

SÄKERHETS DATABLAD enligt Förordning (EG) nr 1907/2006

## **NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG**

Version 7.0

Tryckdatum 15.08.2024

Revisionsdatum / giltig från 11.11.2022

### **AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget**

#### **1.1. Produktbeteckning**

Handelsnamn : NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG  
Ämnets namn : natriumhydroxid  
INDEX-nr : 011-002-00-6  
CAS-nr. : 1310-73-2  
EG-nr. : 215-185-5  
EG REACH-Reg.nr. : 01-2119457892-27-xxxx  
  
A-nr. : 330875-6

#### **1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**

Användning av ämnet eller blandningen : Används som:, Reagens, pH-värdesreglerande medel, Katalysator, Etsningsmedel, Rengöringsmedel, Kemisk mellanprodukt, Typiska användningar inkluderar: produktion av organiska och oorganiska kemikalier, formulering av kemikalier, produktion och blekning av pappersmassa, livsmedelindustrin, vattenbehandling, produktion av textil och yrkesmässig slutanvändning av formulerade produkter., Identifierad användning: Se tabell framför appendix för en fullständig översikt över identifierade användningar.  
  
Användningar som avråds : För tillfället har vi inte identifierat några användningar som avråds

#### **1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**

Företag : Brenntag Nordic AB  
Hyllie Stationstorg 31  
SE 215 32 Malmö  
  
Telefon : +46 (0)40-28 73 00  
Telefax : +46 (0)40-93 7015  
E-postadress : se-sds@brenntag.com  
Ansvarig/distributör : Environment & Quality

#### **1.4. Telefonnummer för nödsituationer**

Telefonnummer för nödsituationer : Sverige: Ring 020 - 99 60 00 (inom Sverige) och +46-8-337043 från utlandet (Kemiakuten, tillgängligt dygnet runt)  
Danmark: +45 82 12 12 12 til Giftlinjen, Bispebjerg Hospital  
Norge: Ring +47 22 59 13 00 Giftinformasjonen (døgnåpent)  
Suomi/Finland: Myrkytystietokeskus: +358 9 471 977, avoinna 24h/vrk

## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

### AVSNITT 2: Farliga egenskaper

#### 2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt Förordning (EG) nr 1272/2008

FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008			
Faroklass	Farokategori	Målorgan	Faroangivelser
Korrosivt för metaller	Kategori 1	---	H290
Frätande på huden	Kategori 1A	---	H314
Allvarlig ögonskada	Kategori 1	---	H318

Se avsnitt 16 för den fullständiga lydelsen av H-(faro-)angivelserna nämnda i detta avsnitt.

#### De viktigaste skadliga effekterna

- Människors hälsa : Produkten orsakar frätskador på ögon, hud och slemhinnor.
- Fysikaliska och kemiska faror : Kan vara korrosivt för metaller.
- Potentiella miljöeffekter : Skadlig effekt på vattenlevande organismer på grund av pH-förändring.

#### 2.2. Märkningsuppgifter

Märkning enligt Förordning (EG) nr 1272/2008

Farosymbol :



Signalord :

Fara

Faroangivelser :

H290  
H314

Kan vara korrosivt för metaller.  
Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

Skyddsangivelser

Förebyggande :

P260  
P280  
P234

Inandas inte damm eller dimma.  
Använd skyddshandskar/ skyddskläder/  
ögonskydd/ ansiktsskydd.  
Förvaras endast i originalförpackningen.

Åtgärder :

P301 + P330 + P331

VID FÖRTÄRING: Skölj munnen.

## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

Framkalla INTE kräkning.  
 P303 + P361 + P353 VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten/ duscha.  
 P304 + P340 + P310 VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas. Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.  
 P305 + P351 + P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.

Avfall : P501 Innehållet/behållaren lämnas till avfall i enlighet med lokala / regionala / internationella föreskrifter.

### Farliga beståndsdelar som måste listas på etiketten:

- natriumhydroxid

### 2.3. Andra faror

PBT eller vPvB kriterierna i REACH förordningen bilaga XIII skall inte tillämpas på oorganiska ämnen.

Ekologisk information: Ingen information tillgänglig om hormonstörande egenskaper för miljön.

|| Toxikologisk information: Ingen information tillgänglig om hormonstörande egenskaper för människors hälsa.

|| Vattenlösningar reagerar starkt alkaliskt

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.1. Ämnen

Farliga komponenter	Koncentration [%]	Klassificering (FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008)	
		Faroklass / Farokategori	Faroangivelser
<b>natriumhydroxid</b>			
INDEX-nr : 011-002-00-6	<= 100	Met. Corr.1	H290
CAS-nr. : 1310-73-2		Skin Corr.1A	H314
EG-nr. : 215-185-5		Eye Dam.1	H318
EG REACH-Reg.nr. : 01-2119457892-27-xxxx		särskilda koncentrationsgränser	
		Skin Irrit. 2; H315	
		0,5 - < 2 %	

## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

Eye Irrit. 2; H319  
0,5 - < 2 %  
Skin Corr. 1A; H314  
>= 5 %  
Skin Corr. 1B; H314  
2 - < 5 %

Se avsnitt 16 för den fullständiga lydelsen av H-(faro-)angivelserna nämnda i detta avsnitt.

### AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

#### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

- Allmän rekommendation : Tag genast av nedstänkta kläder.
- Vid inandning : Vid olycksfall via inandning, flytta den drabbade till frisk luft och låt vila. Om andningen är oregelbunden eller upphört, ge konstgjord andning. Kontakta omedelbart läkare.
- Vid hudkontakt : Tvätta omedelbart med tvål och mycket vatten. Kontakta omedelbart läkare.
- Vid ögonkontakt : Spola omedelbart med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Kontakta omedelbart en ögonläkare. Kontakta ögonklinik om besvär kvarstår.
- Vid förtäring : Skölj munnen med vatten och drick sedan mycket vatten. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person. Framkalla INTE kräkning. Kontakta omedelbart läkare.

#### 4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

- Symptom : Se avsnitt 11 för mer detaljerad information om hälsoeffekter och symptom.
- Effekter : Extremt frätande och förstörande på vävnad. Vid förtäring, allvarliga frätskador i mun och svalg samt fara för perforering av matstrupe och magsäck. Se avsnitt 11 för mer detaljerad information om hälsoeffekter och symptom.

#### 4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

- Behandling : Behandla symptomatiskt.

### AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

#### 5.1. Släckmedel

- Lämpliga släckmedel : Använd släckningsmedel som är lämpliga för lokala

## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

Olämpligt släckningsmedel : förhållanden och omgivande miljö.  
: Vattenstråle med hög volym

### 5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Särskilda risker vid brandbekämpning : Bildar hala/oljiga ytor med vatten. Produkten reagerar med vatten och bildar värme.  
Farliga förbränningsprodukter : Risk för bildning av frätande gaser.

### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal : Vid brand, använd en tryckluftsapparat som är oberoende av omgivningen som andningsskydd. Använd lämpligt kroppsskydd (heldräkt)  
Särskilda släckningsmetoder : Kväv röken genom vattenbesprutning.  
Ytterligare råd : Förorenat släckvatten skall samlas upp separat och det får ej tömmas i avloppet.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga skyddsåtgärder : Håll oskyddade personer borta. Använd personlig skyddsutrustning. Säkerställ god ventilation. Undvik kontakt med huden och ögonen. Undvik inandning av damm.

### 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder : Spola inte ut i ytvatten eller avloppssystem. Undvik markpenetration. Om produkten förorenar vattendrag och sjöar eller avlopp informera berörda myndigheter.

### 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Metoder och material för inneslutning och sanering : Använd mekanisk hanteringsutrustning. Förvara i lämpliga och tillslutna behållare för bortskaffning.

Ytterligare information : Behandla uppsamlat material enligt vad som sägs i avsnittet "Avfallshantering". Risk för halka av utspild last.

### 6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Se avsnitt 1 för kontaktinformation vid nödsituation.  
Se avsnitt 8 för information om personlig skyddsutrustning.  
Se avsnitt 13 för information om avfallshantering.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

- Råd för säker hantering : Förpackningen förvaras väl tillsluten. Säkerställ god ventilation. Använd personlig skyddsutrustning. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Använd andningsskydd med lämpligt filter om ångor eller aerosol frigörs. Nöddusch och möjlighet till ögonspolning skall finnas på arbetsplatsen. Undvik inandning av damm.
- Åtgärder beträffande hygien : Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Rökning, intag av föda och dryck är ej tillåtet i hanteringsområdet. Tvätta händerna före raster och efter arbetstidens slut. Tag genast av förorenade kläder.

### 7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

- Krav på lagerutrymmen och behållare : Förvara i utrymmen med golv motståndskraftiga mot alkali. Förvara i originalbehållare. Förvara väl tillsluten på torr, sval plats. Produkten är hygroskopisk.
- Råd för skydd mot brand och explosion : Normala åtgärder för förebyggande brandskydd. Produkten är inte brandfarlig.
- Ytterligare information om lagringsförhållanden : Förvara väl tillsluten på torr, sval plats. Förvara på väl ventilerad plats.
- Råd för gemensam lagring : Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Får inte lagras tillsammans med syror och ammoniumsalter. Material som skall undvikas: Organiska peroxider
- Lämpliga förpackningsmaterial : Polyetylen
- Olämpliga förpackningsmaterial : , Aluminium, Zink

### 7.3. Specifik slutanvändning

- Specifika användningsområden : Identifierad användning: Se tabell framför appendix för en fullständig översikt över identifierade användningar.

