

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830  
Datum van uitgave: 26/01/2021  
Datum herziening: 26/01/2021  
Versie: 1.0

## Bariumoxide

### RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### 1.1. Productidentificatie

Productvorm	: Stof
Handelsnaam	: Bariumoxide
EG-Nr	: 215-127-9
CAS-Nr	: 1304-28-5
Productcode	: I-20.783serie
Brutoformule	: BaO

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

##### 1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Hoofdgebruikscategorie : Laboratoriumchemicaliën, Onderzoek, Vervaardiging van stoffen

##### 1.2.2. Ontraden gebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Interchema BV  
De Hagen 12  
8325 DB Vollenhove - Nederland  
T +31881885566  
[interchema@antonides.com](mailto:interchema@antonides.com) - [www.interchema.nl](http://www.interchema.nl)

#### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer : 112

Land	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Huispostnummer B.00.118 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 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 conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Acute toxiciteit (oraal), Categorie 3	H301
Acute toxiciteit bij inademing, Categorie 4	H332
Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1, Subcategorie 1B	H314
Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1	H318
Volledige tekst van de H-zinnen: zie hoofdstuk 16	

##### Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 2.2. Etiketteringselementen

##### Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen (CLP) :



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830  
 Datum van uitgave: 26/01/2021  
 Datum herziening: 26/01/2021  
 Versie: 1.0

## Bariumoxide

Signaalwoord (CLP)	: Gevaar
Gevarenaanduidingen (CLP)	: H301 - Giftig bij inslikken. H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. H332 - Schadelijk bij inademing.
Veiligheidsaanbevelingen (CLP)	: P280 - Draag beschermende handschoenen, beschermende kleding, oogbescherming, gelaatsbescherming. P301+P330+P331 - NA INSLIKKEN: de mond spoelen. GEEN braken opwekken. P303+P361+P353 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen. P304+P340 - NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. P310 - Onmiddellijk arts, een ANTIGIFCENTRUM raadplegen.

### 2.3. Andere gevaren

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII  
 Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1. Stoffen

Stofoortype : Één bestanddeel

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Bariumoxide	(CAS-Nr) 1304-28-5 (EG-Nr) 215-127-9	≈ 90	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318

Volledige inhoud van de H-zinnen: zie rubriek 16

### 3.2. Mengsels

Niet van toepassing

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen	: Een arts raadplegen. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.
EHBO na inademing	: Breng het slachtoffer in de frisse lucht. Bij ademhalingsproblemen: arts/medische dienst raadplegen.
EHBO na contact met de huid	: Verontreinigde kleding en schoenen onmiddellijk uittrekken. Afwassen met zeep en veel water. Een arts raadplegen.
EHBO na contact met de ogen	: Onmiddellijk 15 min. met veel water spoelen. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Indien de irritatie aanhoudt, een oogarts raadplegen.
EHBO na opname door de mond	: GEEN braken opwekken. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten). Mond spoelen met water. Een arts raadplegen.

### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten na inademing	: NA INADEMEN VAN STOF: Droge keel/keelpijn. Hoesten. Kans op oedeem van de bovenste luchtwegen. NA LANGDURIGE BLOOTSTELLING/CONTACT: Zelfde symptomen als na inslikken. VOLGENDE SYMPTOMEN KUNNEN VERTRAAGD OPTREDEN: Ademhalingsmoeilijkheden.
Symptomen/effecten na contact met de huid	: Etswonden/corrosie van de huid.
Symptomen/effecten na contact met de ogen	: Corrosie van het oogweefsel.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830  
Datum van uitgave: 26/01/2021  
Datum herziening: 26/01/2021  
Versie: 1.0

## Bariumoxide

Symptomen/effecten na opname door de mond	: Perforatie slokdarm mogelijk. Brandwonden maag-darmslijmvliezen. Misselijkheid. Braken. Diarree. Buikpijn. Duizeligheid. Verhoogde bloeddruk. Angstig. Hartritmestoornissen. NA INNAME VAN GROTE HOEVEELHEDEN: Zwaktegevoel. Beven. Krampen/ongecontroleerde spiersamentrekkingen. Spierstijfheid. Verlammingen. VOLGENDE SYMPTOMEN KUNNEN VERTRAAGD OPTREDEN: Verminderde nierfunctie. Spierzwakte.
Chronische symptomen	: Geen effecten bekend.

