

NATRIUMHYDROXIDE VAST**Code : 16175****Verantwoordelijke verdeler:**

BRENNTAG N.V.
Nijverheidslaan 38 - BE-8540 DEERLIJK
TEL: +32(0)56/77.69.44 - FAX: +32(0)56/77.57.11
E-MAIL : info@brenntag.be - Website: www.brenntag.be

BRENNTAG Nederland B.V.
Donker Duyvisweg 44 - NL-3316 BM DORDRECHT
TEL: +31(0)78/65.44.944 - FAX: +31(0)78/65.44.919
E-MAIL : info@brenntag.nl - Website: www.brenntag.nl

In geval van nood:

België:
Antigifcentrum - Brussel :
TEL: 070/245.245

Nederland:
Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum - Bilthoven :
TEL: 030/274.88.88 (Uitsluitend bestemd om professionele
hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

RUBRIEK 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1. Productidentificatie**

Chemische omschrijving : Natriumhydroxide .
Aard van het product : Zuivere stof .
Reach registratienummer : 01-2119457892-27

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd(e) gebruik(en) : Zie tabel op de eerste pagina van de bijlage.
Ontraden gebruik(en) : Dit product wordt niet aanbevolen voor industrieel, beroepsmatig of
consumentengebruik anders dan vermeld in tabel op de eerste pagina van de
bijlage.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Identificatie van de onderneming : Zie hoofding veiligheidsinformatieblad.

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer in geval van nood : Zie hoofding veiligheidsinformatieblad.

RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren**2.1. Indeling van de stof of het mengsel****Indeling overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG of 1999/45/EG**

Corrosief (C; R35)

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Corrosief voor metalen - Categorie 1 - Waarschuwing (Met. Corr. 1; H290)
Huidcorrosie - Categorie 1A - Gevaar (Skin Corr. 1A; H314)

2.2. Etiketteringselementen**Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

- Gevaarlijke bestandde(e)l(en) : Natriumhydroxide
- Gevarenpictogram(men)



- Signaalwoord : Gevaar
- Gevarenaanduidingen : H290 - Kan bijtend zijn voor metalen. H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- Voorzorgsmaatregelen : P260 - Nevel, damp, spuitnevel niet inademen. P280 - Beschermende handschoenen, beschermende kleding, oog- of gelaatsbescherming dragen.

NATRIUMHYDROXIDE VAST
Code : 16175
RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren (vervolg)

- Reactie : P303+P361+P353 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar) : Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen. P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN : Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. P310 - Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

2.3. Andere gevaren

Fysische/chemische gevaren : Sterke warmteontwikkeling bij contact met water.
 * Gevaren voor de gezondheid : Verdamppt praktisch niet bij 20°C; zal als poeder bij verstuiven een hinderlijke concentratie in de lucht ontstaan.
 Gevaren voor het milieu : Product veroorzaakt een sterke stijging van de pH van water en bodem. Dit product is geen of bevat geen stof dat een PBT of een zPzB is (overeenkomstig bijlage XIII).
 Gevaren voor de veiligheid : Kans op explosie door vele reacties.

RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen
3.1. Stoffen

Naam component(en)	gew. %	CAS nr	EINECS nr	Index nr	Reach nr	INDELING
Natriumhydroxide	: > 98 %	1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6	01-2119457892-27	C; R35 ----- Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314

* De volledige tekst van de R-zinnen en (EU)H-verklaringen vindt men in rubriek 16.

Nota: SCL van toepassing

RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen
4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen : Nooit iets toedienen langs de mond bij een bewusteloos persoon. Bij twijfel of bij aanhoudende verschijnselen, steeds een arts raadplegen.

Eerstehulpmaatregelen bij

* - Inademing : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen. Slachtoffer rustig houden, in halfzittende houding. Als het slachtoffer niet of onregelmatig ademt, kunstmatige beademing toepassen. Onmiddellijk een arts raadplegen.

* - Contact met de huid : Verontreinigde kledij uittrekken tijdens het spoelen. Aan de huid klevende kledingstukken niet verwijderen. Huid onmiddellijk spoelen met veel water. (minstens 20') (ev. douchen). Onmiddellijk een arts raadplegen.

* - Contact met de ogen : Onmiddellijk grondig en langdurig (minstens 15 min.) spoelen met veel water. Contactlenzen verwijderen na enige tijd spoelen. Onmiddellijk een arts raadplegen. Oog blijven spoelen of druppelen tijdens vervoer.

- Inslikken : NIET LATEN BRAKEN. De mond spoelen met water. Slachtoffer ONMIDDELLIJK naar het ziekenhuis brengen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Zie rubriek 11.

NATRIUMHYDROXIDE VAST**Code : 16175****RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen (vervolg)****4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

Voor specialistisch advies dient de arts contact op te nemen met het NVCI of het Belgisch Antigifcentrum.

RUBRIEK 5. Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1. Blusmiddelen**

Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Bluspoeder , Schuim , Koolstofdioxide (CO₂) , Verneveld water .
- Ongeschikte blusmiddelen : Sterke waterstraal .

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Speciale blootstellingsrisico's : Bij brand kunnen giftige en bijtende dampen vrijkomen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Beschermende uitrusting : In de onmiddellijke nabijheid van het vuur een onafhankelijk ademhalingstoestel en beschermende kledij dragen.

Speciale maatregelen : Gebruik (verneveld) water om de naburige verpakkingen en constructies af te koelen. Vermijd dat bluswater in het milieu terecht komt.

RUBRIEK 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Ontruim onmiddellijk de besmette ruimtes en zorg voor voldoende ventilatie. Vermijd inademing van het product en aanraking met de ogen, de huid en de kledij. Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie rubriek 8)

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Maatregelen ter bescherming van het milieu : Verhinder dat het product in open water, riolering of de bodem terecht komt. De overheid informeren indien het product in de riolering of in open water terecht komt.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethode : Gemorst product verzamelen in afsluitbare, corrosiebestendige afvalvaten. Afvalwater neutraliseren door verdunning met zuur. Het residu wegspoelen met veel water.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Voor persoonlijke bescherming, zie rubriek 8.
Voor verwijdering van het afvalproduct, zie rubriek 13.

RUBRIEK 7. Hantering en opslag**7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Hantering : VERMIJD VERSPREIDING VAN STOF ! ALLE CONTACT VERMIJDEN !!
Vermijd inademing van het product en aanraking met de ogen, de huid en de kledij. Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie rubriek 8)
Bij verdunnen altijd de basische oplossing bij water voegen, nooit andersom.
Bij oplossen of verdunnen in water is er kans op warmte-ontwikkeling en nevelvorming.
Niet eten, drinken, of roken tijdens gebruik.
In de onmiddellijke nabijheid van elke mogelijke blootstellingsbron moeten veiligheidsoogdouches en nooddouches aanwezig zijn.