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1. Kontrollparametrar

<b>Beståndsdel:</b>	<b>natriumhydroxid</b>	<b>CAS-nr. 1310-73-2</b>
---------------------	------------------------	--------------------------

<b>Härledd nolleffektnivå (DNEL)/Härledd minimal effekt nivå (DMEL)</b>
---

DNEL		
Arbetstagare, Långtids - lokala effekter, Inandning	:	1,0 mg/m <sup>3</sup>
DNEL		
Konsumenter, Långtids - lokala effekter, Inandning	:	1,0 mg/m <sup>3</sup>

## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

Beståndsdel:	natriumhydroxid	CAS-nr. 1310-73-2
Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)		

PNEC värde har inte beräknats. :

Beståndsdel:	natriumhydroxid	CAS-nr. 1310-73-2
Andra arbetsrelaterade gränsvärden		

Sverige. Gränsvärde, Nivågränsvärde, Inhalerbart damm  
1 mg/m<sup>3</sup>

Sverige. Gränsvärde, Korttids gränsvärde, Inhalerbart damm  
2 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2. Begränsning av exponeringen

#### Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Se vidare skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 7 och 8.

Nöddusch och möjlighet till ögonspolning skall finnas på arbetsplatsen.

#### Personlig skyddsutrustning

##### Andningsskydd

Anmärkning : Behövs vid damning  
Rekommenderad filtertyp:  
Dammfilter:P2  
Dammfilter:P3

##### Handskydd

Anmärkning : Handskmaterialet skall vara ogenomträngligt och beständigt mot produkten/ämnet/blandningen.  
Lägg märke till tillverkarens uppgifter om genomsläpplighet och genombrottstid och om särskilda arbetsplatsförhållanden (mekanisk slitning, kontaktid).  
Följande material är lämpliga:  
teflongummi  
Polykloropren  
naturgummi  
butylgummi  
Den exakta genombrottstiden måste fastställas av tillverkaren av skyddshandskarna och måste iakttas.  
Skyddshandskar ska bytas vid första tecken på slitage.

##### Ögonskydd

Anmärkning : Korgglasögon

**NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG**

Ansiktsskydd

*Hud- och kroppsskydd*Anmärkning : Ogenomtränglig klädsel  
Kemikalieresistent förkläde**Begränsning av miljöexponeringen**Allmän rekommendation : Spola inte ut i ytvatten eller avloppssystem.  
Undvik markpenetration.  
Om produkten förorenar vattendrag och sjöar eller avlopp informera berörda myndigheter.**AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper****9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**

Form	:	Ingen tillgänglig data
Fysikaliskt tillstånd	:	fast
Färg	:	vit
Lukt	:	luktfri
Lukttröskel	:	Ingen tillgänglig data
Smältpunkt/smältpunktsintervall	:	ca. 319 - 322 °C
Kokpunkt/kokpunktsintervall	:	1.390 °C (1013 hPa)
Brandfarlighet (fast form, gas)	:	Produkten är inte brandfarlig.
Övre explosionsgräns / Övre antändningsgräns	:	Inte tillämpligt
Nedre explosionsgräns / Nedre antändningsgräns	:	Inte tillämpligt
Flampunkt	:	Inte tillämpligt
Självantändningstemperatur	:	Inte tillämpligt
Sönderfallstemperatur	:	Ingen tillgänglig data
Självaccelerande sönderdelningstemperatur (SADT)	:	Ingen tillgänglig data
pH-värde	:	> 14 (20 °C) Koncentration: 100 g/l



**NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG**

Viskositet		
Viskositet, dynamisk	:	Inte tillämpligt
Viskositet, kinematisk	:	Inte tillämpligt
Flödestid	:	Ingen tillgänglig data
Löslighet		
Löslighet i vatten	:	1000 g/l (25 °C) 3420 g/l (100 °C)
Löslighet i andra lösningsmedel	:	238 g/l(20 °C) Lösningsmedel: metanol  139 g/l(20 °C) Lösningsmedel: Etanol
Upplösningshastighet	:	Ingen tillgänglig data
Fördelningskoefficient: n- oktanol/vatten	:	Ingen tillgänglig data
Dispersionsstabilitet	:	Ingen tillgänglig data
Ångtryck	:	ca. 3,5 hPa (800 °C)
Relativ densitet	:	Ingen tillgänglig data
Densitet	:	ca. 2,13 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Bulkdensitet	:	Ingen tillgänglig data
Relativ ångdensitet	:	Inte tillämpligt
Partikelkaraktäristika		
Ingen tillgänglig data		

**9.2 Annan information**

Explosiva ämnen / blandningar	:	Produkten är inte explosiv.
Oxiderande egenskaper	:	Ej oxiderande
Brandfarlighet (vätskor)	:	Inte tillämpligt
Metallkorrosionshastighet	:	Frätande på metall
Avdunstningshastighet	:	Inte tillämpligt

**AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet****10.1. Reaktivitet**

**NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG**

Anmärkning : Ingen sönderdelning vid förvaring och användning enligt anvisningarna.

**10.2. Kemisk stabilitet**

Anmärkning : Stabil vid rekommenderade lagringsförhållanden.

**10.3. Risken för farliga reaktioner**

Farliga reaktioner : Avger vätgas vid reaktion med basiska metaller (zink, aluminium). Reagerar exotermisk med vatten. Reagerar exotermt med syror.

**10.4. Förhållanden som ska undvikas**

Förhållanden som ska undvikas : Skydda mot luftfuktighet och vatten. Produkten är hygroskopisk. Skydda mot frost.  
Termiskt sönderfall : Ingen tillgänglig data

**10.5. Oförenliga material**

Material som skall undvikas : Material som skall undvikas: Syror, Lättmetaller, Vatten, Alkoholer, Starkt oxiderande ämnen

**10.6. Farliga sönderdelningsprodukter**

Farliga sönderdelningsprodukter : Vätgas, genom reaktion med metaller

**AVSNITT 11: Toxikologisk information****11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008****Data för produkten****Akut toxicitet****Oralt**

Ger allvarlig frätskada med brännande smärta, kräkningar, magsmärtor, ev svår allmänpåverkan (chock) och njurskada. Frätskada kan uppkomma redan vid förtäring av små mängder. Stor risk för bestående besvär från ärrläkning av frätskada i matstrupe eller mage.

**Inandning**

Inandning kan ge sveda i näsa och svalg, nysningar, hosta och andningsbesvär. Risk för lungskada vid höga halter.

**Irritation****Hud**

Resultat : Kan ge allvarlig frätskada med djupa svårläkta sår. Även utspädda lösningar fräter. Till att börja med känns huden endast hal - senare

**NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG**

kommer sveda, blåsbildning & frätsår.

**Ögon**

Resultat : Damm i ögonen kan ge smärta och frätsår.

**Beståndsdel:** natriumhydroxid CAS-nr. 1310-73-2

**Akut toxicitet****Oralt**

Ingen aktuell data tillgänglig.

**Inandning**

Ingen aktuell data tillgänglig.

**Hud**

Ingen aktuell data tillgänglig.

**Irritation****Hud**

Resultat : Starkt frätande (Kanin) (Inga riktlinjer har följts)

**Ögon**

|| Resultat : frätande effekter (Kanin; Test-ämne: 10% lösning) (OECD:s riktlinjer för test 405) Motsvarande eller liknande OECD: s riktlinjer

**Allergiframkallande egenskaper**

Resultat : ej sensibiliserande (Människa) (Inga riktlinjer har följts) Lapptest på frivilliga försökspersoner visade inte sensibiliserande egenskaper.

**CMR-effekter****CMR egenskaper**

Cancerogenitet : Inga försök som hänvisar till cancerogenitet är tillgängligt.  
Mutagenitet : In vitrotester visade inte mutagena effekter  
In vivo tester visade inte mutagena effekter  
Teratogenicitet : Ingen tillgänglig data  
Reproduktionstoxicitet : Förväntas inte ge nedsatt fortplantningsförmåga.

**Specifik organotxicitet**

**NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG****Enstaka exponering**

Anmärkning : Ämnet eller blandningen klassificeras inte som specifik organotokikant, enstaka exponering.

**Upprepad exponering**

Anmärkning : Ämnet eller blandningen klassificeras inte som specifik organotokikant, upprepade exponering.

**Andra toxikologiska egenskaper****Fara vid aspiration**

Inte tillämpligt,

**11.2. Information om andra faror****Data för produkten****Hormonstörande egenskaper**

Bedömning : Ingen information tillgänglig om hormonstörande egenskaper för människors hälsa.

**Beståndsdel: natriumhydroxid CAS-nr. 1310-73-2**

**Hormonstörande egenskaper**

Bedömning : Ingen information tillgänglig om hormonstörande egenskaper för människors hälsa.

