

NATRIUMHYDROXIDE 5-51%**Code : 16124****RUBRIEK 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1. Productidentificatie**

Chemische omschrijving : Natriumhydroxide , Natronloog , oplossing (5-51%).
Aard van het product : Mengsel.
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.
Niet voor gebruik in siervoorwerpen, in scherts- en fopartikelen en in spelen (overeenkomstig bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006) (3. Vloeibare stoffen of mengsels die voldoen aan de criteria van één of meer van de volgende gevarenklassen of categorieën van bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008: (a) gevarenklassen 2.1 tot 2.4, 2.6 en 2.7, 2.8 types A en B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorieën 1 en 2, 2.14 categorieën 1 en 2, 2.15 types A tot F, (b) gevarenklassen 3.1 tot 3.6, 3.7 schadelijke effecten op de seksuele functie en de vruchtbaarheid of de ontwikkeling, 3.8 andere effecten dan een narcotische werking, 3.9 en 3.10, (c) gevarenklasse 4.1, (d) gevarenklasse 5.1).

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Identificatie van de onderneming : 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

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer in geval van nood : België : Antigifcentrum - Brussel
TEL: +32(0)70/245.245

Nederland : Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum - Bilthoven
TEL: +31(0)30/274.88.88 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren**2.1. Indeling van de stof of het mengsel****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)
Ernstig oogletsel - Categorie 1 - Gevaar (Eye Dam. 1; H318)

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

• Gevaarlijke bestandde(e)(en) : Natriumhydroxide
• Gevarenpictogram(men)



• Signaalwoord : Gevaar

NATRIUMHYDROXIDE 5-51%
Code : 16124
RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren (vervolg)

- Gevarenaanduidingen : H290 - Kan bijtend zijn voor metalen. H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- Voorzorgsmaatregelen
 - Preventie : P260 - Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen. P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
 - Reactie : P303+P361+P353+P310 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts/... raadplegen. P305+P351+P338+P310 - BIJ CONTACT MET DE OGEN : Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
 - Instructies voor verwijdering : P501 - Deze stof en de verpakking naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen.

2.3. Andere gevaren

- Fysische/chemische gevaren : Product kan heftig en explosief reageren bij aanraking met organische stoffen, reducerende stoffen, metalen en verontreiniging met stof (exotherme reactie).
- Gevaren voor de gezondheid : Een voor de gezondheid gevaarlijke concentratie in de lucht zal door verdamping van deze stof bij ca. 20°C niet of slechts zeer langzaam worden bereikt; bij vernevelen echter veel sneller.
- 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
3.2. Mengsels

Naam component(en)	gew. %	CAS nr	EINECS nr	Index nr	Reach nr	INDELING
Natriumhydroxide	: 5 -51 %	1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6	01-2119457892-27	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314
Kaliumhydroxide	: 0.5 < 1 %	1310-58-3	215-181-3	019-002-00-8	01-2119487136-33	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4 (oral); H302 Skin Corr. 1A; H314

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

Nota: SCL van toepassing

RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen
4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen : Bij twijfel of bij aanhoudende verschijnselen, steeds een arts raadplegen. Nooit iets toedienen langs de mond bij een bewusteloos persoon.
- 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 kleren en schoenen uittrekken tijdens het spoelen. Huid onmiddellijk spoelen met veel water en zeep. (minstens 20') (ev. douchen). Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

NATRIUMHYDROXIDE 5-51%**Code : 16124****RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen (vervolg)**

- Contact met de ogen : Onmiddellijk grondig en langdurig (minstens 15 min.) spoelen met veel water. Contactlenzen verwijderen na enige tijd spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen. Oog blijven spoelen of druppelen tijdens vervoer.
- Inslikken : NIET LATEN BRAKEN. De mond spoelen. Slachtoffer veel water laten drinken. Slachtoffer ONMIDDELIJK naar het ziekenhuis brengen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Zie rubriek 11.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

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

RUBRIEK 5. Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1. Blusmiddelen**

Blusmiddelen

- * - Geschikte blusmiddelen : Bluspoeder , Schuim , Koolstofdioxide (CO₂) , Sproeistraalwater .
- 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 de dampen 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 : Lekken dichten indien dit zonder risico mogelijk is. Het gemorste product zoveel mogelijk indijken met inert materiaal. Verhinder dat het product in open water, riolering of de bodem terecht komt. De overheid informeren indien de vloeistof in de riolering of in open water binnendringt.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethode : Lekvloeistof opvangen in afsluitbare, corrosiebestendige afvalvaten. Verdun de morsvloeistof onmiddellijk met veel water - neutraliseer met zuur. Overvloedig naspoelen met water.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