NATRIUMHYDROXIDE VAST**Code : 16175****RUBRIEK 7. Hantering en opslag (vervolg)****7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**

- Opslagcondities : Uitsluitend in de oorspronkelijke, goed gesloten verpakking bewaren op een koele, goed geventileerde en droge plaats.
Alle gevaarlijke producten dienen op een lekbak geplaatst of ingekuipt te worden.
Verwijderd houden van : Oxidatiemiddelen , Zuren .
- Geschikt verpakkingsmateriaal : Roestvrij staal , Glas , Nikkel , Polypropyleen , Polyethyleen .
- Ongeschikt verpakkingsmateriaal : Diverse metalen (Aluminium , Lood , Tin , Koper , Zink), Sommige kunststoffen .

7.3. Specifiek eindgebruik

Voor geïdentificeerde gebruiken, zie punt 1.2 en/of blootstellingsscenario's.

RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**8.1. Controleparameters**

- Beroepsmatige blootstellingslimieten : Natriumhydroxide : Grenswaarde (BE) : 2 mg/m³ (2011) (M)
(M) De vermelding "M" duidt aan dat bij de blootstelling boven de grenswaarde irritatie optreedt of er gevaar bestaat voor acute vergiftiging. Het werkprocédé moet zo zijn ontworpen dat de blootstelling de grenswaarde nooit overschrijdt. Bij een controle geldt dat de bemonsterde periode zo kort mogelijk moet zijn om een betrouwbare meting te kunnen verrichten. Het meetresultaat wordt dan gerelateerd aan de beschouwde periode.
- Biologische grenswaarden : Deze zullen toegevoegd worden van zodra deze beschikbaar zijn.
- DNELs : • Natriumhydroxide : Werknemer, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 1,0 mg/m²
• Natriumhydroxide : Consument, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 1,0 mg/m³
- PNECs : • Natriumhydroxide : Niet van toepassing

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

- Technische maatregelen : Ventilatie , Plaatselijke afzuiging .
- Persoonlijke beschermingsmiddelen
- * - Inhalatiebescherming : CE-goedgekeurd gasmasker (Filtype B/P2 OF Filtype P3)
- Huidbescherming : Corrosiebestendige beschermingskledij.
- Handbescherming : Geschikt materiaal voor veiligheidshandschoenen (EN 374):
Natuurrubber , Butylrubber , Nitrilrubber , PVC .
- Oog-/Gezichtbescherming : Aansluitende veiligheidsbril of gelaatsscherm.
- Beheersing van milieublootstelling : Zie rubrieken 6, 7, 12 en 13.

RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen**9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

- Fysische toestand (20°C) : Vast .
- Uitzicht/Kleur : Wit .
- Geur : Reukloos .
- Geurdrempel : Geen gegevens beschikbaar.
- * pH-waarde : 14 (5 g/ 100 ml)
- Smelt-/Vriespunt : Niet van toepassing.
- Stolpunt/Smeltpunt : 318 °C

NATRIUMHYDROXIDE VAST**Code : 16175****RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen (vervolg)**

- * Kookpunt/Kooktraject (1013 hPa) : 1388 °C
- Vlampunt : Niet van toepassing.
- Brandgevaar : Niet van toepassing.
- Verdampingssnelheid : Niet van toepassing.
- Explosiegrenzen in lucht : Niet van toepassing.
- * Dampspanning : 0,1 kPa (739 °C)
- Relatieve dampdichtheid (lucht=1) : Geen gegevens beschikbaar.
- Relatieve dichtheid van verzadigd damp/
lucht mengsel (lucht=1) : Geen gegevens beschikbaar.
- * Relatieve dichtheid (water=1) : 2,13
- * Stortgewicht : 1,14 kg/m³
- * Oplosbaarheid in water : 109 g/ 100ml
- * Oplosbaar in : Glycerol .
- Log P octanol/water (20°C) : Geen gegevens beschikbaar.
- Zelfontbrandingstemperatuur : Niet van toepassing.
- Minimale ontstekingsenergie : Niet van toepassing.
- Ontbindingstemperatuur : Geen gegevens beschikbaar.
- Viscositeit (20°C) : Niet van toepassing.
- Explosieve eigenschappen : Geen chemische groep geassocieerd met ontplofbare eigenschappen
- Oxiderende eigenschappen : Geen chemische groep geassocieerd met oxiderende eigenschappen

9.2. Overige informatie

Overige : Hygroscopisch .

RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit**10.1. Reactiviteit**

- * Reactiviteit : Reageert heftig met: Halogeenkoolwaterstoffen , Nitroverbindingen , Ammoniumzouten , Zuren , Water .
Corrosief voor metalen.

10.2. Chemische stabiliteitStabiliteit : Stabiel bij normale omstandigheden .
Absorbeert snel koolstofdioxide en water uit de lucht.**10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties**

- * Gevaarlijke reacties : Exotherme reactie met: Water . (=> Bijtende dampen).
Bij contact met metalen stoffen kan ontvlambaar waterstofgas gevormd worden.
(=> Met kans op explosie en brand !)
Reageert met Ammoniumzouten -> Vorming van: Ammoniak .
Kan reageren met suikerresten tot vorming van Koolstofmonoxide.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Hoge temperaturen , Vocht , Lucht .

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden stoffen : Wol , Leder , Polyester , Metalen , Organische stoffen , Oxidatiemiddelen , Zuren .

10.6. Gevaarlijke ontbindingsproducten

- * Gevaarlijke ontbindingsproducten : Ammoniak , Waterstof

NATRIUMHYDROXIDE VAST
Code : 16175
RUBRIEK 11. Toxicologische informatie
11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

- Inademing : Inademing kan longontsteking en/of longoedeem veroorzaken, echter uitsluitend na verschijnselen van bijtende effecten op de slijmvliezen van ogen en/of bovenste luchtwegen.

Symptomen: Pijnlijke keel , Hoesten , Kortademigheid , Branderig gevoel .

- Contact met de huid : Symptomen: Roodheid , Pijn , Ernstige brandwonden , Blaren .

• Natriumhydroxide : LD50 (Konijn, dermaal) : 1350 mg/kg

- Inslikken : Symptomen: Branderige pijn in mond, keel, slokdarm en maag , Buikkrampen , Braken , Diarree .

* Huidcorrosie/-irritatie : Veroorzaakt ernstige brandwonden. Huidcontact kan door beschadiging eczeem veroorzaken.

 * Ernstig oogletsel/oogirritatie : Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Kan verminderd gezichtsvermogen tot volledige blindheid veroorzaken.

 * Gevaar bij inademing : De verschijnselen van longoedeem openbaren zich veelal na enkele uren en worden versterkt door lichamelijke inspanningen.
De stof kan op de bovenste en de onderste luchtwegen inwerken, met als gevolg ontstekingen en een verminderde longfunctie.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Niet sensibiliserend .

Carcinogene werking : Niet ingedeeld als carcinogeen (kankerverwekkend) .

Mutagene werking : Niet ingedeeld als mutageen .

Toxische effecten op de reproductie : Niet ingedeeld voor reprotoxiciteit .

 * Specifieke doelorgaan toxiciteit - eenmalige blootstelling : Bij de mens : Niet ingedeeld voor orgaan toxiciteit .
Bijtend voor de ademhalingsorganen .
Bijtend voor de huid .
Bijtend voor de mond, keel en de spijsverteringskanalen .