**AVSNITT 12: Ekologisk information****12.1. Toxicitet**

**Beståndsdel: natriumhydroxid CAS-nr. 1310-73-2**

**Akut toxicitet****Fisk**

LC50 : 125 mg/l (Gambusia affinis; 96 h) (Inga riktlinjer har följts)  
LC50 : 145 mg/l (Poecilia reticulata; 24 h) (Inga riktlinjer har följts)

**Toxicitet för Daphnia och andra vattenlevande ryggradslösa djur**

EC50 : 40,4 mg/l (Ceriodaphnia (vattenloppa); 48 h) (Inga riktlinjer har följts)

**NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG**

---

**alger**

---

: Ingen tillgänglig data

**12.2. Persistens och nedbrytbarhet**

<b>Beståndsdel:</b>	<b>natriumhydroxid</b>	<b>CAS-nr. 1310-73-2</b>
---------------------	------------------------	--------------------------

**Persistens och nedbrytbarhet****Persistens**

Resultat : Ingen tillgänglig data

**Bionedbrytbarhet**

Resultat : Metoderna för att bestämma den biologiska nedbrytningen är inte tillämpbara på oorganiska ämnen.

**12.3. Bioackumuleringsförmåga**

<b>Beståndsdel:</b>	<b>natriumhydroxid</b>	<b>CAS-nr. 1310-73-2</b>
---------------------	------------------------	--------------------------

**Bioackumulering**

Resultat : Bioackumuleras ej.

**12.4. Rörlighet i jord**

<b>Beståndsdel:</b>	<b>natriumhydroxid</b>	<b>CAS-nr. 1310-73-2</b>
---------------------	------------------------	--------------------------

**Rörlighet**

Vatten : God löslighet i vatten

Luft : Ej flyktigt

Jord : Låg potential för adsorption (baserat på ämnets egenskaper).

**12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen****Data för produkten****Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

Resultat : PBT eller vPvB kriterierna i REACH förordningen bilaga XIII skall inte tillämpas på oorganiska ämnen.

<b>Beståndsdel:</b>	<b>natriumhydroxid</b>	<b>CAS-nr. 1310-73-2</b>
---------------------	------------------------	--------------------------

## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

### Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Resultat : PBT eller vPvB kriterierna i REACH förordningen bilaga XIII skall inte tillämpas på oorganiska ämnen.

### 12.6. Hormonstörande egenskaper

#### Data för produkten

Hormonstörande potential : Ingen information tillgänglig om hormonstörande egenskaper för miljön.

#### Beståndsdel: natriumhydroxid CAS-nr. 1310-73-2

Hormonstörande potential : Ingen information tillgänglig om hormonstörande egenskaper för miljön.

### 12.7. Andra skadliga effekter

#### Beståndsdel: natriumhydroxid CAS-nr. 1310-73-2

#### Tillägg till ekologisk information

Resultat : Skadlig effekt på vattenlevande organismer på grund av pH-förändring. Före tillförsel av avloppsvatten till reningsverk erfordras som regel neutralisation. Spola inte ut i ytvatten eller avloppssystem.

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt : Produkten är klassad som farligt avfall enligt avfallsförordningen (2020:614). Rådfråga lokala myndigheter vid hantering av avfall. Förhindra utsläpp i avloppet.

Förorenad förpackning : Töm emballaget grundligt. Emballaget kan återanvändas efter noggrann och korrekt rengöring. Om återvinning inte är lämpligt, sophantering i överensstämmelse med lokala bestämmelser.

Europeisk Avfallskatalognummer : Ingen avfallskod enligt den Europeiska Avfallskatalogen (EWC) kan tilldelas denna produkt då den tilltänkta användningen bestämmer tilldelningen. Avfallskoden fastställs i samråd med den regionala avfallsmottagaren.

## AVSNITT 14: Transportinformation

### 14.1. UN-nummer

1823

## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

### 14.2. Officiell transportbenämning

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

### 14.3. Faroklass för transport

ADR-Klass : 8  
(Etiketter; Klassificeringskod; Farlighetsnummer; Tunnel-restrik-tionskod) 8; C6; 80; (E)  
RID-Klass : 8  
(Etiketter; Klassificeringskod; Farlighetsnummer) 8; C6; 80  
IMDG-Klass : 8  
(Etiketter; EmS) 8; F-A, S-B

### 14.4. Förpackningsgrupp

ADR : II  
RID : II  
IMDG : II

### 14.5. Miljöfaror

Miljöfarlig enligt ADR : nej  
Miljöfarlig enligt RID : nej  
Marine Pollutant enligt IMDG-koden : nej

### 14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Ej tillämbart.

### 14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Ej tillämpligt för produkten som den levereras.

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### 15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

#### Data för produkten

Andra föreskrifter : Endast personer som är väl insatta i produktens farliga egenskaper och nödvändiga säkerhetsåtgärder får arbeta med produkten.  
· AFS 2018:1 Arbetsmiljöverkets Författningssamling: HYGIENISKA GRÄNSVÄRDEN

**Beståndsdel:** natriumhydroxid **CAS-nr. 1310-73-2**

## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

EU. Förordning Nr. 649/2012 om export och import av farliga kemikalier : ; Ämnet/blandningen omfattas inte av denna lagstiftning.

EU. REACH Bilaga XVII, Begränsning av framställning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, beredning och varor. : ; Ämnet/blandningen omfattas inte av denna lagstiftning.

EG. Förordning Nr. 1451/2007 [Biocider], Annex I, OJ (L 325) : EG nummer: , 215-185-5; Listad

Förordning (EG) nr 1223/2009 om kosmetiska produkter, Bilaga III: Förteckning över ämnen som kosmetiska produkter får innehålla endast om angivna begränsningar iakttas : Maximal koncentration i bruksklar beredning: 2 %; Produkter för rakpermanentning: Allmän användning; Se texten i förordningen för bestämmelser och tillämpliga undantag.

pH < 12,7.; pH-reglerare för hårborttagningsprodukter; Se texten i förordningen för bestämmelser och tillämpliga undantag.

Maximal koncentration i bruksklar beredning: 4,5 %; Produkter för rakpermanentning: Yrkesmässig användning; Se texten i förordningen för bestämmelser och tillämpliga undantag.

pH < 11.; Användning som pH-reglerande ämne, annan än för hårborttagningsprodukter; Se texten i förordningen för bestämmelser och tillämpliga undantag.

Maximal koncentration i bruksklar beredning: 5 %; Produkter för upplösning av nagelband; Se texten i förordningen för bestämmelser och tillämpliga undantag.

EU.Direktiv 2012/18/EU (SEVESO III), Bilaga 1 : ; Ämnet/blandningen omfattas inte av denna lagstiftning.

**Beståndsdel:**

**natriumhydroxid**

**CAS-nr. 1310-73-2**



## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

### Anmälningssstatus

#### natriumhydroxid:

Laglista	Anmälning	Anmälningnummer
EINECS	JA	215-185-5
DSL	JA	
KECI (KR)	JA	97-1-136
KECI (KR)	JA	KE-31487
ENCS (JP)	JA	(1)-410
ISHL (JP)	JA	(1)-410
NZIOC	JA	HSR001547
INSQ	JA	
IECSC	JA	
ONT INV	JA	
TCSI	JA	
PICCS (PH)	JA	
TSCA	JA	
VN INV L	JA	
TH INV	JA	2815.11
TH INV	JA	2815.12
TH INV	JA	55-1-01354
PHARM (JP)	JA	
AU AIICL	JA	

### 15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning har genomförts för detta ämne.

### AVSNITT 16: Annan information

#### II

Fullständiga ordalydelsen av H-(faro-)angivelserna som nämns i avsnitten 2 och 3.

H290	Kan vara korrosivt för metaller.
H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.

Den fullständiga texten till de noter som hänvisas till under avsnitt 3.

#### Förkortningar och akronymer

<b>AU AIICL</b>	Australia. Industrial Chemicals Act (AIIC) List
<b>BCF</b>	biokoncentrationsfaktor
<b>BOD</b>	biokemisk syreförbrukning
<b>CAS</b>	Chemical Abstracts Service
<b>CLP</b>	klassificering, märkning och förpackning
<b>CMR-ämne</b>	cancerframkallande, mutagena eller reproduktionstoxiska ämne
<b>COD</b>	kemisk syreförbrukning
<b>DNEL</b>	härledd nolleffektnivå
<b>DSL</b>	Canada. Environmental Protection Act, Domestic Substances List

## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

<b>Einecs</b>	européisk förteckning över befintliga kommersiella kemiska ämnen
<b>Elincs</b>	européisk förteckning över förhandsanmälda ämnen
<b>ENCS (JP)</b>	Japan. Kashin-Hou Law List
<b>GHS</b>	globalt harmoniserat system för klassificering och märkning av kemikalier
<b>IECSC</b>	China. Inventory of Existing Chemical Substances
<b>INSQ</b>	Mexico. National Inventory of Chemical Substances
<b>ISHL (JP)</b>	Japan. Inventory of Industrial Safety & Health
<b>KECI (KR)</b>	Korea. Existing Chemicals Inventory
<b>LC50</b>	Genomsnittlig dödlig koncentration
<b>LOAEC</b>	lägsta koncentration där en skadlig effekt observeras
<b>LOAEL</b>	lägsta observerade effektnivå
<b>LOEL</b>	lägsta nivå där effekt observeras
<b>NDSL</b>	Canada. Environmental Protection Act. Non-Domestic Substances List
<b>NLP</b>	före detta polymer
<b>NOAEC</b>	koncentration där ingen skadlig effekt observeras
<b>NOAEL</b>	nivå där ingen skadlig effekt observeras
<b>NOEC</b>	nolleffektkoncentration
<b>NOEL</b>	nolleffektnivå
<b>NZIOC</b>	New Zealand. Inventory of Chemicals
<b>OECD</b>	Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling yrkeshygieniskt gränsvärde
<b>ONT INV</b>	Canada. Ontario Inventory List
<b>PBT-ämne</b>	persistent, bioackumulerande och toxiskt ämne
<b>PHARM (JP)</b>	Japan. Pharmacopoeia Listing
<b>PICCS (PH)</b>	Philippines. Inventory of Chemicals and Chemical Substances
<b>PNEC</b>	uppskattad nolleffektkoncentration
<b>REACH Auth. Nr.</b>	REACH tillståndnummer
<b>REACH AuthAppC. Nr.</b>	REACH licensansökningsnummer
<b>UK REACH Auth. Nr.</b>	UK REACH tillståndnummer
<b>UK REACH AuthAppC. Nr.</b>	UK REACH licensansökningsnummer
<b>UK REACH-Reg.No</b>	UK REACH Registration Number
<b>STOT</b>	specifik organtoxicitet
<b>SVHC</b>	ämne som inger mycket stora betänkligheter
<b>TCSI</b>	Taiwan. Existing Chemicals Inventory
<b>TH INV</b>	Thailand. Existing Chemicals Inventory from FDA
<b>TSCA</b>	US. Toxic Substances Control Act

### Ytterligare information

Hänvisningar till viktig : För att skapa detta säkerhetsdatablad har leverantörens

**NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG**

litteratur och datakällor	information samt information från Europeiska kemikaliemyndigheten(ECHA) databas "registrerade ämnen" används.
Metoder för produktklassificering	: Klassificeringen för människors hälsa, fysiska och kemiska risker samt miljörisker är bestämt utifrån en kombination av beräkningsmetoder och testdata, om den är tillgänglig.
Information för utbildning	: Arbetstagarna måste utbildas regelbundet på säker hantering av produkter baserade på den information som lämnas i säkerhetsdatabladet och de lokala förhållandena på arbetsplatsen. Nationella regler för utbildning av arbetstagare i hanteringen av farliga ämnen måste följas.
Annan information	: Informationen som anges beskriver endast produkterna med hänsyn till säkerhetsåtgärder och skall inte ses som garanti eller kvalitetsspecifikation samt är inte ett kontraktensligt rättsförhållande. Informationen i säkerhetsdatabladet hänför sig endast till det angivna materialet och gäller inte för material använt i kombination med något annat material eller process om inte angivet i texten.

|| Anger uppdaterat avsnitt.

## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

Nr.	Kort titel	REACH Auth. Nr./ REACH AuthAp pC. Nr.	Huvudsakliga användningsgrupper (SU)	Användningssektor (SU)	Kemisk produktkategori (PC)	Process kategori (PROC)	Miljöavgivningskategori (ERC)	Varukategori (AC)	Specifikation
1	Tillverkning av ämnet - flytande	NA	3	8	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	1	NA	ES035
2	Tillverkning av ämnet - fast ämne	NA	3	8	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	1	NA	ES057
3	Industriell användning	NA	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 15, 19, 23, 24	2, 4, 6a, 6b, 7	NA	ES065
4	Yrkesmässig användning	NA	22	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19, 23, 24	8a, 8b, 8d, 9a	NA	ES067
5	Privat bruk	NA	21	NA	20, 35, 39	NA	8a, 8b, 8d, 9a	NA	ES075

## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

### 1. Kort titel för exponeringsscenario 1: Tillverkning av ämnet - flytande

Huvudsakliga användargrupper	SU 3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Slutanvändningssektorer	SU8: Bulk tillverkning, storskalig tillverkning av kemikalier (inklusive petroleumprodukter)
Processkategorier	<p>PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering</p> <p>PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar</p> <p>PROC3: Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden</p> <p>PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår</p> <p>PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kär/ stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål</p> <p>PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kär/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål</p> <p>PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)</p>
Miljöavgivningskategorier	ERC1: Tillverkning av ämnen

### 2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC1

Produktegenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Koncentration av ämnet i produkten: 0% - 50%
Andra givna driftförhållanden som påverkar miljöexponering	Kontinuerlig exponering	
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån för att skydda mot utsläpp Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen för att minska eller begränsa uttömningar samt luft- och markutsläpp Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp från anläggningen	Användningsområde	Industriell användning
	Vatten	<p>Regelbunden kontroll av pH-värdet krävs vid utsläpp till öppna vatten., Generellt ska utsläpp genomföras så att pH-förändringar i mottagande ytvatten minimeras., Generellt kan de flesta vattenlevande organismer överleva pH-värden i intervallet 6-9. Detta återspeglas också i beskrivningen av standard OECD-tester för vattenlevande organismer.</p> <p>, Riskhanteringsåtgärder som berör miljön syftar till att undvika utsläpp av ämnet till det kommunala avloppsvattnet eller ytvatten, om sådana utsläpp förväntas orsaka betydande pH-förändringar.</p>
Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas	Bortskaffningsmetoder	Avfall bör återanvändas eller släppas ut i industriellt avloppsvatten och ytterligare neutraliseras om det behövs.

### 2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Produktegenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Koncentration av ämnet i produkten: 0% - 50%
	Fysikalisk form (vid användning)	vätska
Användningsfrekvens och varaktighet	Användningsfrekvens	200 dagar/år
	Användningsfrekvens	8 timmar / dag
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källan till arbetstagare	Användningsområde	Industriell användning
		Använd slutna system eller täck över öppna behållare. Transport via ledningar samt fyllning/tömning av fat bör göras via automatiska system (sugpumpar mm)

## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

	Använd tänger, grepparmar med långa handtag för manuell användning för att undvika direktkontakt och exponering via stänk (inget arbete utförs över huvudhöjd).	
Organisatoriska åtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Användningsområde	Industriell användning
	Ersätt, där det är tillämpligt, manuella processer med automatiska och/eller slutna processer. Detta medför att irriterande dimmor och sprayningar med påföljande potentiella stänk kan undvikas. Arbetare som jobbar med riskfylld process/identifierade områden skall tränas a) för att undvika att arbete utförs utan andningsskydd och b) för att förstå de korrosiva egenskaperna och framförallt hälsoeffekterna vid inandning och c) för att följa de säkerhetsrutiner som arbetsgivaren har tagit fram.  Arbetsgivaren måste också försäkra sig om att den nödvändiga personliga skyddsutrustning (PPE) finns tillgänglig.	
Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning	Användningsområde	Industriell användning
	Vid damm- eller aerosolbildning: använd andningsskydd med godkänt filter (P2) Använd kemikaliebeständiga handskar Material: Butylgummi, PVC, polykloropren beklädd med naturlatex, materialtjocklek: 0.5 mm, genombrottsid: > 480 min Material: Nitrilgummi, fluorgummi, materialtjocklek: 0.35-0.4 mm, genombrottsid: > 480 min Använd tätslutande skyddsglasögon, ansiktsskydd Använd lämpliga skyddskläder, förkläden, sköld och kostymer Om stänk kan förekomma: Gummi eller plaststövlar	

### 3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

#### Miljö

Den akvatiska effekten och riskbedömningen berör endast effekten på organismer/ekosystem på grund av möjliga pH-förändringar i samband med avlägsning av hydroxidjoner (OH<sup>-</sup>), då toxiciteten från metalljonen förväntas vara obetydlig jämfört med den potentiella pH-effekten. Den höga vattenlösligheten i kombination med det mycket låga ångtrycket indikerar att ämnet kommer att hittas främst i vatten. När de miljörelaterade riskhanteringsåtgärderna är genomförda kommer det aktiva slammet i reningsverk inte att exponeras och det kommer inte att finnas någon exponering av det mottagande ytvattnet. Sedimentdelen utvärderas inte eftersom det inte är relevant för ämnet. Vid utsläpp till vattenmiljön, kommer sorption till sedimentpartiklar vara försumbar. Betydande utsläpp till luft förväntas inte på grund av ämnets mycket låga ångtryck. Om utsläpp till luft sker i form av vattenbaserad aerosol kommer ämnet neutraliseras snabbt på grund av dess reaktion med CO<sub>2</sub> (eller syror). Betydande utsläpp till den terrestra miljön förväntas inte. Slammets appliceringsväg är inte relevant för utsläpp till jordbruksmark, eftersom ingen sorption av ämnet för partiklar kommer att uppstå vid avloppsreningsverk/reningsverk. Vid utsläpp på mark, kommer sorption till jordpartiklar vara försumbar. Beroende på jordens buffringsförmåga kommer hydroxidjonerna (OH<sup>-</sup>) att neutraliseras i jordens porvatten eller öka pH-värdet. Bioackumulering kommer inte att inträffa.