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

Symptomatische behandeling.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	: Waternevel, alcoholbestendig schuim, droogpoeder of kooldioxide.
Ongeschikte blusmiddelen	: Water (snelblusser, haspel); gevaar voor plasuitbreiding.

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

Brandgevaar	: DIRECT BRANDGEVAAR: Niet brandbaar. INDIRECT BRANDGEVAAR: Kan brand of ontploffingen veroorzaken; sterk oxiderend. Reacties die brandgevaar inhouden: zie "Chemische reacties".
Explosiegevaar	: DIRECT EXPLOSIEGEVAAR: Geen direct explosiegevaar. INDIRECT EXPLOSIEGEVAAR: Explosiegevaarlijke reacties: zie "Chemische reacties".
Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand	: Bariumoxide.

### 5.3. Advies voor brandweelieden

Voorzorgsmaatregelen tegen brand	: Bij brand/hitte: boven de wind blijven. Bij brand/hitte: evacuatie overwegen. Bij brand/hitte: omwonenden deuren en ramen laten sluiten.
Blusinstructies	: Tanks/vaten koelen met verneveld water en/of in veiligheid brengen. Bij koelen/blussen: contact van product met water vermijden. Lading niet verplaatsen indien aan hitte blootgesteld.
Bescherming tijdens brandbestrijding	: Bij verhitte/verbranding: onafhankelijk ademluchttoestel (EN 136 + EN 137).

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Algemene maatregelen	: De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Voorkom stofvorming. Voorkom in ademen van stofdeeltjes. Zorg voor voldoende ventilatie. Evacueer het personeel naar een veilige plaats. Personen op afstand en bovenwinds van gemorst product/lek houden.
----------------------	---

#### 6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen	: Handschoenen (EN 374). Gelaatsscherm (EN 166). Corrosiebestendig pak (EN 14605). Bij stofwolkvorming: onafhankelijk ademluchttoestel (EN 136 + EN 137).
Noodprocedures	: Gevarenzone afbakenen. Stofwolkvorming voorkomen. Geen open vuur. Vaten gesloten houden. Geen water in tanks of vaten laten dringen. Verontreinigde kleding reinigen. Bij contact met vocht/water: boven de wind blijven. Bij contact met vocht/water: evacuatie overwegen. Bij gevaarlijke reactie: evacuatie overwegen.
Maatregelen tegen stof	: Bij stofwolkvorming: boven de wind blijven. Bij stofwolkvorming: evacuatie overwegen. Bij stofontwikkeling: omwonenden deuren en ramen laten sluiten.

#### 6.1.2. Voor de hulpdiensten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Bodem- en waterverontreiniging voorkomen. Binnendringen in riool verhinderen. Mag niet vrijgegeven worden naar het milieu.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830  
 Datum van uitgave: 26/01/2021  
 Datum herziening: 26/01/2021  
 Versie: 1.0

## Bariumoxide

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor insluiting	: Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichten, toevoer afsluiten. Morsstof indammen. Stofwolk neerslaan/verdunnen met verneveld water. Rekening houden met giftig/bijtend neerslagwater.
Reinigingsmethodes	: Stofwolk voorkomen door afdekken met zand/aarde of droog gemalen kalksteen of soda ash. Morsstof opscheppen in droge afsluitbare vaten. Morsstof/restant zorgvuldig verzamelen. Gemorst product niet terug in oorspronkelijke verpakking. Bevuilde oppervlakken reinigen met een overmaat water. Verzameld product overdragen aan producent/bevoegde dienst. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 8 en 13.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel	: Stofontwikkeling vermijden. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Werken in open lucht/onder plaatselijke afzuiging/met ventilatie of met ademhalingsbescherming. In orde met de wettelijke normen. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Verontreinigde kleding reinigen. Verontreiniging van het product voorkomen. Installatie zorgvuldig reinigen/drogen vóór ingebruikname. Afval niet in de gootsteen lozen. Contact van product met water vermijden. Verpakking goed gesloten houden.
Hygiënische maatregelen	: Normale hygiëne.