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

NATRIUMHYDROXIDE 5-51%**Code : 16124****RUBRIEK 7. Hantering en opslag****7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Hantering : VERMIJD VORMING VAN NEVEL ! ALLE CONTACT VERMIJDEN !!
Vermijd inademing van de dampen 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.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslagcondities : Uitsluitend in de oorspronkelijke, goed gesloten verpakking bewaren op een koele en goed geventileerde plaats.
Alle gevaarlijke producten dienen op een lekbak geplaatst of ingekuipt te worden.
Verwijderd houden van : Oxidatiemiddelen , Zuren .

Geschikt verpakkingsmateriaal : Roestvrij staal , Nikkel , Polyethyleen , Polypropyleen , PVC.

Ongeschikt verpakkingsmateriaal : Diverse metalen (Aluminium , Magnesium , Koper , Zink (+ Legeringen)), Polyester .

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 : Voor de schadelijke bestanddelen :
Natriumhydroxide : Grenswaarde (BE) : 2 mg/m³ (2014) (M)
Kaliumhydroxide : Kortetijdschaarwaarde (BE) : 2 mg/m³ (2014) (M)
Kaliumhydroxide : ACGIH (TGG 8u) : 2 mg/m³
(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 : Voor de schadelijke bestanddelen :
• Natriumhydroxide : Werknemer, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 1,0 mg/m²
• Natriumhydroxide : Consument, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 1,0 mg/m³
• Kaliumhydroxide : Werknemer, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 1 mg/m³

PNECs : Voor de schadelijke bestanddelen :
• Natriumhydroxide : Niet van toepassing
• Kaliumhydroxide : Niet van toepassing

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen : Ventilatie , Plaatselijke afzuiging .

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Inhalatiebescherming : CE-goedgekeurd gasmasker (Filtertype B/P2).

- Huidbescherming : Corrosiebestendige beschermingskledij.

NATRIUMHYDROXIDE 5-51%**Code : 16124****RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming (vervolg)**

- | | |
|------------------------------------|---|
| - Handbescherming | : Geschikt materiaal voor veiligheidshandschoenen (EN 374):
De geschiktheid van de handschoenen en de doorbraaktijd voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen.
- materiaal : Nitrilrubber
- dikte : 0,35 mm
- doorbraaktijd : > 480' |
| - 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**

Zie technische fiche voor gedetailleerde inlichtingen.

- | | |
|--|---|
| Fysische toestand (20°C) | : Vloeistof . |
| Uitzicht/Kleur | : Helder , Kleurloos . |
| Geur | : Reukloos . |
| Geurdrempel | : Niet van toepassing. |
| pH-waarde | : > 14 |
| Smelt-/Vriespunt | : -17 °C (10%)
12 °C (50%) |
| Kookpunt/Kooktraject (1013 hPa) | : 111 - 145 °C (25-50%) |
| Vlampunt | : Niet van toepassing. |
| Brandgevaar | : Niet van toepassing. |
| Verdampingssnelheid | : Geen gegevens beschikbaar. |
| Explosiegrenzen in lucht | : Niet van toepassing. |
| Dampspanning (20°C) | : 0,1 -1,4 kPa (10-50%) |
| Relatieve dampdichtheid (lucht=1) | : Geen gegevens beschikbaar. |
| Relatieve dichtheid van verzadigd damp/
lucht mengsel (lucht=1) | : Geen gegevens beschikbaar. |
| Relatieve dichtheid (water=1) | : 1,3 -1,5 (25-50%) |
| Densiteit (20°C) | : 1,0538 - 1,525 kg/l (5-50%) |
| Oplosbaarheid in water | : Volledig oplosbaar . |
| Oplosbaar in | : Ethanol , Methanol , Glycerol . |
| Log P octanol/water (20°C) | : Anorganisch |
| Zelfontbrandingstemperatuur | : Niet van toepassing. |
| Minimale ontstekingsenergie | : Niet van toepassing. |
| Ontbindingstemperatuur | : Geen gegevens beschikbaar. |
| Viscositeit (20°C) | : 12 - 120 mPa.s (29-51%) |
| Explosieve eigenschappen | : Geen chemische groep geassocieerd met ontplofbare eigenschappen . |
| Oxiderende eigenschappen | : Geen chemische groep geassocieerd met oxiderende eigenschappen . |

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

- | | |
|--------------|---|
| Reactiviteit | : Reageert sterk met: Halogeenkoolwaterstoffen , Ammoniumzouten , Zuren , Water
.
Corrosief voor metalen. |
|--------------|---|

NATRIUMHYDROXIDE 5-51%**Code : 16124****RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit (vervolg)****10.2. Chemische stabiliteit**

Stabiliteit : Stabiel bij normale omstandigheden .