 Specifieke doelorgaan toxiciteit - herhaalde blootstelling : Bij de mens : Niet ingedeeld voor orgaan toxiciteit .
Bij dieren : Geen effecten gekend.

RUBRIEK 12. Ecologische informatie
12.1. Toxiciteit

 Ecotoxiciteit : • Natriumhydroxide : LC50 (Vis, 96 u) : 45,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
• Natriumhydroxide : EC50 (Daphnia magna, 48 u) : 33-100 mg/l

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie en afbreekbaarheid : • Natriumhydroxide : Persistentie en afbreekbaarheid : Anorganisch .

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatie : • Natriumhydroxide : Bioaccumulatie : Niet van toepassing.

12.4. Mobiliteit in de bodem

* Mobiliteit : • Natriumhydroxide : Mobiliteit : Zeer goed oplosbaar in water .

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Beoordeling : • Natriumhydroxide : PBT/zPzB : Nee

12.6. Andere schadelijke effecten

WGK-klasse (DE) : 1 (Zwak watervervuilend product)

Waterbezwaarlijkheid (NL) : 9

Saneringsinspanning (NL) : B

NATRIUMHYDROXIDE VAST**Code : 16175****RUBRIEK 12. Ecologische informatie (vervolg)**

Vermogen tot vorming van fotochemische ozon	: Geen gegevens beschikbaar
Ozonafbrekend vermogen	: Geen .
Hormoonontregelend vermogen	: Geen gegevens beschikbaar .
Broeikaseffect	: Geen gegevens beschikbaar .

RUBRIEK 13. Instructies voor verwijdering**13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

Productverwijdering	: Het product moet vernietigd worden volgens de nationale en lokale wettelijke bepalingen, door een wettelijk erkende verwerker van gevaarlijke afvalproducten.
Europese afvalstoffenlijst	: XXXXXX - Europese afvalstoffencode. Deze code wordt toegewezen op basis van de meest courante toepassingen en kunnen niet representatief zijn voor de verontreinigingen die bij het effectief gebruik van het product ontstaan. De producent van het afval moet zelf zijn proces evalueren en de gepaste afval codering toekennen. Zie Beschikking 2001/118/EG.
Verwijdering van de verpakking	: De gebruikte verpakking is uitsluitend bedoeld voor het verpakken van dit product. Na gebruik de verpakking goed leegmaken en afsluiten. Wanneer het om een retourverpakking gaat, kan de ledige verpakking terug aan de leverancier aangeboden worden. .

RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer**14.1. VN-nummer**

UN-nummer : 1823

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR-benaming : UN 1823 Natriumhydroxide, vast, 8, II, (E)

ADN-benaming : UN 1823 Natriumhydroxide, vast, 8, II

IMDG-benaming : UN 1823 Sodium hydroxide, solid, 8, II

* IATA-benaming : UN 1823 Sodium hydroxide, solid, 8, II

14.3. Transportgevaarklasse(n)

Klasse : 8

14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep : II

14.5. Milieugevaren

Milieugevaar : Nee

Mariene verontreiniging : Nee

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Gevaarsaanduiding : 80

Gevaarsymbo(o)l(en) : 8

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II van MARPOL 73/78 en de IBC-code

Type schip : Geen gegevens beschikbaar.

Verontreinigingscategorie : Geen gegevens beschikbaar.

NATRIUMHYDROXIDE VAST**Code : 16175****RUBRIEK 15. Regelgeving****15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

Inventarisaties	: Australische inventarisatie (AICS): Opgenomen in inventarisatie. Canadese inventarisatie (DSL): Opgenomen in inventarisatie. Chinese inventarisatie (IECS): Opgenomen in inventarisatie. Europese inventarisatie (EINECS): Opgenomen in inventarisatie. Koreaanse inventarisatie (KECI): Opgenomen in inventarisatie. Filippijnse inventarisatie (PICCS): Opgenomen in inventarisatie. VS-inventarisatie (TSCA): Opgenomen in inventarisatie.
NFPA-nr.	: 3-0-1
Van toepassing zijnde EU Reglementering(en)	: Richtlijn 98/24/EG van de Raad van 7 april 1998 betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk Beschikking 2001/118/EG van de Commissie van 16 januari 2001 tot wijziging van Beschikking 2000/532/EG betreffende de lijst van afvalstoffen Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006 Verordening (EU) nr. 453/2010 van de Commissie van 20 mei 2010 tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (Reach)

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Er is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor de component(en) van dit product of voor het product zelf.

RUBRIEK 16. Overige informatie

Dit veiligheidsinformatieblad werd opgesteld conform Verordening (EU) nr. 453/2010.
Dit veiligheidsinformatieblad is uitsluitend bedoeld voor industrieel/professioneel gebruik.

* Wijziging t.o.v. de vorige revisie.

* Reden wijziging	: Rubriek 2 , Rubriek 3 , Rubriek 4 , Rubriek 7 , Rubriek 8 , Rubriek 9 , Rubriek 10 , Rubriek 11 , Rubriek 12 , Rubriek 14 , Rubriek 16 .
Informatiebronnen	: Deze informatie is gebaseerd op de huidige beschikbare gegevens (Producent(en) , Chemiekaarten , ...). Zie ook op het internetadres: http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search
R-zin(nen)	: R35 - Veroorzaakt ernstige brandwonden.
(EU)H-verklaring(en)	: H290 - Kan bijtend zijn voor metalen. H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Lijst van afkortingen en acroniemen	: ADN (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voies de Navigation intérieure) : Europees verdrag over het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route) : Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg DNEL (Derived No Effect Level) : een geschat veilig blootstellingsniveau EmS (Emergency Schedule) : de eerste code verwijst naar de corresponderende brandindeling en de tweede code verwijst naar de corresponderende lekindeling IMDG (International Maritime Dangerous Goods code) : Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee NFPA (National Fire Protection Association) of gevarendiamant

NATRIUMHYDROXIDE VAST**Code : 16175****RUBRIEK 16. Overige informatie (vervolg)**

PBT : persistent, bioaccumulerend en toxisch
PNEC (Predicted No Effect Concentration) : concentratie waaronder blootstelling tot een stof geen effect optreedt
REACH : Registratie, Evaluatie en Autorisatie van Chemicaliën
zPzB : zeer persistent en zeer bioaccumulerend
WGK (Wassergefährdungsklasse) : een in Duitsland gebruikelijke classificatie van stoffen, die het milieugevaar voor oppervlaktewater aangeeft

De hier verstrekte informatie is naar ons weten juist en volledig op de datum van uitgifte van dit veiligheidsgegevensblad. De informatie betreft enkel het genoemde product en geeft geen garantie voor de kwaliteit en de volledigheid van de eigenschappen van het product, of voor het geval dat het product samen met andere producten of in enig ander proces gebruikt wordt. Het blijft de verantwoordelijkheid van de gebruiker om zich ervan te verzekeren dat de informatie van toepassing en volledig is m.b.t. het speciale gebruik dat hij van het product maakt.

