

# Vrijwillige veiligheidsinformatie volgens het veiligheidsinformatiebladformaat in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)



## Holmium(III)oxide ROTI®METIC 99,99 % (4N)

artikelnummer: **5338**  
Versie: **2.0 nl**  
Vervangt de versie van: 15.09.2016  
Versie: (1)

datum van samenstelling:  
15.09.2016  
Herziening: 31.01.2022

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

### 1.1 Productidentificatie

Identificatie van de stof	<b>Holmium(III)oxide ROTI®METIC 99,99 % (4N)</b>
Artikelnummer	5338
Registratienummer (REACH)	De registratie van de geïdentificeerde gebruiksvormen is niet noodzakelijk, omdat de stof conform de REACH-verordening niet registratieplichtig is (< 1 t/a).
EG-nummer	235-015-3
CAS-nummer	12055-62-8

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

Relevant geïdentificeerde gebruiken:	Laboratoriumchemicaliën Analytische en laboratoriumtoepassingen
Ontraden gebruik:	Niet te gebruiken voor producten die in contact met voedsel komen. Niet te gebruiken voor privédoeleinden (huishouden).

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Duitsland

**Telefoon:**+49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Website:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Bevoegde persoon die voor het veiligheidsinformatieblad verantwoordelijk is:

:Department Health, Safety and Environment

**e-mail (bevoegde persoon):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Leverancier (importeur):**

CARL ROTH GmbH + Co. KG  
+31 180 516 704  
+49 721 5606-260  
[info@carlroth.nl](mailto:info@carlroth.nl)  
[www.carlroth.nl](http://www.carlroth.nl)

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Naam	Straat	Postcode/ stad	Telefoon	Website
Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum	Heidelberglaan 100	3584 CX Utrecht	030 - 274 8888	

# Vrijwillige veiligheidsinformatie volgens het veiligheidsinformatiebladformaat in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)



Holmium(III)oxide ROTI®METIC 99,99 % (4N)

artikelnummer: 5338

## 1.5 Importeur

CARL ROTH GmbH + Co. KG  
Nederland

**Telefoon:** +31 180 516 704

**Telefax:** +49 721 5606-260

**e-Mail:** info@carlroth.nl

**Website:** www.carlroth.nl

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

**Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Deze stof voldoet niet aan de criteria voor een indeling overeenkomstig Verordening Nr. 1272/2008/EG.

### 2.2 Etiketteringselementen

**Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

niet vereist

### 2.3 Andere gevaren

**Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

Uit de resultaten van de beoordeling van de stof blijkt dat deze stof geen PBT- of zPzB-stof is.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1 Stoffen

Naam van de stof	Holmium(III)oxide
Molecuulformule	Ho <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
Molaire massa	377,9 <sup>g</sup> / <sub>mol</sub>
CAS No	12055-62-8
EC No	235-015-3

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen



#### Algemene opmerkingen

Verontreinigde kleding uittrekken.

#### Bij inademing

Voor verse lucht zorgen.

#### Bij huidcontact

Huid met water afspoelen/afdouchen.

Holmium(III)oxide ROTI®METIC 99,99 % (4N)

artikelnummer: 5338

**Bij oogcontact**

Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten.

**Bij inslikken**

De mond spoelen. Bij onwel voelen een arts raadplegen.

**4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

Tot nu zijn geen symptomen en effecten bekend.

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

geen

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

**5.1 Blusmiddelen**



**Geschikte blusmiddelen**

brandbestrijdingsmaatregelen op de omgeving afstemmen  
water, schuim, droog bluspoeder, ABC-poeder

**Ongeschikte blusmiddelen**

volle waterstraal

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

Niet brandbaar.

**5.3 Advies voor brandweelieden**

In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden. Met normale voorzorgen vanaf een redelijke afstand blussen. Draag onafhankelijke ademhalingsapparatuur.

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

**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**



**Voor andere personen dan de hulpdiensten**

Tegengaan van stofvorming.

**6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen**

Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terechtkomt.