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

Opslagvoorwaarden	: Opslaan in een goed gesloten container in een koele, droge, geïsoleerde en goed geventileerde omgeving. Zone voor corrosieven. onder inert gas bewaren.
Hitte- en ontvlammingsbronnen	: PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: warmtebronnen.
Informatie betreffende gemengde opslag	: PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: brandbare stoffen. reductiemiddelen. (sterke) zuren. metaalpoeders. organisch materiaal. peroxiden. water/vocht.
Opslagplaats	: Op een koele plaats bewaren. Op een droge plaats bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Brandveilig lokaal. Achter slot bewaren. Enkel toegang voor bevoegde personen. Uitsluitend in oorspronkelijke verpakking bewaren. In orde met de wettelijke normen.
Bijzondere voorschriften voor de verpakking	: BIJZONDERE EISEN: luchtdicht. waterdicht. droog. zuiver. correct geëtiketteerd. beantwoorden aan de wettelijke normen. Plaats kwetsbare verpakking in een stevige houder.
Verpakkingsmateriaal	: GESCHIKT MATERIAAL: kunststof, staal. TE MIJDEN MATERIAAL: ijzer.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

Laboratorium gebruik.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1. Controleparameters

<b>Bariumoxide (1304-28-5)</b>	
<b>EU - Indicatieve Beroepsmatige blootstellingslimiet (IOEL)</b>	
IOEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup> ((Ba))
<b>België - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
<b>Frankrijk - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
VME (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 26/01/2021

Datum herziening: 26/01/2021

Versie: 1.0

## Bariumoxide

Bariumoxide (1304-28-5)	
<b>Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
MAC-TGG (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
<b>Verenigd Koninkrijk - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
WEL TWA (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m <sup>3</sup>
<b>VS - ACGIH - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
ACGIH OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>

Bariumoxide (1304-28-5)	
<b>DNEL/DMEL (Werknemers)</b>	
Langdurig - systemische effecten, inhalatie	0,5 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Water)</b>	
PNEC aqua (zacht water)	0,065 mg/l
PNEC aqua (zeewater)	0,006 mg/l
<b>PNEC (Sedimenten)</b>	
PNEC sediment (zoet water)	351 mg/kg droog gewicht
PNEC sediment (zeewater)	35,1 mg/kg droog gewicht
<b>PNEC (Bodem)</b>	
PNEC bodem	2,6 mg/kg droog gewicht
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC waterzuiveringsinstallatie	100 mg/l

### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Passende technische maatregelen:

Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid. Handen wassen bij elke werkonderbreken en aan het einde van de werkdag. Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

#### Materiaalkeuze beschermende kleding:

BIEDEN GOEDE BESCHERMING: nitrilrubber. neopreen/SBR

#### Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN 374). Handschoenen voor gebruik goed controleren. Handschoenen netjes uittrekken zonder de buitenkant aan te raken met de blote hand. Gebruikte handschoenen direct weggooien volgens de geldende laboratoriumregels. Was en droog de handen. Handschoenen moeten vervangen worden na elk gebruik en bij alle sporen van slijtage of perforatie

Type	Materiaal	Permeatie	Dikte (mm)	Penetratie	Norm
Wegwerphandschoenen	Nitrilrubber (NBR), Natuurrubber, Neopreen rubber (HNBR), Polyvinylchloride (PVC)	Raadpleeg leverancier voor instructies			EN ISO 374

#### Bescherming van de ogen:

Veiligheidsbril met zijschermen volgens EN 166. Gebruik gezichts- en/of oogbescherming getest en goedgekeurd door officiële instellingen zoals NIOSH (US) of EN166 (EU).