BRENNTAG wijst iedere verantwoordelijkheid af voor verlies of schade die voortvloeit uit het gebruik van deze gegevens.

Einde van document

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

N°	Korte titel	Hoofdg ebruik rsgroep (SU)	Gebruik ssector	Productca tegorie (PC)	Procescate gorie (PROC)	Milieu- emissieca tegorie (ERC)	Voorwerp categorie (AC)	Specificatie
1	Vervaardiging van stoffen - vloeistof	3	8	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	1	NA	ES035
2	Vervaardiging van stoffen - vaste stof	3	8	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	1	NA	ES057
3	Industrieel gebruik	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 15	2, 4, 6a, 6b, 7	NA	ES065
4	Beroepsmatig gebruik	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15	8a, 8b, 8d, 9a	NA	ES067
5	Particulier gebruik	21	NA	20, 35, 39	NA	8a, 8b, 8d, 9a	NA	ES075

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 1: Vervaardiging van stoffen - vloeistof

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten)
Procescategorieën	<p>PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk</p> <p>PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling</p> <p>PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)</p> <p>PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling</p> <p>PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p>
Milieu-emissie categorieën	ERC1: Vervaardiging van stoffen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC1

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Voortdurende blootstelling	
<p>technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen</p> <p>Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond</p> <p>Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken</p>	Toepassingsdomein	Industrieel gebruik
	Water	Een regelmatige controle van de pH waarde tijdens de invoering in open wateren is vereist., Algemeen zouden de lozingen moeten uitgevoerd worden zodat pH veranderingen in het ontvangen oppervlaktewater worden geminimaliseerd, In het algemeen kunnen de meeste aquatische organismen pH waarden verdragen in de range van 6-9. Dit wordt ook weerspiegeld in de beschrijving van de standaard OECD-tests met aquatische organismen., Risicobeheersmaatregelen verwant aan het milieu streven naar het vermijden van lozing van de stof in gemeentelijk afvalwater, voor zover dergelijke lozingen significante pH veranderingen teweegbrengen.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Verwijderingsmethoden	Het afval zou opnieuw moeten worden gebruikt of worden geloosd in industrieel afvalwater en worden geneutraliseerd indien nodig

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	200 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	8 uur / dag
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Toepassingsdomein	Industrieel gebruik
	Gebruik gesloten systemen of bedek open containers (b.v. schermen) Transport over buizen, technisch vullen van vaten/ledigen van vaten met automatische systemen (zuigpompen, enz.) Gebruik tang, grijparm met lange handvatten voor manueel gebruik om rechtstreeks contact en blootstelling aan spatten te vermijden (geen werken boven het hoofd)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Toepassingsdomein	Industrieel gebruik
	Vervang, waar nodig, manuele processen door geautomatiseerde en/of gesloten processen. Dit zou irriterende nevels, verstuivingen en andere spatten vermijden. Werknemers geïdentificeerd in het risicogebied moeten opgeleid worden a) om te vermijden dat ze werken zonder ademhalingsbescherming b) om de corrosieve eigenschappen en inhalatie-effecten te bergijpen en c) om de veiligere procedures onderricht door de werkgever na te leven. De werkgever moet ook nagaan of de vereiste PPE beschikbaar is	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Toepassingsdomein	Industrieel gebruik
	In het geval van stof of aërosolvorming: gebruik ademhalingsbescherming met goedgekeurde filter (P2) Draag chemisch resistente handschoenen materiaal: butylrubber, pvc, polychlorpreen met natuurlijke latexvoering; materiaaldikte: 0.5 mm; doorbraaktijd: >480 min materiaal: nitrilrubber, gefluoreerd rubber; materiaaldikte: 0.35-0.4 mm; doorbraaktijd: >480 min Draag strak passende veiligheidsbril, gelaatsscherm Draag geschikte beschermingskledij, schorten, scherm en kostuums Als spatten kunnen voorkomen: Rubberen of kunststof laarzen	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Het aquatisch effect en de risicobeoordeling behandelen enkel het effect op organismen/ecosystemen toe te schrijven aan mogelijke pH veranderingen verwant aan OH- lossingen, aangezien de giftigheid van het metaalion onbelangrijk zou moeten zijn in vergelijking met het (potentiële) pH effect. De goede wateroplosbaarheid en de zeer lage dampdruk wijzen erop dat de stof overwegend in water zal worden gevonden. Wanneer de risicobeheersmaatregelen met betrekking tot het milieu in rekening worden gebracht, is er geen blootstelling aan het geactiveerde slib van een afvalwaterzuiveringsinstallatie en is er geen blootstelling aan het ontvangende

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

oppervlaktewater. Het sedimentcompartiment wordt niet overwogen, omdat het niet relevant is voor de stof. Indien afgescheiden naar het aquatisch compartiment, zal de sorptie aan sedimentdeeltjes te verwaarlozen zijn. Significante luchtmissies worden niet verwacht wegens de zeer lage dampdruk van de stof. Wanneer afgegeven aan lucht als aërosol op basis van water, zal de stof snel geneutraliseerd worden als resultaat van zijn reactie met CO₂ (of zuren). Significante emissies aan de landomgeving worden niet verwacht. De route voor slibtoepassing is niet relevant voor de emissie naar landbouwgrond, aangezien geen sorptie van de stof naar vaste deeltjes zal plaatsvinden in STPs/WWTs. Bij het afscheiden naar de bodem, zal de sorptie naar bodemdeeltjes te verwaarlozen zijn. Afhankelijk van de buffercapaciteit van de bodem, zal OH⁻ in het poriënwater van de bodem worden geneutraliseerd of de pH stijgen. Geen bioaccumulatie verwacht.

Werknemers

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9 ECETOC TRA-model gebruikt.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9	Gemodelleerde blootstellingsgegevens, zeer lage dampdruk, Zonder plaatselijke ventilatie, zonder ademhalingsbescherming	Werknemersblootstelling inademing	0,17mg/m ³	0,17
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9	Gemeten blootstellingsgegevens, in het slechtste geval	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,33mg/m ³	0,33
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9	Gemeten blootstellingsgegevens, in het slechtste geval	Werknemer - inhalatief, lange termijn - lokaal	0,14mg/m ³	0,14

Deze stof is corrosief. Bij het hanteren van corrosieve stoffen en formuleringen, komt rechtstreeks huidcontact slechts nu en dan voor en men veronderstelt dat herhaalde dagelijkse dermale blootstelling kan worden verwaarloosd. Dermale blootstelling aan de stof werd niet gekwantificeerd. De stof wordt niet verwacht om systemisch beschikbaar te zijn in het lichaam in de normale behandeling en gebruiksomstandigheden. Er worden geen systemische effecten van NaOH verwacht na dermale of inademingsblootstelling.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

De downstream gebruiker werkt binnen de grenzen bepaald door het ES als ofwel de voorgestelde risicobeheersmaatregelen, zoals hierboven beschreven, nageleefd worden of als hij kan aantonen dat zijn operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen adequaat zijn. Dit door aan te tonen dat ze de inademingsblootstelling en dermale blootstelling beperken tot een niveau onder de DNEL (gezien de processen en de activiteiten in kwestie door hierboven vermelde PROCs worden omvat) zoals hieronder aangegeven. Indien de gemeten gegevens niet beschikbaar zijn, kan de downstream user gebruik maken van een gepast scaling tool zoals ECETOC TRA. Belangrijke nota: door een veilig gebruik aan te tonen bij het vergelijken van blootstellingsinschattingen met DNEL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

op lange termijn, is ook de acute DNEL gedekt (volgens R.14 richtsnoer, kunnen de acute blootstellingsniveaus afgeleid worden door blootstellingsschattingen op lange termijn te vermenigvuldigen met een factor 2).

