kan forekomme: Anvend tætsluttende sikkerhedsbriller, ansigtsskærm</p>

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

Forbrugeranvendelser forholder sig til allerede fortyndede produkter, der yderligere hurtigt vil blive neutraliseret i kloakken, i god tid før de ankommer til spildevandsanlæg eller overfladevand.

#### Forbrugere

ConsExpo and SrayExpo

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PC20, PC35, PC39	Evalueret udelukkende for den mest kritiske anvendelse, (Anvendelse af produktet i en ovnspray til rengøring)	Forbruger - inhalation, akut - lokal	0,3 - 1,6mg/m <sup>3</sup>	< 1

Den beregnede korttidseksponering er lidt højere end langtids- DNEL for inhalation, men mindre end korttids-arbejdshygiejnisk grænseværdi., Stoffet vil hurtigt blive neutraliseret som resultat af dets reaktion., Forbrugereksponering overfor stoffet i batterier er nul, da batterier er forseglede artikler med lang servicelevetid.

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringsscenarioet

Downstreambrugeren (DU) arbejder indenfor de grænser der er defineret af eksponeringsscenarioet (ES), hvis enten de ovenstående foreslåede risikohåndteringsforanstaltninger (RMM) er imødegået

*SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006*

**NATRIUMHYDROXID PERLER (E) / SK 25 KG**

Udgave 3.0

Trykdato 07.02.2014

Revisionsdato 04.04.2012

eller DU selv kan demonstrere at operationelle forhold og implementerede RMM er tilstrækkelige. Dette skal gøres ved at demonstrere, at inhalativ og dermal eksponering er begrænset til et niveau der ligger under de respektive DNEL værdier (givet at processerne og aktiviteterne der er tale om er dækket af de ovenstående PC) der er beskrevet nedenfor

Hvis de målte data ikke er tilgængelige, kan downstreambrugeren gøre brug af et passende skaleringsredskab som f.eks. ConsEXpo software.

Vigtig note: Ved at demonstrere sikker brug ved sammenligning af eksponeringsestimerne med langtids DNEL, er den akutte DNEL også dækket (ifølge R.14 guidance, kan akutte eksponeringsniveauer udledes ved at multiplicere langtidseksponeringen med en faktor 2).