



Bijtende soda

1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productnaam: Vaste Caustic Soda
 Chemische naam: Natriumhydroxide
 Synoniemen: Natriumhydraat
 Molecuulformule: NaOH
 REACH registratienummer: 01-2119457892-27
 Type product: Stof
 SAC-nr.: 1310-73-2

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

Geïdentificeerd gebruik:

- Reagens
- Zuurteregelaar
- Ionuitwisselaarregenerermiddel
- Katalysator
- Ets middel
- Reinigingsmiddel
- Chemisch tussenproduct

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Identificatie van de onderneming : Zie voetnoot veiligheidsinformatieblad.

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer in geval van nood : +32(0)70/245.245 (Antigifcentrum/Centre anti poison)

2. Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Productomschrijving: Stof

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008, zoals gewijzigd

Ingedeeld als gevaarlijk volgens Europese verordening (EG) 1272/2008, zoals gewijzigd

Gevarenklasse	Gevarencategorie	Route van blootstelling	H-zinnen
Huidcorrosie/-irritatie	Categorie 1A		H314
Corrosief op metalen	Categorie 1		H290



Indeling overeenkomstig Richtlijn 1999/45/EG of 67/548/EG, zoals gewijzigd

Ingedeeld als gevaarlijk volgens Europese richtlijn 67/548/EG of 1999/45/EG, zoals gewijzigd

Gevarenklasse Gevarencategorie	R-zin(nen)
C	R35

2.2. Etiketteringselementen

Gevaarsymbolen:



Signaalwoord:

Gevaar

Bevat:

Natriumhydroxide

Gevarenaanduidingen:

H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H290 - Kan bijtend zijn voor metalen.

Voorzorgsmaatregelen:

Preventie:

P260 - Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.

P280 - Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gezichtsbescherming.

Reactie:

P303 + P361 + P353 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): Trek onmiddellijk alle verontreinigde kleding uit. Spoel de huid af met water of neem een douche.

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

Geen.

3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Concentratie

Stofnaam	Concentratie
Natriumhydroxide	>= 99 %
CAS-Nr.: 1310-73-2 / EG-Nr.: 215-185-5 / Indexnr.: 011-002-00-6 REACH registratienummer: 01-2119457892-27	



4. Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen.

Bij inademing	In de frisse lucht brengen
	Indien nodig zuurstof of kunstmatige ademhaling.
	Slachtoffer in stabiele zijligging leggen, toedekken en warmhouden.
	Onmiddellijk een arts waarschuwen.
Bij aanraking met de ogen	Onmiddellijk een arts of gifinformatiecentrum waarschuwen.
	Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende tenminste 15 minuten.
	Een pijnstillende oogspoeling (oxybuprocaine) toedienen bij problemen met het openen van de oogleden.
	Patient onmiddellijk naar een ziekenhuis brengen.
Bij aanraking met de huid	Verontreinigde kleding en schoenen onmiddellijk uittrekken.
	Onmiddellijk afwassen met veel water.
	Warm houden en in een rustige omgeving brengen.
	Onmiddellijk een arts of gifinformatiecentrum waarschuwen.
	Verontreinigde kleding wassen voor hergebruik.
Bij inslikken	Onmiddellijk een arts of gifinformatiecentrum waarschuwen.
	Patient onmiddellijk naar een ziekenhuis brengen.
	Bij inslikken, mond met water spoelen (alleen als de persoon bij bewustzijn is).
	GEEN braken opwekken.
	Kunstmatige beademing en/of zuurstof kan noodzakelijk zijn.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Bij inademing	Corrosief voor ademhalingsstelsel
	Verschijnselen: Ademhalingsmoeilijkheden, Hoesten, chemische longontsteking, longoedeem
	Herhaalde of aanhoudende blootstelling: Kans op keelpijn, neusbloedingen., chronische bronchitis
Aanraking met de huid	Bijtend
	Verschijnselen: Roodheid, Opzwellen van het weefsel, Brandwond
Aanraking met de ogen	Veroorzaakt ernstige brandwonden.
	Bij kleine spatjes in de ogen kan onherroepelijke weefselschade en blindheid ontstaan.
	Kan blijvend oogletsel veroorzaken.
	Verschijnselen: Roodheid, Tranenvloed, Opzwellen van het weefsel, brandwond
Bij inslikken	Bij inslikken, ernstige brandwonden aan mond en keel, als ook gevaar voor perforatie van de slokdarm en de maag.
	Verschijnselen: Misselijkheid, Buikpijn, Bloed overgeven, Diarree, Verstikking, Hoesten, Ernstige ademnood



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

- Patient onmiddellijk naar een ziekenhuis brengen.
- Onmiddellijke medische zorg is noodzakelijk.
- Medisch toezicht gedurende minimaal 48 uur.

5. Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen: Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.

Ongeschikte blusmiddelen: Water is mogelijk ondoeltreffend

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

- Het product is niet brandbaar.
- Niet brandbaar.
- Reageert heftig met water.
- Bij reactie met metalen komt waterstof vrij.

5.3. Advies voor brandweerlieden

- Bij brand een persluchtmasker dragen.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
- Een chemicaliënbestendige overall dragen.
- Containers/tanks afkoelen met waternevel.
- Voorkom dat bluswater oppervlaktewater of grondwatersystemen kan verontreinigen.

6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermende uitrusting en noodprocedures

Advies voor andere personen dan de hulpdiensten	Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is
	Verwijderd houden van Onverenigbare stoffen
Advies voor de hulpdiensten	Personeel evacueren naar een veilige omgeving
	Omstanders op afstand en bovenwinds houden van gemorst materiaal/lek
	De ruimte ventileren
	Draag geschikte beschermende kleding

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

- Mag niet in het milieu vrijkomen.
- Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien.
- Als het product rivieren, meren of riolen vervuult de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.



6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en –materiaal

- Bijeenvegen en opscheppen in geschikte containers voor verwijdering.
- Vermijd stofvorming.
- Bewaren in correct geëtiketteerde containers.
- In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering.
- Opgenomen materiaal behandelen zoals beschreven in de paragraaf "Verwijdering".

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.

7. Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

- Gebruikt in gesloten systeem.
- Bij verdunnen altijd het product aan het water toevoegen. Nooit water aan het product toevoegen.
- Gebruik apparatuur die is vervaardigd van verenigbare materialen.
- Verwijderd houden van Onverenigbare stoffen.
- Niet oververhitten om thermische ontleding te voorkomen.
- Breng het product bij voorkeur over per pomp of met behulp van de zwaartekracht.

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

Opslag	Bewaren in originele container.
	Op een goed geventileerde plaats bewaren.
	Op een droge plaats bewaren.
	Bewaren in correct geëtiketteerde containers.
	Container gesloten houden.
	Vermijd stofvorming.
Verpakkingsmateriaal	Verwijderd houden van Onverenigbare stoffen.
	Geschikt materiaal
	Roestvrij staal.
	Polyethyleen.
Ongeschikt materiaal	Papier + PE.
	Geen gegevens beschikbaar

7.3. Specifiek eindgebruik

Voor verdere gegevens, neem contact op.



8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor blootstelling US. ACGIH Threshold Limit Values 12 2010	CLV-waarde = 2 mg/m ³
Andere informatie over grenswaarden Afgeleide doses zonder effect/ Afgeleid minimum effect niveau	Werknemers, Inademing, Chronische blootstelling, 1 mg/m ³ , Toxiciteit - Plaatselijke effecten Consumenten, Inademing, Chronische blootstelling, 1 mg/m ³ , Toxiciteit - Plaatselijke effecten

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen	Zorg voor voldoende ventilatie. Pas technische maatregelen toe om te voldoen aan de MAC-waarden.
Individuele beschermingsmaatregelen Bescherming van de ademhalingswegen Bescherming van de handen Bescherming van de ogen Huid- en lichaamsbescherming Hygiënische maatregelen	Bij stof- of aërosolvorming een respirator gebruiken met een goedgekeurd filter. Aanbevolen filtertype: P2
	Ondoorlatende handschoenen Geschikt materiaal: PVC, Neopreen, Natuurrubber, butylrubber Ongeschikt materiaal: Leer
	Dragen van chemicaliënbestendige beschermingsbril verplicht.
	Chemicaliënbestendig schort Overkleding/laarzen van PVC, neopreen bij stofvorming.
	Oogdouche flessen of oogdouches in overeenstemming met de geldende normen. Verontreinigde kleding en schoenen onmiddellijk uittrekken. Gebruiken volgens goede industriële hygiëne en veiligheid.
Beheersing van milieublootstelling	Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving.



9. Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Algemene informatie	
Voorkomen	Vaste vorm, kristallijn, sterk hygroscopisch, vlokken, balen, microgranules
Kleur	Wit
Geur	Reukloos
Moleculair gewicht	40.01 g/mol
Belangrijke informatie met betrekking tot de gezondheid, de veiligheid en het milieu	
pH	> 13
pKa	Geen gegevens
Smelt-/vriespunt	318,4 °C, Druk: 101,3 kPa
Kookpunt/kooktraject	1.388 °C, Druk: 101,3 kPa
Vlampunt	niet van toepassing
Verdampingssnelheid	niet van toepassing
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Het product is niet brandbaar.
Ontvlambaarheid	niet van toepassing
Ontploffingseigenschappen	Niet explosief, Zie sectie 10.
Dampspanning	1 hPa, bij 739 °C
Dampdichtheid	geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	2,13, bij 20 °C
Bulk soortelijk gewicht	1,14 kg/m ³ , bij 20 °C
Oplosbaarheid	420 g/l, Water, bij 0 °C 1.100 g/l, Water, bij 20 °C 3.470 g/l, Water, bij 100 °C
Oplosbaarheid	oplosbaar, Alcohol (Glycerol)
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	Geen gegevens
Zelfontbrandingstemperatuur	geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	geen gegevens beschikbaar
Viscositeit	Niet van toepassing
Oxiderende eigenschappen	Niet oxiderend

9.2. Overige informatie

Korrelgrootteverdeling: 0,8 mm (gemiddelde diameter)



10. Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

- Potentieel exothermisch gevaar.
- Kan bijtend zijn voor metalen.

10.2. Chemische stabiliteit

- Stabiël onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.3. Mogelijk gevaarlijke reacties

- Bij reactie met metalen komt waterstof vrij.
- Exotherme reactie met sterke zuren.
- Risico op hevige reactie.
- Risico op explosie.
- Reageert heftig met water.

10.4. Te vermijden omstandigheden

- Niet blootstellen aan direct zonlicht.
- Niet oververhitten om thermische ontleding te voorkomen.
- Blootstelling aan vocht.
- bevriezing

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

- Metalen, Oxidatiemiddelen, Water, Zuren, Aluminium, andere lichte metalen en legeringen ervan

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

- Waterstof

11. Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit	
Acute orale toxiciteit	geen gegevens beschikbaar
Acute toxiciteit bij inademing	geen gegevens beschikbaar
Acute dermale toxiciteit	geen gegevens beschikbaar

11.2. Huidcorrosie/-irritatie

Bijtend

11.3. Ernstig oogletsel/oogirritatie

Bijtend

11.4. Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Geen effect waargenomen

Brouwland

Korpelsesteenweg 86 • B-3581 Beverlo - Belgium
 Tel. +32-(0)11-40.14.08 • Fax. +32-(0)11-34.73.59
 sales@brouwland.com • www.brouwland.com



11.5. Mutageniteit in geslachtscellen

Uit dierproeven zijn geen mutagene effecten gebleken., Uit in-vitrotesten zijn geen mutagene effecten gebleken.

11.6. Kankerverwekkendheid

Geen gegevens beschikbaar

11.7. Giftigheid voor de voortplanting

Effect op de vruchtbaarheid, foetotoxisch effect, geen effect waargenomen

11.8. Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling

- Inademing, Opmerkingen: Bijtend
- Oraal, Opmerkingen: Bijtend
- Huid, Opmerkingen: Bijtend

11.9. Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling

Opmerkingen: niet van toepassing

11.10. Gevaar bij inademing

Geen gegevens beschikbaar

12. Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

- Vissen, diverse soorten, LC50, 96 h, 35 - 189 mg/l
- Schaaldieren, Ceriodaphnia sp., EC50, 48 h, 40,4 mg/l

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Abiotische degradatie	
Lucht	Resultaat: neutralisatie door natuurlijke basiciteit
Water	Resultaat: ionisatie/neutralisatie Omstandigheden: pH
Bodem	Resultaat: ionisatie/neutralisatie

12.3. Bioaccumulatie

Niet relevant.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Water, Grond/Sediment	Aanzienlijke oplosbaarheid en mobiliteit
Bodem	Oplosbaar, mobiel, ionisatie/neutralisatie
Lucht	Chemische afbraak



12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

- Deze stof wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend, of toxisch (PBT).
- Deze stof wordt niet beschouwd als zeer persistent of zeer bioaccumulerend (zPzB).

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar.

13. Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

- Met veel water verdunnen.
- Oplossingen met hoge pH-waarde moeten voor lozen eerst geneutraliseerd worden.
- Met zuur neutraliseren.
- Volgens plaatselijke en landelijke voorschriften.

13.2. Verontreinigde verpakking

- Hergebruiken waar mogelijk verdient voorkeur boven verwijderen of verbranden.
- Container schoonmaken met water.
- Verwijderen als ongebruikt product.
- Volgens plaatselijke en landelijke voorschriften.

14. Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 Internationale vervoersregeling

IATA-DGR	VN-nummer	UN 1823
	Klasse	8
	Verpakkingsgroep	II
	ICAO-etiketten	8 - Corrosive
	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	SODIUM HYDROXIDE, SOLID
IMDG	VN-nummer	UN 1823
	Klasse	8
	Verpakkingsgroep	II
	IMDG-etiketten	8 - Corrosive
	HI/UN No.	1823
	EMS	F-A S-B
	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	SODIUM HYDROXIDE, SOLID
ADR	VN-nummer	UN 1823
	Klasse	8
	Verpakkingsgroep	II
	ADR/RID-etiketten	8 - Corrosive



	HI/UN No.	80 / 1823
	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	NATRIUMHYDROXIDE, VAST
RID	VN-nummer	UN 1823
	Klasse	8
	Verpakkingsgroep	II
	ADR/RID-etiketten	8 - Corrosive
	HI/UN No.	80 / 1823
	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	NATRIUMHYDROXIDE, VAST
ADN	VN-nummer	UN 1823
	Klasse	8
	Verpakkingsgroep	II
	ADR/RID-etiketten	8 - Corrosive
	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	NATRIUMHYDROXIDE, VAST

15. Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

- Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH), zoals geamendeerd.
- Richtlijn 67/548/EEG van de Raad van 27 juni 1967 betreffende de aanpassing van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen inzake de indeling, de verpakking en het kenmerken van gevaarlijke stoffen, zoals geamendeerd
- 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, zoals geamendeerd
- 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, zoals geamendeerd.
- Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie van 8 juni 2000 tot vaststelling van een eerste lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling ter uitvoering van Richtlijn 98/24/EG van de Raad betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk, zoals geamendeerd
- Richtlijn 2008/98/EG van het Europees Parlement en de Raad van 19 november 2008 betreffende afvalstoffen - Arbeidsomstandighedenregeling - Annex XIII . 2006 Stcr, N. 252, 29.12.2006 & Nationale MAC-lijst, geamendeerd



- Beschikking van de Minister van Justitie van 20 november 2009, houden de plaatsing in het Staatsblad van de tekst van de Waterwet, zoals deze luidt na inwerkingtreding van artikel 1.10 van de Invoeringswet Waterwet

Notificatiestatus	
Inventarisinformatie	Status
Toxic Substance Control Act - lijst (TSCA)	Overeenkomstig de Classificatielijst
Australian Inventory of Chemical Substances (AICS)	Overeenkomstig de Classificatielijst
Canadian Domestic Substances List (DSL)	Overeenkomstig de Classificatielijst
Korean Existing Chemicals Inventory (KECI (KR))	Overeenkomstig de Classificatielijst
EU-lijst bestaande stoffen (EINECS)	Overeenkomstig de Classificatielijst
Japanese Existing and New Chemical Substances (MITI List) (ENCS)	Overeenkomstig de Classificatielijst
Inventory of Existing Chemical Substances (China) (IECS)	Overeenkomstig de Classificatielijst
Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)	Overeenkomstig de Classificatielijst
New Zealand Inventory of Chemicals (NZIOC)	Overeenkomstig de Classificatielijst

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

- Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd voor deze stof.
- Zie Blootstellingsscenario.

16. Overige informatie

16.1. Volledige tekst van R-zinnen waarnaar in rubrieken 2 en 3 wordt verwezen

De volledige tekst van de R-zin wordt genoemd in sectie 2.

R35 - Veroorzaakt ernstige brandwonden.

16.2. Overige informatie

Revisie: 18/03/2015

Bovengenoemde informatie is naar ons beste weten juist, gebaseerd op de receptuur om het product in het land van oorsprong te vervaardigen. Aangezien gegevens, normen en voorschriften kunnen veranderen en de omstandigheden van gebruik en toepassing buiten onze invloedssfeer liggen, kunnen wij geen garantie (niet expliciet en niet impliciet) geven voor de volledigheid of blijvende correctheid van de informatie.