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830  
 Datum van uitgave: 26/01/2021  
 Datum herziening: 26/01/2021  
 Versie: 1.0

## Bariumoxide

Type	Toepassingsgebied	Kenmerken	Norm
Veiligheidsbril	Stof, Fijn stof		EN 166
<b>Huid en lichaam bescherming:</b>			
Corrosiebestendige kleding (EN 14605). Bij stofontwikkeling: hoofd-/halsbescherming. Bij stofontwikkeling: stofdichte kleding (EN 13982)			
<b>Bescherming van de ademhalingswegen:</b>			
Bij stofontwikkeling: stofmasker met filtertype P3. Bij veel stofontwikkeling: onafhankelijk ademluchttoestel (EN 136 + EN 137)			
Toestel	Type filter	Voorwaarde	Norm
Stofmasker	Type P3	Bescherming tegen stof	EN 143
Onafhankelijk werkend ademhalingsapparaat (SCBA)			EN 136, EN 137

### Symbo(o)l(en) voor persoonlijke beschermingsmiddelen:



### Bescherming tegen thermische gevaren:

Van toepassing in geval van brand, zie rubriek 5.

### Beperking en controle van de blootstelling van het milieu:

Voorkom lozing in het milieu. Het product mag niet in riolering terechtkomen. Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is. Voorkom of beperk het vrijkomen of verspreiden van stofdeeltjes.

### Overige informatie:

Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Nood-oogdouches en veiligheidsdouches dienen geïnstalleerd te zijn in de nabijheid van elke plek waar mogelijk blootstelling plaatsvindt.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vast
Voorkomen	: Vaste stof. Poeder.
Molecuulmassa	: 153,34 g/mol
Kleur	: Beige.
Geur	: Reukloos.
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: Geen gegevens beschikbaar in de literatuur
Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: 1923 °C (1013 hPa)
Vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt	: Niet van toepassing
Vlampunt	: Niet van toepassing (vaste stof)
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet van toepassing
Ontledingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar in de literatuur
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	: Niet relevant
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: Niet van toepassing
Relatieve dichtheid	: 5,7

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830  
Datum van uitgave: 26/01/2021  
Datum herziening: 26/01/2021  
Versie: 1.0

## Bariumoxide

Dichtheid	: 5700 kg/m <sup>3</sup>
Oplosbaarheid	: Reageert met water. Oplosbaar in ethanol. Water: hydrolyseert, Niet gespecificeerd
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: Niet van toepassing (vaste stof)
Viscositeit, dynamisch	: Niet van toepassing (vaste stof)
Ontploffingseigenschappen	: Niet ingedeeld.
Oxiderende eigenschappen	: Kan brand of ontploffingen veroorzaken; sterk oxiderend.
Explosiegrenzen	: Geen gegevens beschikbaar

### 9.2. Overige informatie

VOC-gehalte	: Niet van toepassing (anorganisch)
Overige eigenschappen	: Hygroscopisch. Reageert basisch.

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 10.2. Chemische stabiliteit

Niet stabiel o.i.v. vocht. Niet stabiel aan de lucht.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Polymerisatie zal niet optreden.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Warmte. Water, vocht. Contact met de lucht vermijden.

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Brandbare stoffen. Reductiemiddelen. Zuren. Metaalpoeders. Organische stoffen. Peroxiden. Water, vocht.

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Bariumoxide.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit (oraal)	: Giftig bij inslikken.
Acute toxiciteit (dermaal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (inhalatie)	: Schadelijk bij inademing.