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Exotherme reactie met: Water , Zuren .
Bij contact met metalen stoffen kan ontvlambaar waterstofgas gevormd worden.
Reageert met Ammoniumzouten -> Vorming van: Ammoniak .
Kan reageren met suikerresten tot vorming van Koolstofmonoxide.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Contact met water.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialenTe vermijden stoffen : Halogeenkoolwaterstoffen , Ammoniumzouten , Zuren , Aluminium , Magnesium ,
Koper , Zink , Wol , Leder , Polyester .**10.6. Gevaarlijke ontbindingsproducten**

Gevaarlijke ontbindingsproducten : Ammoniak , Waterstof .

RUBRIEK 11. Toxicologische informatie**11.1. Informatie over toxicologische effecten**

Acute toxiciteit

- Inademing : Symptomen: Pijnlijke keel , Hoesten , Kortademigheid .
Voor de schadelijke bestanddelen :
• Natriumhydroxide : LC50 (Rat, inademing, 4 u) : Geen gegevens beschikbaar.
• Kaliumhydroxide : LC50 (Rat, inademing, 4 u) : Geen gegevens beschikbaar.
- Contact met de huid : Symptomen: Roodheid , Pijn , Ernstige brandwonden .
Voor de schadelijke bestanddelen :
• Natriumhydroxide : LD50 (Konijn, dermaal) : Geen gegevens beschikbaar.
• Kaliumhydroxide : LD50 (Konijn, dermaal) : Geen gegevens beschikbaar.
- Inslikken : Symptomen: Pijnlijke keel , Buikkrampen , Braken , Diarree .
Voor de schadelijke bestanddelen :
• Natriumhydroxide : LD50 (Rat, oraal) : Geen gegevens beschikbaar.
• Kaliumhydroxide : LD50 (Rat, oraal) : 333 mg/kg (OESO-Richtlijn 425)
- 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 .
- Specifieke doelorgaan toxiciteit -
herhaalde blootstelling : Bij de mens : Niet ingedeeld voor orgaan toxiciteit .
Bij dieren : Geen effecten gekend.

NATRIUMHYDROXIDE 5-51%**Code : 16124****RUBRIEK 12. Ecologische informatie****12.1. Toxiciteit**

- Ecotoxiciteit : Voor de schadelijke bestanddelen :
- Natriumhydroxide : LC50 (Vis, 96 u) : 35-189 mg/l
 - Natriumhydroxide : EC50 (Algen, 72 u) : Geen gegevens beschikbaar.
 - Natriumhydroxide : EC50 (Daphnia magna, 48 u) : 40,4 mg/l (Ceriodaphnia sp.)
 - Kaliumhydroxide : LC50 (Vis, 96 u) : 80 mg/l (Gambusia affinis) (TLM (=mediaan tolerantiegrens))
 - Kaliumhydroxide : EC50 (Algen, 72 u) : Geen gegevens beschikbaar.
 - Kaliumhydroxide : EC50 (Daphnia magna, 48 u) : Geen gegevens beschikbaar.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

- Persistentie en afbreekbaarheid : Voor de schadelijke bestanddelen :
- Natriumhydroxide : Persistentie en afbreekbaarheid : Anorganisch .
 - Kaliumhydroxide : Persistentie en afbreekbaarheid : Anorganisch .

12.3. Bioaccumulatie

- Bioaccumulatie : Voor de schadelijke bestanddelen :
- Natriumhydroxide : Bioaccumulatie : Geen bioaccumulatie verwacht .
 - Kaliumhydroxide : Bioaccumulatie : Niet van toepassing.