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Lokale uitlaatventilatie is geen vereiste maar een goede gewoonte.
Algemene ventilatie is een goede praktijk tenzij een lokale afzuiging aanwezig is.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 2: Vervaardiging van stoffen - vaste stof

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten)
Procescategorieën	<p>PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk</p> <p>PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling</p> <p>PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)</p> <p>PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling</p> <p>PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p>
Milieu-emissie categorieën	ERC1: Vervaardiging van stoffen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC1

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Voortdurende blootstelling	
<p>technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen</p> <p>Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond</p> <p>Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken</p>	Toepassingsdomein	Industrieel gebruik
	Water	Een regelmatige controle van de pH waarde tijdens de invoering in open wateren is vereist., Algemeen zouden de lozingen moeten uitgevoerd worden zodat pH veranderingen in het ontvangen oppervlaktewater worden geminimaliseerd, In het algemeen kunnen de meeste aquatische organismen pH waarden verdragen in de range van 6-9. Dit wordt ook weerspiegeld in de beschrijving van de standaard OECD-tests met aquatische organismen., Risicobeheersmaatregelen verwant aan het milieu streven naar het vermijden van lozing van de stof in gemeentelijk afvalwater, voor zover dergelijke lozingen significante pH veranderingen teweegbrengen.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
-------------------------	---	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vast
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	200 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	8 uur / dag
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Toepassingsdomein	Industrieel gebruik
	Gebruik gesloten systemen of bedek open containers (b.v. schermen) Transport over buizen, technisch vullen van vaten/ledigen van vaten met automatische systemen (zuigpompen, enz.) Gebruik tang, grijparm met lange handvatten voor manueel gebruik om rechtstreeks contact en blootstelling aan spatten te vermijden (geen werken boven het hoofd)	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Toepassingsdomein	Industrieel gebruik
	Vervang, waar nodig, manuele processen door geautomatiseerde en/of gesloten processen. Dit zou irriterende nevels, verstuivingen en andere spatten vermijden. Werknemers geïdentificeerd in het risicogebied moeten opgeleid worden a) om te vermijden dat ze werken zonder ademhalingsbescherming b) om de corrosieve eigenschappen en inhalatie-effecten te bergippen en c) om de veiligere procedures onderricht door de werkgever na te leven. De werkgever moet ook nagaan of de vereiste PPE beschikbaar is	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Toepassingsdomein	Industrieel gebruik
	In het geval van stof of aerosolvorming: gebruik ademhalingsbescherming met goedgekeurde filter (P2) Draag chemisch resistente handschoenen materiaal: butylrubber, pvc, polychloropreen met natuurlijke latexvoering; materiaaldikte: 0.5 mm; doorbraaktijd: >480 min materiaal: nitrilrubber, gefluoreerd rubber; materiaaldikte: 0.35-0.4 mm; doorbraaktijd: >480 min Draag strak passende veiligheidsbril, gelaatsscherm Draag geschikte beschermingskledij, schorten, scherm en kostuums Als spatten kunnen voorkomen: Rubberen of kunststof laarzen	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Het aquatisch effect en de risicobeoordeling behandelen enkel het effect op organismen/ecosystemen toe te schrijven aan mogelijke pH veranderingen verwant aan OH- lossingen, aangezien de giftigheid van het metaalion onbelangrijk zou moeten zijn in vergelijking met het (potentiële) pH effect. De goede wateroplosbaarheid en de zeer lage dampdruk wijzen erop dat de stof overwegend in water zal worden gevonden. Wanneer de risicobeheersmaatregelen met betrekking tot het milieu in rekening worden gebracht, is er geen blootstelling aan het geactiveerde slib van een afvalwaterzuiveringsinstallatie en is er geen blootstelling aan het ontvangende oppervlaktewater. Het sedimentcompartiment wordt niet overwogen, omdat het niet relevant is voor de stof. Indien afgescheiden naar het aquatisch compartiment, zal de sorptie aan sedimentdeeltjes te verwaarlozen zijn. Significante luchtmissies worden niet verwacht wegens de zeer lage dampdruk van de stof. Wanneer afgegeven aan lucht als aerosol op basis van water, zal de stof snel geneutraliseerd worden als resultaat van zijn reactie met CO₂ (of zuren). Significante emissies aan de landomgeving worden niet verwacht. De route voor

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

slibtoepassing is niet relevant voor de emissie naar landbouwgrond, aangezien geen sorptie van de stof naar vaste deeltjes zal plaatsvinden in STPs/WWTPs. Bij het afscheiden naar de bodem, zal de sorptie naar bodemdeeltjes te verwaarlozen zijn. Afhankelijk van de buffercapaciteit van de bodem, zal OH- in het poriënwater van de bodem worden geneutraliseerd of de pH stijgen. Geen bioaccumulatie verwacht.

Werknemers

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC9 ECETOC TRA-model gebruikt.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1, PROC2	Gemodelleerde blootstellingsgegevens, Lage stoffigheid, geen LEV, geen ademhalingsbescherming (RPE)	Werknemersblootstelling inademing	0,01mg/m ³	0,01
PROC3, PROC9	Gemodelleerde blootstellingsgegevens, Lage stoffigheid, geen LEV, geen ademhalingsbescherming (RPE)	Werknemersblootstelling inademing	0,1mg/m ³	0,1
PROC4, PROC8a	Gemodelleerde blootstellingsgegevens, Lage stoffigheid, geen LEV, geen ademhalingsbescherming (RPE)	Werknemersblootstelling inademing	0,5mg/m ³	0,5
PROC9	Gemeten blootstellingsgegevens, in het slechtste geval	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,26mg/m ³	0,26

Deze stof is corrosief. Bij het hanteren van corrosieve stoffen en formuleringen, komt rechtstreeks huidcontact slechts nu en dan voor en men veronderstelt dat herhaalde dagelijkse dermale blootstelling kan worden verwaarloosd. Dermale blootstelling aan de stof werd niet gekwantificeerd. De stof wordt niet verwacht om systemisch beschikbaar te zijn in het lichaam in de normale behandeling en gebruiksomstandigheden. Er worden geen systemische effecten van NaOH verwacht na dermale of inademingsblootstelling.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

De downstream gebruiker werkt binnen de grenzen bepaald door het ES als ofwel de voorgestelde risicobeheersmaatregelen, zoals hierboven beschreven, nageleefd worden of als hij kan aantonen dat zijn operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen adequaat zijn. Dit door aan te tonen dat ze de inademingsblootstelling en dermale blootstelling beperken tot een niveau onder de DNEL (gezien de processen en de activiteiten in kwestie door hierboven vermelde PROCs worden omvat) zoals hieronder aangegeven. Indien de gemeten gegevens niet beschikbaar zijn, kan de downstream user gebruik maken van een gepast scaling tool zoals ECETOC TRA.
Belangrijke nota: door een veilig gebruik aan te tonen bij het vergelijken van blootstellingsinschattingen met DNEL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

op lange termijn, is ook de acute DNEL gedekt (volgens R.14 richtsnoer, kunnen de acute blootstellingsniveaus afgeleid worden door blootstellingsschattingen op lange termijn te vermenigvuldigen met een factor 2).