#### Arbetstagare

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9: ECETOC TRA worker v3

Bidragande scenario	Särskilda förhållanden	Exponeringsväg	Exponeringsnivå	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9	Modellerade exponeringsdata, mycket lågt ångtryck, Utan punktutsläpp, utan andningsskydd	Arbetstagarnas exponering vid inandning	0,17mg/m <sup>3</sup>	0,17
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b,	Uppmätta exponeringsdata, i värsta fall	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0,33mg/m <sup>3</sup>	0,33

## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

PROC9				
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9	Uppmätta exponeringsdata, i värsta fall	Arbetare - inhalativ, långvarig - lokal	0,14mg/m <sup>3</sup>	0,14

Detta ämne är frätande. Vid hantering av frätande ämnen och formuleringar förekommer direkt hudkontakt endast sporadiskt och det förutsätts att upprepade dagliga hudexponeringar kan bortses från. Exponeringen vid hudkontakt av ämnet var inte kvantifierat. Ämnet bedöms inte vara systemiskt tillgängligt i kroppen vid normal hantering och användning. Systemiska effekter av NaOH förväntas inte inträffa efter hud- eller inhalationsexponering.

#### 4. Vägledning för nedströms användare för utvärdering av om man arbetar inom gränserna satta av exponeringsscenario

Nedströmsanvändaren (DU) arbetar inom de gränser som definierats av exponeringsscenario (ES) om antingen de ovan föreslagna riskhanteringsåtgärderna (RMM) är uppfyllda eller nedströmsanvändaren själv kan visa att hans driftförhållanden och genomförda riskhanteringsåtgärder är tillräckliga. Detta görs genom att visa att inandning- och hudexponering begränsas till en nivå under respektive DNEL-värde (givet att processerna och aktiviteterna täcks av ovanstående PROCs) som beskrivet nedan.

Om de uppmätta data inte finns tillgängliga, kan nedströmsanvändare använda sig av ett lämpligt skalningsverktyg som t.ex. ECETOC TRA

Viktigt: När man visar på en säker användning genom att jämföra exponeringssuppskattningar med långtids DNEL, kommer även det akuta DNEL att omfattas (enligt vägledning R.14 kan akuta exponeringsnivåer härledas genom att multiplicera långtidsexponeringssuppskattningarna med en faktor 2).

#### Ytterligare 'goda praxisråd' utöver REACH Chemical Safety Assessment

Punktutsug är inte nödvändigt men anses vara god praxis.  
Allmän ventilation är god praxis om punktutsug inte finns.

## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

### 1. Kort titel för exponeringsscenario 2: Tillverkning av ämnet - fast ämne

Huvudsakliga användargrupper	SU 3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Slutanvändningssektorer	SU8: Bulk tillverkning, storskalig tillverkning av kemikalier (inklusive petroleumprodukter)
Processkategorier	<p>PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering</p> <p>PROC2: Användning i slutna, kontinuerliga processer med enstaka kontrollerade exponeringar</p> <p>PROC3: Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden</p> <p>PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår</p> <p>PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kär/ stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål</p> <p>PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kär/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål</p> <p>PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)</p>
Miljöavgivningskategorier	ERC1: Tillverkning av ämnen

### 2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC1

Produktegenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Omfattar substanshalt i produkten upp till 100 %.
Andra givna driftförhållanden som påverkar miljöexponering	Kontinuerlig exponering	
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån för att skydda mot utsläpp Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen för att minska eller begränsa uttömningar samt luft- och markutsläpp Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp från anläggningen	Användningsområde	Industriell användning
	Vatten	<p>Regelbunden kontroll av pH-värdet krävs vid utsläpp till öppna vatten., Generellt ska utsläpp genomföras så att pH-förändringar i mottagande ytvatten minimeras., Generellt kan de flesta vattenlevande organismer överleva pH-värden i intervallet 6-9. Detta återspeglas också i beskrivningen av standard OECD-tester för vattenlevande organismer.</p> <p>, Riskhanteringsåtgärder som berör miljön syftar till att undvika utsläpp av ämnet till det kommunala avloppsvattnet eller ytvatten, om sådana utsläpp förväntas orsaka betydande pH-förändringar.</p>

### 2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Produktegenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Omfattar substanshalt i produkten upp till 100 %.
	Fysikalisk form (vid användning)	fast
Användningsfrekvens och varaktighet	Användningsfrekvens	200 dagar/år
	Användningsfrekvens	8 timmar / dag
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källan till arbetstagare	Användningsområde	Industriell användning
		<p>Använd slutna system eller täck över öppna behållare.</p> <p>Transport via ledningar samt fyllning/tömning av fat bör göras via automatiska system (sugpumpar mm)</p> <p>Använd tänger, grepparmar med långa handtag för manuell användning för att undvika direktkontakt och exponering via stänk (inget arbete utförs över huvudhöjd).</p>



## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

	Användningsområde	Industriell användning
Organisatoriska åtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Ersätt, där det är tillämpligt, manuella processer med automatiska och/eller slutna processer. Detta medför att irriterande dimmor och sprayningar med påföljande potentiella stänk kan undvikas.	
	Arbetare som jobbar med riskfylld process/identifierade områden skall tränas a) för att undvika att arbete utförs utan andningsskydd och b) för att förstå de korrosiva egenskaperna och framförallt hälsoeffekterna vid inandning och c) för att följa de säkerhetsrutiner som arbetsgivaren har tagit fram.	
	Användningsområde	Industriell användning
Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning	Vid damm- eller aerosolbildning: använd andningsskydd med godkänt filter (P2)	
	Använd kemikaliebeständiga handskar Material: Butylgummi, PVC, polykloropren beklädd med naturlatex, materialtjocklek: 0.5 mm, genombrottsid: > 480 min Material: Nitrilgummi, fluorgummi, materialtjocklek: 0.35-0.4 mm, genombrottsid: > 480 min Använd tätslutande skyddsglasögon, ansiktsskydd Använd lämpliga skyddskläder, förkläden, sköld och kostymer Om stänk kan förekomma: Gummi eller plaststövlar	

### 3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

#### Miljö

Den akvatiska effekten och riskbedömningen berör endast effekten på organismer/ekosystem på grund av möjliga pH-förändringar i samband med avlägsning av hydroxidjoner (OH<sup>-</sup>), då toxiciteten från metalljonen förväntas vara obetydlig jämfört med den potentiella pH-effekten. Den höga vattenlösligheten i kombination med det mycket låga ångtrycket indikerar att ämnet kommer att hittas främst i vatten. När de miljörelaterade riskhanteringsåtgärderna är genomförda kommer det aktiva slammet i reningsverk inte att exponeras och det kommer inte att finnas någon exponering av det mottagande ytvattnet. Sedimentdelen utvärderas inte eftersom det inte är relevant för ämnet. Vid utsläpp till vattenmiljön, kommer sorption till sedimentpartiklar vara försumbar. Betydande utsläpp till luft förväntas inte på grund av ämnets mycket låga ångtryck. Om utsläpp till luft sker i form av vattenbaserad aerosol kommer ämnet neutraliseras snabbt på grund av dess reaktion med CO<sub>2</sub> (eller syror). Betydande utsläpp till den terrestra miljön förväntas inte. Slammets appliceringsväg är inte relevant för utsläpp till jordbruksmark, eftersom ingen sorption av ämnet för partiklar kommer att uppstå vid avloppsreningsverk/reningsverk. Vid utsläpp på mark, kommer sorption till jordpartiklar vara försumbar. Beroende på jordens buffringsförmåga kommer hydroxidjonerna (OH<sup>-</sup>) att neutraliseras i jordens porvatten eller öka pH-värdet. Bioackumulering kommer inte att inträffa.

#### Arbetstagare

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC9: ECETOC TRA worker v3

Bidragande scenario	Särskilda förhållanden	Exponeringsväg	Exponeringsnivå	RCR
PROC1, PROC2	Modellerade exponeringsdata, Låg dammbildning, inget punktutsläpp (LEV), inget andningsskydd (RPE)	Arbetstagarnas exponering vid inandning	0,01mg/m <sup>3</sup>	0,01
PROC3, PROC9	Modellerade exponeringsdata, Låg dammbildning, inget punktutsläpp (LEV), inget andningsskydd (RPE)	Arbetstagarnas exponering vid inandning	0,1mg/m <sup>3</sup>	0,1
PROC4, PROC8a	Modellerade exponeringsdata, Låg	Arbetstagarnas exponering vid inandning	0,5mg/m <sup>3</sup>	0,5

## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

	dammbildning, inget punktutsug (LEV), inget andningsskydd (RPE)			
PROC9	Uppmätta exponeringsdata, i värsta fall	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0,26mg/m <sup>3</sup>	0,26

Detta ämne är frätande. Vid hantering av frätande ämnen och formuleringar förekommer direkt hudkontakt endast sporadiskt och det förutsätts att upprepade dagliga hudexponeringar kan bortses från. Exponeringen vid hudkontakt av ämnet var inte kvantifierat. Ämnet bedöms inte vara systemiskt tillgängligt i kroppen vid normal hantering och användning. Systemiska effekter av NaOH förväntas inte inträffa efter hud- eller inhalationsexponering.

### 4. Vägledning för nedströms användare för utvärdering av om man arbetar inom gränserna satta av exponeringsscenario

Nedströmsanvändaren (DU) arbetar inom de gränser som definierats av exponeringsscenario (ES) om antingen de ovan föreslagna riskhanteringsåtgärderna (RMM) är uppfyllda eller nedströmsanvändaren själv kan visa att hans driftförhållanden och genomförda riskhanteringsåtgärder är tillräckliga. Detta görs genom att visa att inandning- och hudexponering begränsas till en nivå under respektive DNEL-värde (givet att processerna och aktiviteterna täcks av ovanstående PROCs) som beskrivet nedan.