**6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

**Advies over hoe het gemorste product moet worden ingesloten**

Afdekken van afvoerkanalen. Mechanisch opnemen.

**Advies over hoe het gemorste product moet worden opgeruimd**

Mechanisch opnemen.

Holmium(III)oxide ROTI®METIC 99,99 % (4N)

artikelnummer: 5338

**Andere informatie met betrekking tot het lozen of vrijkomen**

In geschikte behouders voor verwijdering brengen.

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5. Persoonlijke beschermingsmiddelen: zie rubriek 8. Chemisch op elkaar inwerkende materialen: zie rubriek 10. Instructies voor verwijdering: zie rubriek 13.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Er zijn geen speciale maatregelen noodzakelijk.

**Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne**

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

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

Op een droge plaats bewaren.

**Incompatibele stoffen of mengsels**

Let op advies voor opslag van chemische stoffen.

**Overweging van ander advies:**

**Ventilatievereisten**

Gebruik van plaatselijke en algehele ventilatie.

**Specifieke ontwerpen voor opslagruimten of -vaten**

Aanbevolen opslagtemperatuur: 15 – 25 °C

**7.3 Specifiek eindgebruik**

Er is geen informatie beschikbaar.

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

**8.1 Controleparameters**

**Nationale grenswaarden**

**Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (grenzen voor de blootstelling op het werk)**

Deze informatie is niet beschikbaar.

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Individuele beschermingsmaatregelen (persoonlijke beschermingsmiddelen)**

**Bescherming van de ogen/het gezicht**



Veiligheidsbril met zijbescherming dragen.

# Vrijwillige veiligheidsinformatie volgens het veiligheidsinformatiebladformaat in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)



Holmium(III)oxide ROTI®METIC 99,99 % (4N)

artikelnummer: 5338

## Bescherming van de huid



### • bescherming van de handen

Draag geschikte handschoenen. Geschikt zijn volgens EN 374 beproefde handschoenen tegen chemicaliën.

### • soort materiaal

NBR (Nitrilrubber)

### • materiaaldikte

>0,11 mm

### • doorbraaktijd van het handschoenmateriaal

>480 minuten (permeatieniveau: 6)

### • andere beschermingsmiddelen

Rustperiodes voor regeneratie van de huid inlassen. Preventieve huidbescherming (huidbeschermende crèmes) wordt aanbevolen.

## Bescherming van de ademhalingsorganen



Adembescherming is noodzakelijk bij: Stofontwikkeling. Deeltjesfilter (EN 143). P1 (filtert minstens 80% van de luchtpartikels, kleurcode: wit).

## Beheersing van milieublootstelling

Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terechtkomt.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	vast
Kleur	beige
Geur	geurloos
Smelt-/vriespunt	2.330 °C
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	3.900 °C
Ontvlambaarheid	niet brandbaar
Onderste en bovenste explosiegrens	niet bepaald
Vlampunt	niet toepasbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	niet bepaald
Ontledingstemperatuur	niet relevant
pH-waarde	niet toepasbaar
Kinematische viscositeit	niet relevant

Holmium(III)oxide ROTI®METIC 99,99 % (4N)

artikelnummer: 5338

Oplosbaarheid(eden)

Oplosbaarheid in water (Het onderzoek hoeft niet uitgevoerd te worden omdat bekend is dat de stof niet oplost in water)

Verdelingscoëfficiënt

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde): niet relevant (anorganisch)

Dampspanning niet bepaald

Dichtheid en/of relatieve dichtheid

Dichtheid 8,41 g/cm<sup>3</sup> bij 20 °C

Relatieve dampdichtheid er is bij deze eigenschap geen informatie beschikbaar

Deeltjeskenmerken Geen gegevens beschikbaar.

Andere veiligheidsparameters

Oxiderende eigenschappen geen

**9.2 Overige informatie**

Informatie inzake fysische gevarenklassen: gevarenklassen overeenkomstig GHS (fysische gevaren): niet relevant

Andere veiligheidskenmerken: Er is geen verdere informatie.