#### Bariumoxide (1304-28-5)

LD50 oraal rat	132 mg/kg lichaamsgewicht (Equivalent aan of overeenkomend met OESO 401, Rat, Mannelijk / vrouwelijk, Read-across, Oraal)
----------------	---

Huidcorrosie/-irritatie	: Veroorzaakt ernstige brandwonden. pH: Geen gegevens beschikbaar in de literatuur
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Veroorzaakt ernstig oogletsel. pH: Geen gegevens beschikbaar in de literatuur
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld
Kankerverwekkendheid	: Niet ingedeeld
Giftigheid voor de voortplanting	: Niet ingedeeld
STOT bij eenmalige blootstelling	: Niet ingedeeld

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830  
 Datum van uitgave: 26/01/2021  
 Datum herziening: 26/01/2021  
 Versie: 1.0

## Bariumoxide

STOT bij herhaalde blootstelling : Niet ingedeeld  
 Gevaar bij inademing : Niet ingedeeld

### Bariumoxide (1304-28-5)

Viscositeit, kinematisch	Niet van toepassing (vaste stof)
--------------------------	----------------------------------

Potentiële schadelijke effecten op de menselijke gezondheid en mogelijke symptomen : Giftig bij inslikken. Veroorzaakt ernstige brandwonden. Veroorzaakt ernstig oogletsel.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen : Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008.  
 Ecologie - lucht : Niet opgenomen in de lijst van stoffen die kunnen bijdragen tot het broeikas effect (IPCC). Niet opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014). Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009).  
 Ecologie - water : Schadelijk voor schaaldieren. Schadelijk voor vissen. Weinig schadelijk voor waterplanten. Niet schadelijk voor actief slib. pH-verschuiving.  
 Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn : Niet ingedeeld  
 Gevaar voor het aquatisch milieu, (chronisch) op lange termijn : Niet ingedeeld

### Bariumoxide (1304-28-5)

LC50 - Vissen [1]	42,7 mg/l (28 dag(en), Oncorhynchus mykiss, Semi-statisch systeem, Zoet water, Read-across, Bariumion)
EC50 - Schaaldieren [1]	14,5 mg/l (Equivalent aan of overeenkomend met OESO 202, 48 u, Daphnia magna, Statisch systeem, Zoet water, Read-across, Bariumion)

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

#### Bariumoxide (1304-28-5)

Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid niet van toepassing.
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Niet van toepassing (anorganisch)
ThZV	Niet van toepassing (anorganisch)

### 12.3. Bioaccumulatie

#### Bariumoxide (1304-28-5)

BCF - Vissen [1]	20,2 – 74,4 l/kg (Lepomis macrochirus, Zoet water, Experimentele waarde)
Bioaccumulatie	Weinig vermogen tot bioaccumulatie (BCF < 500).

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

#### Bariumoxide (1304-28-5)

Ecologie - bodem	Geen (test)data beschikbaar over mobiliteit van de stof.
------------------	--

### 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

#### Bariumoxide (1304-28-5)

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII
Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830  
 Datum van uitgave: 26/01/2021  
 Datum herziening: 26/01/2021  
 Versie: 1.0

## Bariumoxide

### 12.6. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afvalverwerkingsmethoden : Afval wordt als gevaarlijk geclassificeerd. Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften.

Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen : Verontreinigde verpakking: verwijderen als ongebruikt product. Afval verwijderen volgens lokale en/of nationale voorschriften.

Aanvullende informatie : Gevaarlijk afval volgens Richtlijn 2008/98/EG, zoals aangepast door Verordening (EU) nr. 1357/2014 en Verordening (EU) nr. 2017/997.

EURAL-code : 15 01 10\* - verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd  
 16 03 03\* - anorganisch afval dat gevaarlijke stoffen bevat

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig met ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