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Lokale uitlaatventilatie is geen vereiste maar een goede gewoonte.
Algemene ventilatie is een goede praktijk tenzij een lokale afzuiging aanwezig is.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 3: Industrieel gebruik

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	<p>PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk</p> <p>PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling</p> <p>PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)</p> <p>PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling</p> <p>PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)</p> <p>PROC7: Spuiten in een industriële omgeving</p> <p>PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p> <p>PROC10: Met roller of kwast aanbrengen</p> <p>PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten</p> <p>PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens</p>
Milieu-emissie categorieën	<p>ERC2: Formulering van preparaten</p> <p>ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen</p> <p>ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)</p> <p>ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen</p> <p>ERC7: Industrieel gebruik van stoffen in gesloten systemen</p>

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC7

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Voortdurende blootstelling	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Toepassingsdomein	Industrieel gebruik
	Water	Een regelmatige controle van de pH waarde tijdens de invoering in open wateren is vereist., Algemeen zouden de lozingen moeten uitgevoerd worden zodat pH veranderingen in het ontvangen oppervlaktewater worden geminimaliseerd, In het algemeen kunnen de meeste aquatische organismen pH waarden verdragen in de range van 6-9. Dit wordt ook weerspiegeld in de beschrijving van de standaard OECD-tests met aquatische organismen., Risicobeheersmaatregelen verwant

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

		aan het milieu streven naar het vermijden van lozing van de stof in gemeentelijk afvalwater, voor zover dergelijke lozingen significante pH veranderingen teweegbrengen.
--	--	--

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Verwijderingsmethoden	Het afval zou opnieuw moeten worden gebruikt of worden geloosd in industrieel afvalwater en worden geneutraliseerd indien nodig
---	-----------------------	---

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vaste stof, weinig stofvorming

Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	8 uur / dag
	Gebruiksfrequentie	200 dagen/ jaar

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Toepassingsdomein	Industrieel gebruik
	Gebruik gesloten systemen of bedek open containers (b.v. schermen) Transport over buizen, technisch vullen van vaten/ledigen van vaten met automatische systemen (zuigpompen, enz.) Gebruik tang, grijparm met lange handvatten voor manueel gebruik om rechtstreeks contact en blootstelling aan spatten te vermijden (geen werken boven het hoofd)	

Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Toepassingsdomein	Industrieel gebruik
	Vervang, waar nodig, manuele processen door geautomatiseerde en/of gesloten processen. Dit zou irriterende nevels, verstuivingen en andere spatten vermijden. Werknemers geïdentificeerd in het risicogebied moeten opgeleid worden a) om te vermijden dat ze werken zonder ademhalingsbescherming b) om de corrosieve eigenschappen en inhalatie-effecten te bergijpen en c) om de veiligere procedures onderricht door de werkgever na te leven. De werkgever moet ook nagaan of de vereiste PPE beschikbaar is	

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Toepassingsdomein	Industrieel gebruik
	In het geval van stof of aerosolvorming: gebruik ademhalingsbescherming met goedgekeurde filter (P2) Draag chemisch resistente handschoenen materiaal: butylrubber, pvc, polychloropreen met natuurlijke latexvoering; materiaaldikte: 0.5 mm; doorbraaktijd: >480 min materiaal: nitrilrubber, gefluoreerd rubber; materiaaldikte: 0.35-0.4 mm; doorbraaktijd: >480 min Als spatten kunnen voorkomen: Draag strak passende veiligheidsbril, gelaatsscherm Draag geschikte beschermingskledij, schorten, scherm en kostuums	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

Rubberen of kunststof laarzen

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Het aquatisch effect en de risicobeoordeling behandelen enkel het effect op organismen/ecosystemen toe te schrijven aan mogelijke pH veranderingen verwant aan OH- lossingen, aangezien de giftigheid van het metaalion onbelangrijk zou moeten zijn in vergelijking met het (potentiële) pH effect. De goede wateroplosbaarheid en de zeer lage dampdruk wijzen erop dat de stof overwegend in water zal worden gevonden. Wanneer de risicobeheersmaatregelen met betrekking tot het milieu in rekening worden gebracht, is er geen blootstelling aan het geactiveerde slib van een afvalwaterzuiveringsinstallatie en is er geen blootstelling aan het ontvangende oppervlaktewater. Het sedimentcompartiment wordt niet overwogen, omdat het niet relevant is voor de stof. Indien afgescheiden naar het aquatisch compartiment, zal de sorptie aan sedimentdeeltjes te verwaarlozen zijn. Significante luchtemissies worden niet verwacht wegens de zeer lage dampdruk van de stof. Wanneer afgegeven aan lucht als aërosol op basis van water, zal de stof snel geneutraliseerd worden als resultaat van zijn reactie met CO₂ (of zuren). Significante emissies aan de landomgeving worden niet verwacht. De route voor slibtoepassing is niet relevant voor de emissie naar landbouwgrond, aangezien geen sorptie van de stof naar vaste deeltjes zal plaatsvinden in STPs/WWTPs. Bij het afscheiden naar de bodem, zal de sorptie naar bodemdeeltjes te verwaarlozen zijn. Afhankelijk van de buffercapaciteit van de bodem, zal OH- in het poriënwater van de bodem worden geneutraliseerd of de pH stijgen. Geen bioaccumulatie verwacht.