Om de uppmätta data inte finns tillgängliga, kan nedströmsanvändare använda sig av ett lämpligt skalningsverktyg som t.ex. ECETOC TRA

Viktigt: När man visar på en säker användning genom att jämföra exponeringsuppskattningar med långtids DNEL, kommer även det akuta DNEL att omfattas (enligt vägledning R.14 kan akuta exponeringsnivåer härledas genom att multiplicera långtidsexponeringsuppskattningarna med en faktor 2).

### Ytterligare 'goda praxisråd' utöver REACH Chemical Safety Assessment

Punktutsug är inte nödvändigt men anses vara god praxis.  
Allmän ventilation är god praxis om punktutsug inte finns.

## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

### 1. Kort titel för exponeringsscenario 3: Industriell användning

Huvudsakliga användargrupper	SU 3: Industriella användningar: Användningar av ämnen som sådana eller i beredningar på industriella produktionsplatser
Slutanvändningssektorer	SU 10: Formulering [blandning] av beredningar och/ eller ompackning (exklusive legeringar)
Processkategorier	<p>PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering</p> <p>PROC2: Användning i slutna, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar</p> <p>PROC3: Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden</p> <p>PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår</p> <p>PROC5: Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/ eller betydande kontakt)</p> <p>PROC7: Industriell sprayning</p> <p>PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kärll/ stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål</p> <p>PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kärll/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål</p> <p>PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)</p> <p>PROC10: Applicering med roller eller strykning</p> <p>PROC13: Behandling av varor med dopning och gjutning</p> <p>PROC15: Användning som laboratorieagens</p> <p>PROC19: Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig</p> <p>PROC23: Öppna bearbetnings- och överföringsmoment med mineraler/ metaller vid hög temperatur</p> <p>PROC24: Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller varor</p>
Miljöavgivningskategorier	<p>ERC2: Formulering av beredningar</p> <p>ERC4: Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan</p> <p>ERC6a: Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)</p> <p>ERC6b: Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel</p> <p>ERC7: Industriell användning av ämnen i slutna system</p>
Aktivitet	Eftersom användningen av natriumhydroxid är så utbredd, kan potentiellt alla sektorer av slutanvändning som beskrivs i användningsdeskriptorer systemet (SU1-24) användas. , Natriumhydroxid används till olika ändamål i en mängd olika industrisektorer.

### 2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC7

Aktivitet	De ovan angivna miljöavgivningskategorierna antas vara de viktigaste, men andra kategorier av industriella miljöavgivningskategorierna kan också vara möjliga (ERC 1-12).	
Produktegenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Omfattar substanshalt i produkten upp till 100 %.
Andra givna driftförhållanden som påverkar miljöexponering	Kontinuerlig exponering	
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån för att skydda mot utsläpp Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen för att minska eller begränsa uttömningar samt	Användningsområde	Industriell användning
	Vatten	Regelbunden kontroll av pH-värdet krävs vid utsläpp till öppna vatten., Generellt ska utsläpp genomföras så att pH-förändringar i mottagande ytvatten minimeras., Generellt kan de flesta

## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

luft- och markutsläpp Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp från anläggningen		vattenlevande organismer överleva pH-värden i intervallet 6-9. Detta återspeglas också i beskrivningen av standard OECD-tester för vattenlevande organismer. , Riskhanteringsåtgärder som berör miljön syftar till att undvika utsläpp av ämnet till det kommunala avloppsvattnet eller ytvatten, om sådana utsläpp förväntas orsaka betydande pH-förändringar.
Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas	Bortskaffningsmetoder	Avfall bör återanvändas eller släppas ut i industriellt avloppsvatten och ytterligare neutraliseras om det behövs.
<b>2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC22, PROC23, PROC24</b>		
Aktivitet	De ovan angivna processkategorierna antas vara de viktigaste, men andra processkategorier kan också vara möjliga (PROC1-27).	
Produktegenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Omfattar substanshalt i produkten upp till 100 %.
	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Koncentration av ämnet i produkten: >2%
	Fysikalisk form (vid användning)	vätska
	Fysikalisk form (vid användning)	Fast ämne, låg damningsbenägenhet
Användningsfrekvens och varaktighet	Användningsfrekvens	8 timmar / dag
	Användningsfrekvens	200 dagar/år
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källan till arbetstagare	Användningsområde	Industriell användning
	Använd slutna system eller täck över öppna behållare. Transport via ledningar samt fyllning/tömning av fat bör göras via automatiska system (sugpumpar mm) Använd tänger, grepparmar med långa handtag för manuell användning för att undvika direktkontakt och exponering via stänk (inget arbete utförs över huvudhöjd).	
Organisatoriska åtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Användningsområde	Industriell användning
	Ersätt, där det är tillämpligt, manuella processer med automatiska och/eller slutna processer. Detta medför att irriterande dimmor och sprayningar med påföljande potentiella stänk kan undvikas. Arbetare som jobbar med riskfylld process/identifierade områden skall tränas a) för att undvika att arbete utförs utan andningsskydd och b) för att förstå de korrosiva egenskaperna och framförallt hälsoeffekterna vid inandning och c) för att följa de säkerhetsrutiner som arbetsgivaren har tagit fram.  Arbetsgivaren måste också försäkra sig om att den nödvändiga personliga skyddsutrustning (PPE) finns tillgänglig.	
Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning	Användningsområde	Industriell användning
	Vid damm- eller aerosolbildning: använd andningsskydd med godkänt filter (P2) Använd kemikaliebeständiga handskar Material: Butylgummi, PVC, polykloropren beklädd med naturlatex, materialtjocklek: 0.5 mm, genombrottsid: > 480 min Material: Nitrilgummi, fluorgummi, materialtjocklek: 0.35-0.4 mm, genombrottsid: > 480 min Om stänk kan förekomma:	
80000000118 / Version 7.0		
28/37		SV

## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

Använd tätslutande skyddsglasögon, ansiktsskydd  
Använd lämpliga skyddskläder, förkläden, sköld och kostymer  
Gummi eller plaststövlar

### 3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

#### Miljö

Den akvatiska effekten och riskbedömningen berör endast effekten på organismer/ekosystem på grund av möjliga pH-förändringar i samband med avlägsning av hydroxidjoner (OH<sup>-</sup>), då toxiciteten från metalljonen förväntas vara obetydlig jämfört med den potentiella pH-effekten. Den höga vattenlösligheten i kombination med det mycket låga ångtrycket indikerar att ämnet kommer att hittas främst i vatten. När de miljörelaterade riskhanteringsåtgärderna är genomförda kommer det aktiva slammet i reningsverk inte att exponeras och det kommer inte att finnas någon exponering av det mottagande ytvattnet. Sedimentdelen utvärderas inte eftersom det inte är relevant för ämnet. Vid utsläpp till vattenmiljön, kommer sorption till sedimentpartiklar vara försumbar. Betydande utsläpp till luft förväntas inte på grund av ämnets mycket låga ångtryck. Om utsläpp till luft sker i form av vattenbaserad aerosol kommer ämnet neutraliseras snabbt på grund av dess reaktion med CO<sub>2</sub> (eller syror). Betydande utsläpp till den terrestra miljön förväntas inte. Slammets appliceringsväg är inte relevant för utsläpp till jordbruksmark, eftersom ingen sorption av ämnet för partiklar kommer att uppstå vid avloppsreningsverk/reningsverk. Vid utsläpp på mark, kommer sorption till jordpartiklar vara försumbar. Beroende på jordens buffringsförmåga kommer hydroxidjonerna (OH<sup>-</sup>) att neutraliseras i jordens porvatten eller öka pH-värdet. Bioackumulering kommer inte att inträffa.

#### Arbetstagare

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24: ECETOC TRA worker v3

Bidragande scenario	Särskilda förhållanden	Exponeringsväg	Exponeringsnivå	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24	vätska, inget punktutsläpp (LEV), inget andningsskydd (RPE)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0,17mg/m <sup>3</sup>	---
PROC1, PROC2	fast, inget punktutsläpp (LEV), inget andningsskydd (RPE)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0,01mg/m <sup>3</sup>	---
PROC3, PROC15	fast, inget punktutsläpp (LEV), inget andningsskydd (RPE)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0,1mg/m <sup>3</sup>	---
PROC4, PROC5, PROC14	fast, inget andningsskydd (RPE), Med punktutsläpp	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0,2mg/m <sup>3</sup>	---
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	fast, inget punktutsläpp (LEV), inget andningsskydd (RPE)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0,5mg/m <sup>3</sup>	---
PROC23	fast, med andningsskydd (90%)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0,4mg/m <sup>3</sup>	---
PROC24	fast, med andningsskydd (90%)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0,5mg/m <sup>3</sup>	---

## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

Detta ämne är frätande. Vid hantering av frätande ämnen och formuleringar förekommer direkt hudkontakt endast sporadiskt och det förutsätts att upprepad daglig hudexponering kan bortses från. Exponeringen vid hudkontakt av ämnet var inte kvantifierat. Ämnet bedöms inte vara systemiskt tillgängligt i kroppen vid normal hantering och användning. Systemiska effekter av NaOH förväntas inte inträffa efter hud- eller inhalationsexponering. Baserat på mätningar vid arbetsplatsen i kombination med att de föreslagna riskhanteringsåtgärder för kontroll av arbetstagarnas- och professionellas exponering efterföljs blir exponeringen vid inandning lägre än DNEL.