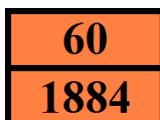
ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. VN-nummer</b>				
UN 1884	UN 1884	UN 1884	UN 1884	UN 1884
<b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>				
Bariumoxide	barium oxide	Barium oxide	Bariumoxide	Bariumoxide
<b>Omschrijving vervoerdocument</b>				
UN 1884 Bariumoxide, 6.1, III, (E)	UN 1884 barium oxide, 6.1, III	UN 1884 Barium oxide, 6.1, III	UN 1884 Bariumoxide, 6.1, III	UN 1884 Bariumoxide, 6.1, III
<b>14.3. Transportgevaarlijkheidsklasse(n)</b>				
6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
<b>14.4. Verpakkingsgroep</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Milieugevaren</b>				
Milieugevaarlijk : Nee	Milieugevaarlijk : Nee Milieueverontreiniging : Nee	Milieugevaarlijk : Nee	Milieugevaarlijk : Nee	Milieugevaarlijk : Nee

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

#### Wegtransport

Transportreglementering (ADR) : Onderworpen aan de bepalingen  
 Classificatiecode (ADR) : T5  
 Gevaarsidentificatienummer (Kemler-nr.) : 60  
 Oranje identificatiebord :



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830  
Datum van uitgave: 26/01/2021  
Datum herziening: 26/01/2021  
Versie: 1.0

## Bariumoxide

Code voor beperkingen in tunnels (ADR)	: E
EAC code	: 2Z
<b>Transport op open zee</b>	
Transportreglementering (IMDG)	: Onderworpen aan de bepalingen
Nr. NS (Brand)	: F-A
Nr. NS (Verspilling)	: S-A
<b>Luchtransport</b>	
Transportreglementering (IATA)	: Onderworpen aan de bepalingen
<b>Transport op binnenlandse wateren</b>	
Classificeringscode (ADN)	: T5
<b>Spoorwegvervoer</b>	
Transportreglementering (RID)	: Onderworpen aan de bepalingen
Classificeringscode (RID)	: T5

### 14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing

## RUBRIEK 15: Regelgeving

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

#### 15.1.1. EU-voorschriften

Geen beperkingen overeenkomstig bijlage XVII van REACH  
Bariumoxide staat niet op de kandidaatslijst van REACH  
Bariumoxide staat niet vermeld in Bijlage XIV van REACH  
Bariumoxide valt niet onder verordening (EU) nr. 649/2012 van Het Europees Parlement en van de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen.  
Bariumoxide valt niet onder Verordening (EU) nr. 2019/1021 van Het Europees Parlement en de Raad van 20 juni 2019 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen

VOC-gehalte : Niet van toepassing (anorganisch)

#### 15.1.2. Nationale voorschriften

##### Duitsland

Referentie Wetgeving : WGK 1, zwak waterbedreigend (Indeling conform AwSV)  
Beperkingen m.b.t. beroepswerkzaamheden : Houd u aan de beperkingen ten aanzien van Wet op de bescherming van werkende moeders (MuSchG)  
Houd u aan de beperkingen ten aanzien van Wet op de bescherming van jonge mensen in dienstverband (JArbSchG)  
Resolutie gevaarlijke incidenten (12. BlmSchV) : Niet onderworpen aan de 12e BlmSchV (besluit inzake de bescherming tegen emissies) (Regelgeving voor wat betreft grote ongelukken)  
TA Luft (technische richtlijn inzake de bescherming van de lucht) : 5.2.1 Totaal alle stofdeeltjes, ook fijnstoffen

##### Nederland

Nederlandse nationale voorschriften : Neem nota van Richtlijn 94/33/EG voor de bescherming van jonge mensen op de werkplek.  
Neem richtlijn 92/85/EG in acht: Bescherming van zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven.  
ABM categorie : B(3) - schadelijk voor in water levende organismen  
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : De stof is niet aanwezig

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830  
 Datum van uitgave: 26/01/2021  
 Datum herziening: 26/01/2021  
 Versie: 1.0

## Bariumoxide

SZW-lijst van mutagene stoffen	: De stof is niet aanwezig
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding	: De stof is niet aanwezig
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid	: De stof is niet aanwezig
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling	: De stof is niet aanwezig
<b>Denemarken</b>	
Deense nationale voorschriften	: Jongeren onder de 18 jaar mogen het product niet gebruiken
<b>Zwitserland</b>	
Opslagklasse (LK)	: LK 6.1 - Toxische materialen
Verordening inzake chemicaliën (SR 813.11)	: Groep 2