12.4. Mobiliteit in de bodem

- Mobiliteit : Voor de schadelijke bestanddelen :
- Natriumhydroxide : Mobiliteit : Hoog vermogen tot verspreiding in de bodem.
 - Kaliumhydroxide : Mobiliteit : Geen gegevens beschikbaar.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

- Beoordeling : Voor de schadelijke bestanddelen :
- Natriumhydroxide : PBT/zPzB : Nee
 - Kaliumhydroxide : PBT/zPzB : Nee

12.6. Andere schadelijke effecten

- 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.

NATRIUMHYDROXIDE 5-51%**Code : 16124****RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer****14.1. VN-nummer**

UN-nummer : 1824

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID-benaming : UN 1824 Natriumhydroxide, oplossing, 8, II, (E)

ADN-benaming : UN 1824 Natriumhydroxide, oplossing, 8, II

IMDG-benaming : UN 1824 Sodium hydroxide, solution, 8, II

IATA-benaming : UN 1824 Sodium hydroxide, solution, 8, II

14.3. Transportgevarenklasse(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

EmS-N° : F-A S-B

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

Type schip : Geen gegevens beschikbaar.

Verontreinigingscategorie : Geen gegevens beschikbaar.

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)

De beperkingen volgens bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006 moeten in acht genomen worden.

NATRIUMHYDROXIDE 5-51%**Code : 16124****RUBRIEK 15. Regelgeving (vervolg)**

Nationale voorschriften

- Duitsland : WGK : 1
- Nederland : Waterbezwaarlijkheid : C
Saneringsinspanning : 2

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Er is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor het product.

RUBRIEK 16. Overige informatie

Dit veiligheidsinformatieblad werd opgesteld conform Verordening (EG) nr. 1907/2006.
Dit veiligheidsinformatieblad is uitsluitend bedoeld voor industrieel/professioneel gebruik.

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

- * Reden wijziging : Rubriek 5 .
- 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>
- (EU)H-verklaring(en) : H290 - Kan bijtend zijn voor metalen.
H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- Classificatieprocedure : Met. Corr. 1; H290 - Gebaseerd op testgegevens (producent van bestanddeel)
Skin Corr. 1A; H314 - Additiviteitsmethode
Eye Dam. 1; H318 - Additiviteitsmethode
- Lijst van afkortingen en acroniemen : ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) :
Amerikaanse conferentie van staatsinspecteurs voor industriële hygiëne
Acute Tox. 4, oral : Acute toxiciteit, oraal - Categorie 4
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
EC50 : mediaan Effectieve Concentratie
EmS (Emergency Schedule) : de eerste code verwijst naar de correspondere
brandindeling en de tweede code verwijst naar de corresponderende lekindeling
Eye Dam. 1 : Ernstig oogletsel - Categorie 1
IARC (International Agency for Research on Cancer) : Internationaal Agentschap
voor Kankeronderzoek (IAK)
IATA (International Air Transport Association) : bepalingen betreffende het
internationaal vervoer van gevaarlijke stoffen door de lucht
IMDG (International Maritime Dangerous Goods code) : Internationale code voor
het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
LC50 : mediaan Letale Concentratie
LD50 : mediaan Letale Dosis
MR (Molar Ratio)
Met. Corr. 1 : Corrosief voor metalen - Categorie 1
NFPA (National Fire Protection Association) of gevarendiamant
NOEC (No Observed Effect Concentration) : concentratie waarbij geen schadelijk
effect werd vastgesteld
NVIC : Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum
OESO : Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
PBT : persistent, bioaccumulerend en toxisch
PNEC (Predicted No Effect Concentration) : concentratie waaronder blootstelling
tot een stof geen effect optreedt

NATRIUMHYDROXIDE 5-51%**Code : 16124****RUBRIEK 16. Overige informatie (vervolg)**

REACH : Registratie, Evaluatie en Autorisatie van Chemicaliën
RID (Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail)
: internationale reglementering die het vervoer van gevaarlijke goederen over het
spoor regelt
SCL (Specific Concentration Limits) : specifieke concentratielimiten
Skin Corr. 1A : Huidcorrosie - Categorie 1A
TLm : mediaan tolerantiegrens
TGG (TijdsGewogenGemiddelde) : de gemiddelde blootstelling gedurende een
bepaalde periode
WGK (Wassergefahrdungsklasse) : een in Duitsland gebruikelijke classificatie van
stoffen, die het milieugevaar voor oppervlaktewater aangeeft
zPzB : zeer persistent en zeer bioaccumulerend

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