Werknemers

ECETOC TRA-model gebruikt.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24	vloeibaar, geen LEV, geen ademhalingsbescherming (RPE)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,17mg/m ³	---
PROC1, PROC2	vast, geen LEV, geen ademhalingsbescherming (RPE)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,01mg/m ³	---
PROC3, PROC15	vast, geen LEV, geen ademhalingsbescherming (RPE)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,1mg/m ³	---
PROC4, PROC5, PROC14	vast, geen ademhalingsbescherming (RPE)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,2mg/m ³	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	vast, geen LEV, geen ademhalingsbescherming (RPE)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,5mg/m ³	---
PROC23	vast, met RPE (90%)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,4mg/m ³	---
PROC24	vast, met RPE (90%)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,5mg/m ³	---

Deze stof is corrosief. Bij het hanteren van corrosieve stoffen en formuleringen, komt rechtstreeks huidcontact slechts nu en dan voor en men veronderstelt dat herhaalde dagelijkse dermale blootstelling kan worden verwaarloosd. Dermale blootstelling aan de stof werd niet gekwantificeerd. De stof wordt niet verwacht om systemisch beschikbaar te zijn in het lichaam in de normale behandeling en gebruiksomstandigheden. Er worden geen systemische effecten van NaOH verwacht na dermale of inademingsblootstelling. Gebaseerd op werkplaatsmetingen en door de voorgestelde risicobeheersmaatregelen te volgen die de werknemers- en professionele blootstelling controleren, is de inhalatieblootstelling onder de DNEL-waarden.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

De downstream gebruiker werkt binnen de grenzen bepaald door het ES als ofwel de voorgestelde risicobeheersmaatregelen, zoals hierboven beschreven, nageleefd worden of als hij kan aantonen dat zijn operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen adequaat zijn. Dit door aan te tonen dat ze de inademingsblootstelling en dermale blootstelling beperken tot een niveau onder de DNEL (gezien de processen en de activiteiten in kwestie door hierboven vermelde PROCs worden omvat) zoals hieronder aangegeven. Indien de gemeten gegevens niet beschikbaar zijn, kan de downstream user gebruik maken van een gepast scaling tool zoals ECETOC TRA.

Belangrijke nota: door een veilig gebruik aan te tonen bij het vergelijken van blootstellingsschattingen met DNEL op lange termijn, is ook de acute DNEL gedekt (volgens R.14 richtsnoer, kunnen de acute blootstellingsniveaus afgeleid worden door blootstellingsschattingen op lange termijn te vermenigvuldigen met een factor 2).

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Lokale uitlaatventilatie is geen vereiste maar een goede gewoonte.
Algemene ventilatie is een goede praktijk tenzij een lokale afzuiging aanwezig is.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 4: Beroepsmatig gebruik

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Procescategorieën	<p>PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk</p> <p>PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling</p> <p>PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)</p> <p>PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling</p> <p>PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)</p> <p>PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p> <p>PROC10: Met roller of kwast aanbrengen</p> <p>PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen</p> <p>PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten</p> <p>PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens</p>
Milieu-emissie categorieën	<p>ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen</p> <p>ERC8b: Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen</p> <p>ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen</p> <p>ERC9a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van stoffen in gesloten systemen</p>

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC9a

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Voortdurende blootstelling	
<p>technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen</p> <p>Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond</p> <p>Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken</p>	Toepassingsdomein	Beroepsmatig gebruik
	Water	Een regelmatige controle van de pH waarde tijdens de invoering in open wateren is vereist., Algemeen zouden de lozingen moeten uitgevoerd worden zodat pH veranderingen in het ontvangen oppervlaktewater worden geminimaliseerd, In het algemeen kunnen de meeste aquatische organismen pH waarden verdragen in de range van 6-9. Dit wordt ook weerspiegeld in de beschrijving van de standaard OECD-tests met aquatische organismen., Risicobeheersmaatregelen verwant aan het milieu streven naar het vermijden van

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

		lozing van de stof in gemeentelijk afvalwater, voor zover dergelijke lozingen significante pH veranderingen teweegbrengen.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Verwijderingsmethoden	Het afval zou opnieuw moeten worden gebruikt of worden geloosd in industrieel afvalwater en worden geneutraliseerd indien nodig

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vaste stof, weinig stofvorming
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	8 uur / dag
	Gebruiksfrequentie	200 dagen/ jaar
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Toepassingsdomein	Beroepsmatig gebruik
	Gebruik tang, grijparm met lange handvatten voor manueel gebruik om rechtstreeks contact en blootstelling aan spatten te vermijden (geen werken boven het hoofd) Gebruik waar mogelijk specifieke dispensers en pompen ontworpen om spatten/verspillingen/blootstelling tegen te houden.	
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Toepassingsdomein	Beroepsmatig gebruik
	Vervang, waar nodig, manuele processen door geautomatiseerde en/of gesloten processen. Dit zou irriterende nevels, verstuivingen en andere spatten vermijden. Werknemers geïdentificeerd in het risicogebied moeten opgeleid worden a) om te vermijden dat ze werken zonder ademhalingsbescherming b) om de corrosieve eigenschappen en inhalatie-effecten te bergijpen en c) om de veiligere procedures onderricht door de werkgever na te leven. De werkgever moet ook nagaan of de vereiste PPE beschikbaar is	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Toepassingsdomein	Beroepsmatig gebruik
	In het geval van stof of aerosolvorming: gebruik ademhalingsbescherming met goedgekeurde filter (P2) Draag chemisch resistente handschoenen materiaal: butylrubber, pvc, polychloropreen met natuurlijke latexvoering; materiaaldikte: 0.5 mm; doorbraaktijd: >480 min materiaal: nitrilrubber, gefluoreerd rubber; materiaaldikte: 0.35-0.4 mm; doorbraaktijd: >480 min Als spatten kunnen voorkomen: Draag strak passende veiligheidsbril, gelaatsscherm Draag geschikte beschermingskledij, schorten, scherm en kostuums Rubberen of kunststof laarzen	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Het aquatisch effect en de risicobeoordeling behandelen enkel het effect op organismen/ecosystemen toe te schrijven aan mogelijke pH veranderingen verwant aan OH- lossingen, aangezien de giftigheid van het metaalion onbelangrijk zou moeten zijn in vergelijking met het (potentiële) pH effect. De goede wateroplosbaarheid en de zeer lage dampdruk wijzen erop dat de stof overwegend in water zal worden gevonden. Wanneer de risicobeheersmaatregelen met betrekking tot het milieu in rekening worden gebracht, is er geen blootstelling aan het geactiveerde slib van een afvalwaterzuiveringsinstallatie en is er geen blootstelling aan het ontvangende oppervlaktewater. Het sedimentcompartiment wordt niet overwogen, omdat het niet relevant is voor de stof. Indien afgescheiden naar het aquatisch compartiment, zal de sorptie aan sedimentdeeltjes te verwaarlozen zijn. Significante luchtmissies worden niet verwacht wegens de zeer lage dampdruk van de stof. Wanneer afgegeven aan lucht als aërosol op basis van water, zal de stof snel geneutraliseerd worden als resultaat van zijn reactie met CO₂ (of zuren). Significante emissies aan de landomgeving worden niet verwacht. De route voor slibtoepassing is niet relevant voor de emissie naar landbouwgrond, aangezien geen sorptie van de stof naar vaste deeltjes zal plaatsvinden in STPs/WWTPs. Bij het afscheiden naar de bodem, zal de sorptie naar bodemdeeltjes te verwaarlozen zijn. Afhankelijk van de buffercapaciteit van de bodem, zal OH- in het poriënwater van de bodem worden geneutraliseerd of de pH stijgen. Geen bioaccumulatie verwacht.