### 4. Vägledning för nedströms användare för utvärdering av om man arbetar inom gränserna satta av exponeringsscenario

Nedströmsanvändaren (DU) arbetar inom de gränser som definierats av exponeringsscenario (ES) om antingen de ovan föreslagna riskhanteringsåtgärderna (RMM) är uppfyllda eller nedströmsanvändaren själv kan visa att hans driftförhållanden och genomförda riskhanteringsåtgärder är tillräckliga. Detta görs genom att visa att inandning- och hudexponering begränsas till en nivå under respektive DNEL-värde (givet att processerna och aktiviteterna täcks av ovanstående PROCs) som beskrivet nedan.

Om de uppmätta data inte finns tillgängliga, kan nedströmsanvändare använda sig av et lämplig skalningverktyg som t.ex. ECETOC TRA

Viktigt: När man visar på en säker användning genom att jämföra exponeringsuppskattningar med långtids DNEL, kommer även det akuta DNEL att omfattas (enligt vägledning R.14 kan akuta exponeringsnivåer härledas genom att multiplicera långtidsexponeringsuppskattningarna med en faktor 2).

### Ytterligare 'goda praxisråd' utöver REACH Chemical Safety Assessment

Punktutsug är inte nödvändigt men anses vara god praxis.  
Allmän ventilation är god praxis om punktutsug inte finns.



## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

### 1. Kort titel för exponeringsscenario 4: Yrkesmässig användning

Huvudsakliga användargrupper	SU 22: Yrkesmässiga användningar: Offentlig sektor (förvaltning, utbildning, kultur, tjänster, hantverkare)
Slutanvändningssektorer	SU 10: Formulering [blandning] av beredningar och/ eller ompackning (exklusive legeringar)
Processkategorier	<p>PROC1: Användning i slutna processer, ingen sannolikhet för exponering</p> <p>PROC2: Användning i slutna, kontinuerlig process med enstaka kontrollerade exponeringar</p> <p>PROC3: Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden</p> <p>PROC4: Användning vid satsvisa och andra processer (syntes) där möjligheter till exponering uppstår</p> <p>PROC5: Blandning vid satsvisa processer för formulering av beredningar och varor (flerstadie- och/ eller betydande kontakt)</p> <p>PROC8a: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kär/ stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål</p> <p>PROC8b: Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kär/ stora behållare på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål</p> <p>PROC9: Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)</p> <p>PROC10: Applicering med roller eller strykning</p> <p>PROC11: Icke industriell sprayning</p> <p>PROC13: Behandling av varor med dopning och gjutning</p> <p>PROC15: Användning som laboratoriereagens</p> <p>PROC19: Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig</p> <p>PROC23: Öppna bearbetnings- och överföringsmoment med mineraler/ metaller vid hög temperatur</p> <p>PROC24: Hög (mekanisk) energiuppgivning av ämnen som är bundna i material och/eller varor</p>
Miljöavgivningskategorier	<p>ERC8a: Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system</p> <p>ERC8b: Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system</p> <p>ERC8d: Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system</p> <p>ERC9a: Omfattande spridande användning inomhus av ämnen i slutna system</p>

### 2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC9a

Aktivitet	De ovan angivna miljöavgivningskategorierna antas vara de viktigaste, men andra kategorier av industriella miljöavgivningskategorierna kan också vara möjliga (ERC 1-12).	
Produktegenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Omfattar substanshalt i produkten upp till 100 %.
Andra givna driftsförhållanden som påverkar miljöexponering	Kontinuerlig exponering	
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån för att skydda mot utsläpp Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen för att minska eller begränsa uttömningar samt luft- och markutsläpp Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp från anläggningen	Användningsområde	Yrkesmässig användning
	Vatten	Regelbunden kontroll av pH-värdet krävs vid utsläpp till öppna vatten., Generellt ska utsläpp genomföras så att pH-förändringar i mottagande ytvatten minimeras., Generellt kan de flesta vattenlevande organismer överleva pH-värden i intervallet 6-9. Detta återspeglas också i beskrivningen av standard OECD-tester för vattenlevande organismer. , Riskhanteringsåtgärder som berör miljön syftar till

## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

		att undvika utsläpp av ämnet till det kommunala avloppsvattnet eller ytvatten, om sådana utsläpp förväntas orsaka betydande pH förändringar.
Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas	Bortskaffningsmetoder	Avfall bör återanvändas eller släppas ut i industriellt avloppsvatten och ytterligare neutraliseras om det behövs.
<b>2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av arbetare för: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC22, PROC23, PROC24</b>		
Aktivitet	De ovan angivna processkategorierna antas vara de viktigaste, men andra processkategorier kan också vara möjliga (PROC1-27).	
Produktegenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Omfattar substanshalt i produkten upp till 100 %.
	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Koncentration av ämnet i produkten: >2%
	Fysikalisk form (vid användning)	vätska
	Fysikalisk form (vid användning)	Fast ämne, låg dammningsbenägenhet
Användningsfrekvens och varaktighet	Användningsfrekvens	8 timmar / dag
	Användningsfrekvens	200 dagar/år
Tekniska förhållanden och åtgärder för kontroll av spridning från källan till arbetstagare	Användningsområde	Yrkesmässig användning
	Använd tänger, grepparmar med långa handtag för manuell användning för att undvika direktkontakt och exponering via stänk (inget arbete utförs över huvudhöjd).  Använd om möjligt specifika automater och pumpar som är särskilt utformade för att förhindra stänk, spill och exponering.	
Organisatoriska åtgärder för att förebygga/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Användningsområde	Yrkesmässig användning
	Ersätt, där det är tillämpligt, manuella processer med automatiska och/eller slutna processer. Detta medför att irriterande dimmor och sprayningar med påföljande potentiella stänk kan undvikas. Arbetare som jobbar med riskfylld process/identifierade områden skall tränas a) för att undvika att arbete utförs utan andningsskydd och b) för att förstå de korrosiva egenskaperna och framförallt hälsoeffekterna vid inandning och c) för att följa de säkerhetsrutiner som arbetsgivaren har tagit fram.  Arbetsgivaren måste också försäkra sig om att den nödvändiga personliga skyddsutrustning (PPE) finns tillgänglig.	
Förhållanden och åtgärder relaterade till personskydd och personlig hygien och hälsobedömning	Användningsområde	Yrkesmässig användning
	Vid damm- eller aerosolbildning: använd andningsskydd med godkänt filter (P2) Använd kemikaliebeständiga handskar Material: Butylgummi, PVC, polykloropren beklädd med naturlatex, materialtjocklek: 0.5 mm, genombrottsid: > 480 min Material: Nitrilgummi, fluorgummi, materialtjocklek: 0.35-0.4 mm, genombrottsid: > 480 min Om stänk kan förekomma: Använd tätslutande skyddsglasögon, ansiktsskydd Använd lämpliga skyddskläder, förkläden, sköld och kostymer Gummi eller plaststövlar	

### 3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa



## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

### Miljö

Den akvatiska effekten och riskbedömningen berör endast effekten på organismer/ekosystem på grund av möjliga pH-förändringar i samband med avlägsning av hydroxidjoner (OH<sup>-</sup>), då toxiciteten från metalljonen förväntas vara obetydlig jämfört med den potentiella pH-effekten. Den höga vattenlösligheten i kombination med det mycket låga ångtrycket indikerar att ämnet kommer att hittas främst i vatten. När de miljörelaterade riskhanteringsåtgärderna är genomförda kommer det aktiva slammet i reningsverk inte att exponeras och det kommer inte att finnas någon exponering av det mottagande ytvattnet. Sedimentdelen utvärderas inte eftersom det inte är relevant för ämnet. Vid utsläpp till vattenmiljön, kommer sorption till sedimentpartiklar vara försumbar. Betydande utsläpp till luft förväntas inte på grund av ämnets mycket låga ångtryck. Om utsläpp till luft sker i form av vattenbaserad aerosol kommer ämnet neutraliseras snabbt på grund av dess reaktion med CO<sub>2</sub> (eller syror). Betydande utsläpp till den terrestra miljön förväntas inte. Slammets appliceringsväg är inte relevant för utsläpp till jordbruksmark, eftersom ingen sorption av ämnet för partiklar kommer att uppstå vid avloppsreningsverk/reningsverk. Vid utsläpp på mark, kommer sorption till jordpartiklar vara försumbar. Beroende på jordens buffringsförmåga kommer hydroxidjonerna (OH<sup>-</sup>) att neutraliseras i jordens porvatten eller öka pH-värdet. Bioackumulering kommer inte att inträffa.