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

**10.1 Reactiviteit**

Deze stof is niet reactief onder normale omgevingsomstandigheden.

**10.2 Chemische stabiliteit**

Het materiaal is stabiel onder normale atmosferische omstandigheden en verwachte temperatuur en druk bij opslag en hantering.

**10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties**

**Heftige reactie met:** sterk oxiderend

**10.4 Te vermijden omstandigheden**

Er zijn geen specifieke voorwaarden bekend die moeten worden vermeden.

**10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

Er is geen verdere informatie.

**10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten**

Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5.

Holmium(III)oxide ROTI®METIC 99,99 % (4N)

artikelnummer: 5338

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

#### Indeling overeenkomstig GHS (1272/2008/EG, CLP)

Deze stof voldoet niet aan de criteria voor een indeling overeenkomstig Verordening Nr. 1272/2008/EG.

#### Acute toxiciteit

Is niet als acuut toxisch in te delen.

#### Huidcorrosie/-irritatie

Is niet als bijtend/irriterend voor de huid in te delen.

#### Ernstig oogletsel/oogirritatie

Is niet als zwaar oogletsel veroorzakend of irriterend voor de ogen in te delen.

#### Sensibilisatie van de luchtwegen of van de huid

Is niet als inhalatie of huidallergeen in te delen.

#### Mutageniteit in geslachtscellen

Is niet als mutageen in geslachtscellen (mutageen) in te delen.

#### Kankerverwekkendheid

Is niet als kankerverwekkend in te delen.

#### Voortplantingstoxiciteit

Is niet als giftige stof voor de voortplanting in te delen.

#### Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling

Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (eenmalige blootstelling) in te delen.

#### Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling

Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (herhaalde blootstelling) in te delen.

#### Gevaar bij inademing

Is niet als gevaarlijk bij aspiratie in te delen.

#### Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

- **Na inslikken**

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

- **Bij contact met de ogen**

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

- **Na inademing**

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

- **Bij contact met de huid**

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

- **Overige informatie**

Gezondheidseffecten zijn niet bekend.

### 11.2 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet vermeld.

Holmium(III)oxide ROTI®METIC 99,99 % (4N)

artikelnummer: 5338

### 11.3 Informatie over andere gevaren

Er is geen verdere informatie.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

Is niet als gevaarlijk voor het aquatisch milieu in te delen.

#### Biologische afbraak

De methoden met betrekking tot het vaststellen van de biologische afbreekbaarheid zijn voor anorganische stoffen niet van toepassing.

### 12.2 Proces van de afbreekbaarheid

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

### 12.3 Bioaccumulatie

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

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

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

### 12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet vermeld.

### 12.7 Andere schadelijke effecten

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden



Voor vuilverwerking zich wenden tot de verantwoordelijke erkende vuilverwerker.

#### Informatie betreffende afvalwaterlozing

Afval niet in de gootsteen werpen.

### 13.2 Relevante bepalingen inzake afvalpreventie

De toekenning van de afvalsleutelnummers/afvalmarkeringen dient conform AVV branche- en proces-specifiek plaats te vinden. Abfallverzeichnis-Verordnung (afval catalogus regeling, Duitsland).

### 13.3 Opmerkingen

Afval wordt gescheiden in de categorieën die afzonderlijk kunnen worden behandeld door de lokale of nationale afvalbeheerdiensten. Let alstublieft op de relevante nationale of regionale bepalingen.



Holmium(III)oxide ROTI®METIC 99,99 % (4N)

artikelnummer: 5338

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

- 14.1 VN-nummer of ID-nummer** niet onderworpen aan transport-voorschriften
- 14.2 Juiste vervoersnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN** niet toegekend
- 14.3 Transportgevarenklasse(n)** geen
- 14.4 Verpakkingsgroep** niet toegekend
- 14.5 Milieugevaren** niet gevaarlijk voor het milieu, volgens de voorschriften voor transport van gevaarlijke goederen
- 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**  
Er is geen verdere informatie.
- 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten**  
De lading is niet bedoeld om in bulk te worden vervoerd.