### 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling / rapporteren (CSA / CSR) is niet verricht

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Afkortingen en acroniemen:

EG-Nr	Europese commissie Nummer
EU	Europese Unie
REACH	Verordening (EG) nr. 1907/2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen
CAS-Nr	Chemical Abstract Service - Nummer
CLP	Verordening betreffende indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr. 1272/2008
PBT	Persistente, bioaccumulerende en toxische stof
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend, zPzB
EHBO	Eerste Hulp Bij Ongelukken
EN	Europese Norm
IOELV	Indicatieve Beroepsmatige blootstellingslimiet
TWA	tijdgewogen gemiddelde
VME	equine morbillivirus
TGG	Tijdgewogen gemiddelde
WEL	Blootstellingslimieten op de werkplek
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
OEL	Beroepsmatige blootstellingslimiet
DNEL	Afgeleide dosis zonder effect
DMEL	Afgeleide dosis met minimaal effect
PNEC	Voorspelde concentratie(s) zonder effect
STP	Waterzuiveringsinstallatie
pH	zuurtegraad
VOC	Vluchtige organische stoffen (Volatile organic compounds)
LD50	Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (mediaan letale dosis)

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 26/01/2021

Datum herziening: 26/01/2021

Versie: 1.0

### Bariumoxide

STOT	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling
LC50	Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt
EC50	Mediaan effectieve concentratie
ThZV	Theoretisch zuurstofverbruik (TZV)
BCF	Bioconcentratiefactor
EURAL	Europese afvalstoffenlijst
ADR	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ADN	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenvaartwegen
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
IATA	Internationale Luchtvervoersvereniging
RID	Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen
WGK	Watergevaarsklasse
SZW	Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

Gegevensbronnen	: 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. Veiligheidsdocumenten van de leverancier. BIG.
Opleidingsadvies	: Training in bewustzijn van chemische risico met inbegrip van etikettering, veiligheidsinformatiebladen, persoonlijke beschermingsmiddelen en hygiëne. Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen met inbegrip van het kiezen van het juiste beschermingsmiddel, compatibiliteit, doorbraaktijden, verzorging, onderhoud, pasvorm en EN-normen. Eerste hulp bij blootstelling aan chemische stoffen, met inbegrip van het gebruik van een oogdouche en nooddouches. Training in hoe te handelen bij incidenten met chemische stoffen.
Overige informatie	: De indeling (berekingsmethode) is in overeenstemming met ATP12 (adaption to technical and scientific progress). Fysische gevaren: Op basis van testgegevens; Gezondheidsgevaren: Rekenmethode; Milieugevaren: Rekenmethode.

#### Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

Acute Tox. 3 (Oral)	Acute toxiciteit (oraal), Categorie 3
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Acute toxiciteit bij inademing, Categorie 4
Eye Dam. 1	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1
Skin Corr. 1B	Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1, Subcategorie 1B
H301	Giftig bij inslikken.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H332	Schadelijk bij inademing.

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 26/01/2021

Datum herziening: 26/01/2021

Versie: 1.0

### Bariumoxide

*Waarschuwing:*

*De inhoud van dit veiligheidsinformatieblad is met de grootst mogelijke zorg samengesteld uit huidige beschikbare gegevens en informatie van leveranciers, wordt verondersteld juist te zijn, maar maakt geen aanspraak op volledigheid en dient uitsluitend als richtlijn te worden gebruikt.*

*Het beschrijft het product met betrekking tot de geschikte veiligheidsvoorzorgsmaatregelen. Het kan niet de eigenschappen van het product garanderen. Antonides C.V. zal niet aansprakelijk kunnen worden gehouden voor eventuele schade, van welke aard of omvang ook, die uit het gebruik van deze gegevens zou kunnen voortvloeien.*

Voor algemene voorwaarden: [www.antonides.com](http://www.antonides.com)