### Arbetstagare

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24: ECETOC TRA worker v3

Bidragande scenario	Särskilda förhållanden	Exponeringsväg	Exponeringsnivå	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24	vätska, inget punktutsläpp (LEV), inget andningsskydd (RPE)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0,17mg/m <sup>3</sup>	---
PROC1, PROC2	fast, inget punktutsläpp (LEV), inget andningsskydd (RPE)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0,01mg/m <sup>3</sup>	---
PROC3, PROC15	fast, inget punktutsläpp (LEV), inget andningsskydd (RPE)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0,1mg/m <sup>3</sup>	---
PROC4, PROC5, PROC11, PROC14	fast, inget andningsskydd (RPE)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0,2mg/m <sup>3</sup>	---
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	fast, inget punktutsläpp (LEV), inget andningsskydd (RPE)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0,5mg/m <sup>3</sup>	---
PROC23	fast, med andningsskydd (90%)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0,4mg/m <sup>3</sup>	---
PROC24	fast, med andningsskydd (90%)	Arbetare - inhalativ, kortvarig - lokal	0,5mg/m <sup>3</sup>	---

Detta ämne är frätande. Vid hantering av frätande ämnen och formuleringar förekommer direkt hudkontakt endast sporadiskt och det förutsätts att upprepade dagliga hudexponering kan bortses från. Exponeringen vid hudkontakt av ämnet var inte kvantifierat. Ämnet bedöms inte vara systemiskt tillgängligt i kroppen vid normal hantering och

## **NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG**

användning. Systemiska effekter av NaOH förväntas inte inträffa efter hud- eller inhalationsexponering. Baserat på mätningar vid arbetsplatsen i kombination med att de föreslagna riskhanteringsåtgärder för kontroll av arbetstagarnas- och professionellas exponering efterföljs blir exponeringen vid inandning lägre än DNEL.

### **4. Vägledning för nedströms användare för utvärdering av om man arbetar inom gränserna satta av exponeringsscenario**

Nedströmsanvändaren (DU) arbetar inom de gränser som definierats av exponeringsscenario (ES) om antingen de ovan föreslagna riskhanteringsåtgärderna (RMM) är uppfyllda eller nedströmsanvändaren själv kan visa att hans driftförhållanden och genomförda riskhanteringsåtgärder är tillräckliga. Detta görs genom att visa att inandning- och hudexponering begränsas till en nivå under respektive DNEL-värde (givet att processerna och aktiviteterna täcks av ovanstående PROCs) som beskrivet nedan.

Om de uppmätta data inte finns tillgängliga, kan nedströmsanvändare använda sig av et lämplig skalningverktyg som t.ex. ECETOC TRA

Viktigt: När man visar på en säker användning genom att jämföra exponeringsuppskattningar med långtids DNEL, kommer även det akuta DNEL att omfattas (enligt vägledning R.14 kan akuta exponeringsnivåer härledas genom att multiplicera långtidsexponeringsuppskattningarna med en faktor 2).

### **Ytterligare 'goda praxisråd' utöver REACH Chemical Safety Assessment**

Punktutsug är inte nödvändigt men anses vara god praxis.  
Allmän ventilation är god praxis om punktutsug inte finns.

## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

### 1. Kort titel för exponeringsscenario 5: Privat bruk

Huvudsakliga användargrupper	SU 21: Konsumentanvändningar: Privathushåll (= allmänheten = konsumenter)
Kemisk produktkategori	PC20: Produkter som pH-värdesreglerare, flockningsmedel, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel PC35: Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter) PC39: Kosmetika, kroppsvårdsprodukter
Miljöavgivningskategorier	ERC8a: Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8b: Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system ERC8d: Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC9a: Omfattande spridande användning inomhus av ämnen i slutna system
Aktivitet	Obs: detta exponeringsscenario är endast relevant för lämplig användning i enlighet med kvaliteten på det levererade produkten.

### 2.1 Bidragsscenario för kontroll av miljöexponering för: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC9a

NaOH används av konsumenter i hemmet för avlopps- och rörrengöring, träbehandling och det används också för tillverkning av tvål i hemmet.

, NaOH används också i batterier och i ugnsgrengöringssvampar.

Aktivitet	De ovan angivna miljöavgivningskategorierna antas vara de viktigaste, men andra kategorier av miljöavgivningskategorierna kan också vara möjliga (ERC8-11B).	
Produktegenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Omfattar substanshalt i produkten upp till 100 %.
Tekniska förhållanden och åtgärder vid arbetsnivån för att skydda mot utsläpp Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen för att minska eller begränsa uttömningar samt luft- och markutsläpp Organisatoriska åtgärder för att skydda/begränsa utsläpp från anläggningen	Det finns inga särskilda riskhanteringsåtgärder relaterade till miljön.	
Förhållanden och åtgärder relaterade till extern hantering av avfall som ska bortskaffas	Bortskaffningsmetoder	Detta material och dess behållare skall tas om hand på ett säkert sätt (t.ex. genom att lämna den till en offentlig återvinningsstation)., Om behållaren är tom, bortskaffa den till allmänna kommunal reningsverken., Batterier ska återvinnas så mycket som möjligt (t.ex. genom att skicka dem till en kommunal återvinningsanläggning)., Återvinning av ämnet från alkaliska batterier inkluderar tömning av elektrolyten, insamling och neutralisering.

### 2.2 Bidragsscenario för kontroll av exponering av konsumenter för: PC20, PC35, PC39

Aktivitet	Natriumhydroxid kan användas i många olika kemiska produktkategorier(PC): PC20, 35, 39 (neutraliseringsmedel, rengöringsmedel, kosmetika, hygienprodukter). , Natriumhydroxid kan också användas i andra PC'er i låga koncentrationer, t.ex. PC3 (upp till 0,01%), PC8 (upp till 0,1%), PC28 och PC31 (upp till 0,002%), men natriumhydroxid kan också användas i de resterande produktkategorierna (PC 0-40).
-----------	---

## NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG

	, De andra PC'erna är uttryckligen inte beaktade i detta exponeringsscenario.			
Produktegenskaper	Ämnets koncentration i blandning/artikel	Omfattar substanshalt i produkten upp till 100 %.		
	Fysikalisk form (vid användning)	vätska		
	Fysikalisk form (vid användning)	Fast ämne, låg dammningsbenägenhet		
Förhållanden och åtgärder avseende skydd för konsumenter (t ex beteenderåd, personligt skydd och hygien)	Konsumentåtgärder	<p>Det krävs att det används väderbeständigt etikettmaterial och förpackning för att undvika nedslitning och förlust av etiketten under normal användning och lagring av produkten. Förpackningars bristande kvalitet kan leda till förlust av information om faror och hur instruktioner tillämpas.</p> <p>Det rekommenderas att leverera endast i mycket viskösa lösningar Det rekommenderas att endast leverera i små mängder. För användning i batterier, är det nödvändigt att använda helt täta artiklar med lång användningstid. Det krävs att förbättra användningsinstruktioner och att produktinformation alltid ska ges till konsumenterna. Detta kan effektivt minska risken för felanvändning.</p> <p>För att minska antalet olyckor där små barn eller äldre personer är inblandade, bör dessa produkter användas utan närvaro av barn eller andra potentiellt utsatta grupper.</p> <p>Applicera inte produkten i ventilationsöppningar eller springor. Förvaras oåtkomligt för barn.</p>		
	Konsumentåtgärder	<p>Vid damm- eller aerosolbildning: använd andningsskydd med godkänt filter (P2) Använd ogenomträngliga kemikaliebeständiga skyddshandskar. Om stänk kan förekomma: Använd tätslutande skyddsglasögon, ansiktsskydd</p>		

### 3. Exponeringsuppskattning och referens till dess källa

#### Miljö

Konsumentanvändningar avser redan utspädda produkter, som neutraliseras ännu snabbare i avloppet, långt innan den når ett reningsverk eller ytvatten.

#### Konsumenter

PC39, PC20, PC35: ConsExpo and SrayExpo

Bidragande scenario	Särskilda förhållanden	Exponeringsväg	Exponeringsnivå	RCR
PC20, PC35, PC39	Endast bedömd för de mest kritiska	Konsument - inandning, akut - lokala	0,3 - 1,6mg/m <sup>3</sup>	< 1

**NATRIUMHYDROXID MIKROPÄRLOR / SKR 25 KG**

användningarna, (Användning av ämnet som ungsrengöringsmedel i sprayform)			
---	--	--	--

Den beräknade korttidsexponeringen är något högre än långtids-DNEL för inandning, men lägre än korttidsvärdet för hygieniska gränsvärden. Ämnet kommer att snabbt neutraliseras som resultat av dess reaktion med CO<sub>2</sub> (eller andra syror). Konsumenternas exponering för ämnet i batterier är noll, eftersom batterierna är förseglade artiklar med lång användningstid.

**4. Vägledning för nedströms användare för utvärdering av om man arbetar inom gränserna satta av exponeringsscenario**

Nedströmsanvändaren (DU) arbetar inom de gränser som definierats av exponeringsscenario (ES) om antingen de ovan föreslagna riskhanteringsåtgärderna (RMM) är uppfyllda eller nedströmsanvändaren själv kan visa att hans driftförhållanden och genomförda riskhanteringsåtgärder är tillräckliga. Detta görs genom att visa att inandning- och hudexponering begränsas till en nivå under respektive DNEL-värde (givet att processerna och aktiviteterna täcks av ovanstående PCs) som beskrivet nedan.

Om de uppmätta data inte finns tillgängliga, kan nedströmsanvändare använda sig av ett lämpligt skalningsverktyg som t.ex. ConsEXpo software

Viktigt: När man visar på en säker användning genom att jämföra exponeringssuppskattningar med långtids DNEL, kommer även det akuta DNEL att omfattas (enligt vägledning R.14 kan akuta exponeringsnivåer härledas genom att multiplicera långtidsexponeringssuppskattningarna med en faktor 2).