Werknemers

ECETOC TRA-model gebruikt.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24	vloeibaar, geen LEV, geen ademhalingsbescherming (RPE)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,17mg/m ³	---
PROC1, PROC2	vast, geen LEV, geen ademhalingsbescherming (RPE)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,01mg/m ³	---
PROC3, PROC15	vast, geen LEV, geen ademhalingsbescherming (RPE)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,1mg/m ³	---
PROC4, PROC5, PROC11, PROC14	vast, geen ademhalingsbescherming (RPE)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,2mg/m ³	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	vast, geen LEV, geen ademhalingsbescherming (RPE)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,5mg/m ³	---
PROC23	vast, met RPE (90%)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,4mg/m ³	---
PROC24	vast, met RPE (90%)	werknemer - inademing - acuut - lokaal	0,5mg/m ³	---

Deze stof is corrosief. Bij het hanteren van corrosieve stoffen en formuleringen, komt rechtstreeks huidcontact slechts nu en dan voor en men veronderstelt dat herhaalde dagelijkse dermale blootstelling kan worden verwaarloosd. Dermale blootstelling aan de stof werd niet gekwantificeerd. De stof wordt niet verwacht om systemisch beschikbaar te zijn in het lichaam in de normale behandeling en gebruiksomstandigheden. Er worden geen systemische effecten van NaOH verwacht na dermale of inademingsblootstelling. Gebaseerd op werkplaatsmetingen en door de voorgestelde risicobeheersmaatregelen te volgen die de werknemers- en professionele blootstelling controleren, is de inhalatieblootstelling onder de DNEL-waarden.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

De downstream gebruiker werkt binnen de grenzen bepaald door het ES als ofwel de voorgestelde risicobeheersmaatregelen, zoals hierboven beschreven, nageleefd worden of als hij kan aantonen dat zijn operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen adequaat zijn. Dit door aan te tonen dat ze de inademingsblootstelling en dermale blootstelling beperken tot een niveau onder de DNEL (gezien de processen en de activiteiten in kwestie door hierboven vermelde PROCs worden omvat) zoals hieronder aangegeven. Indien de gemeten gegevens niet beschikbaar zijn, kan de downstream user gebruik maken van een gepast scaling tool zoals ECETOC TRA.
Belangrijke nota: door een veilig gebruik aan te tonen bij het vergelijken van blootstellingsschattingen met DNEL op lange termijn, is ook de acute DNEL gedekt (volgens R.14 richtsnoer, kunnen de acute blootstellingsniveaus afgeleid worden door blootstellingsschattingen op lange termijn te vermenigvuldigen met een factor 2).

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

Lokale uitlaatventilatie is geen vereiste maar een goede gewoonte.
Algemene ventilatie is een goede praktijk tenzij een lokale afzuiging aanwezig is.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 5: Particulier gebruik

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC20: Producten zoals pH-regelaars, uitvlokkings-, neerslag- en neutraliseermiddelen PC35: Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis) PC39: Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten
Milieu-emissiecategorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8b: Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC9a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van stoffen in gesloten systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC9a

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Er zijn geen specifieke risicobeheersmaatregelen met betrekking tot het milieu.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Verwijderingsmethoden	Dit materiaal en de container moeten op een veilige manier worden weggedaan (bv. terugbrengen naar de publieke recyclingsfaciliteit), Als de container leeg is, verwerk het als normaal gemeentelijk afval., Batterijen zouden zo veel mogelijk moeten worden gerecycleerd (bv. door ze naar een publieke recycleerbare plaats terug te brengen), Terugwinning van de stof vanuit alkalibatterijen omvat het leegmaken van de elektrolyt, de inzameling en de neutralisatie.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC20, PC35, PC39

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	Vaste stof, weinig stofvorming

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Natriumhydroxide

Versie 1.1

Printdatum 30.01.2013

Herzieningsdatum 30.01.2013

Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Men vereist het gebruik van resistente etikettering-verpakking om de zelf-schade en verlies van de etiketintegriteit te vermijden onder normaal gebruik en opslag van het product. Het gebrek aan kwaliteit van de verpakking veroorzaakt het fysieke verlies van informatie over gevaren en gebruiksinstructies.
	Consumentenmaatregelen	In het geval van stof of aërosolvorming: gebruik ademhalingsbescherming met goedgekeurde filter (P2)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Consumenten gebruiken hebben betrekking op reeds verdunde producten die verder snel in het riool zullen geneutraliseerd worden, goed alvorens een WWTP of een oppervlaktewater te bereiken.

Consumenten

ConsExpo en SrayExpo

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PC20, PC35, PC39	Alleen beoordeeld voor het meest kritieke gebruik, (Gebruik van de stof in een ovenreiniger spuitbus)	Consument - inademing, acuut - lokaal	0,3 - 1,6mg/m ³	< 1

De berekende blootstelling op korte termijn is iets groter dan de lange termijn DNEL voor inademing, maar kleiner dan de grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling op korte termijn. De stof zal snel geneutraliseerd worden als resultaat van zijn reactie De consumenten blootstelling aan de stof in batterijen is nul omdat batterijen verzegelde artikelen zijn met een lange levensduur.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

De downstream gebruiker werkt binnen de grenzen bepaald door het ES als ofwel de voorgestelde risicobeheersmaatregelen, zoals hierboven beschreven, nageleefd worden of als hij kan aantonen dat zijn operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen adequaat zijn. Dit door aan te tonen dat ze de inademingsblootstelling en dermale blootstelling beperken tot een niveau onder de DNEL (gezien de processen en de activiteiten in kwestie door hierboven vermelde PCs worden omvat) zoals hieronder aangegeven. Indien de gemeten gegevens niet beschikbaar zijn, kan de downstream user gebruik maken van een gepast scaling tool zoals ConsExpo.

Belangrijke nota: door een veilig gebruik aan te tonen bij het vergelijken van blootstellingsschattingen met DNEL op lange termijn, is ook de acute DNEL gedekt (volgens R.14 richtsnoer, kunnen de acute blootstellingsniveaus afgeleid worden door blootstellingsschattingen op lange termijn te vermenigvuldigen met een factor 2).

BEDRIJFSINFORMATIE DISTRIBUTEUR		
naam	BRENNTAG N.V.	BRENNTAG Nederland B.V.
adres	Nijverheidslaan 38 8540 Deerlijk	Donker Duyvisweg 44 3316 BM Dordrecht
land	België	Nederland
telefoonnummer	+32 (0)56 77 69 44	+31 (0)78 65 44 944
faxnummer	+32 (0)56 77 57 11	+31 (0)78 65 44 919
website	www.brenntag.be	www.brenntag.nl
e-mail	info@brenntag.be	info@brenntag.nl
activiteiten	Distributie en export van chemicaliën en grondstoffen	
BTW-nummer	BE0405317567	NL001375945B01
terugroepingsprocedure	Ja	
noodnummer (24/365)	+32 (0)56 77 69 44	+31 (0)78 6544 944
KWALITEITSSYSTEMEN		
ISO 9001	Ja	Ja
ISO 14001	Ja	Ja
ISO 22000	Ja	Ja
FSSC 22000	Ja	Ja
GMP+ -feed	Ja	Ja
OHSAS18001	-	Ja
ESAD	Ja	Ja
andere	-	AEO