### 14.8 Informatie voor elke van de VN-reglementen

**Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN) - Aanvullende informatie**

Niet onderworpen aan het ADR, RID en ADN.

**Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG) - Aanvullende informatie**

Niet onderworpen aan het IMDG.

**Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart (ICAO-IATA/DGR) - Aanvullende informatie**

Niet onderworpen aan het ICAO-IATA.

## RUBRIEK 15: Regelgeving

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

**Relevante bepalingen van de Europese Unie (EU)**

**Beperkingen overeenkomstig REACH, bijlage XVII**

niet vermeld

**Lijst van autorisatieplichtige stoffen (REACH, bijlage XIV)/SVHC - kandidaat lijst**

Niet vermeld.

**Seveso Richtlijn**

**2012/18/EU (Seveso III)**

Nr.	Gevaarlijke stof/gevarencategorieën	Drempelwaarden (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen en hogedrempelinrichtingen	Noten
	niet toegekend		

**Decopaint-Richtlijn**

<b>VOS-gehalte</b>	0 % , 0 9/1
--------------------	----------------

# Vrijwillige veiligheidsinformatie volgens het veiligheidsinformatiebladformaat in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)



Holmium(III)oxide ROTI®METIC 99,99 % (4N)

artikelnummer: 5338

## Richtlijn over industrie emissie (IE-Richtlijn)

VOS-gehalte	0 %
VOS-gehalte	0 g/l

## Richtlijn betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (RoHS)

niet vermeld

## Verordening betreffende de instelling van een Europees register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen (PRTR)

niet vermeld

## Kaderrichtlijn water (KRW)

Lijst van verontreinigende stoffen (KRW)				
Naam van de stof	Naam volgens inventaris	CAS No	Opgenomen in	Opmerkingen
Holmium(III)oxide	Metalen en metaalverbindingen		A)	

### Legenda

A) Indicatieve lijst van de belangrijkste verontreinigende stoffen

## Verordening over het op de markt brengen en het gebruik van precursoren voor explosieven

niet vermeld

## Verordening inzake drugsprecursoren

niet vermeld

## Verordening betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen

niet vermeld

## Verordening betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen (PIC)

niet vermeld

## Verordening betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (POP)

niet vermeld

## Nationale voorschriften (Nederland)

## Algemene Beoordelingsmethodiek voor stoffen en preparaten (ABM)

Waterbezwaarlijkheid en saneringsinspanning		
Waterbezwaarlijkheid	Aanduiding waterbezwaarlijkheid	Saneringsinspanning
B (4)	weinig schadelijk voor in water levende organismen	B

## SZW-lijstCMR-effecten

niet vermeld

## Overige informatie

Richtlijn 94/33/EG betreffende de bescherming van jongeren op het werk. Werkrestricties conform de Zwangerschapsrichtlijn (92/85/EEG) voor aanstaande of zogende moeders in acht nemen.

# Vrijwillige veiligheidsinformatie volgens het veiligheidsinformatiebladformaat in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)



Holmium(III)oxide ROTI®METIC 99,99 % (4N)

artikelnummer: 5338

## Nationale inventarissen

Land	Lijst	Status
AU	AICS	stof wordt vermeld
CA	NDSL	stof wordt vermeld
CN	IECSC	stof wordt vermeld
EU	ECSI	stof wordt vermeld
JP	CSCL-ENCS	stof wordt vermeld
KR	KECI	stof wordt vermeld
NZ	NZIoC	stof wordt vermeld
TW	TCSI	stof wordt vermeld
US	TSCA	stof wordt vermeld

### Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
ECSI	EG-Inventaris (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NDSL	Non-domestic Substances List (NDSL)
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor deze stof is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Vermelding van wijzigingen (herzien veiligheidsinformatieblad)

Het op één lijn brengen met verordening: Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2020/878/EU

Herstructurering: rubriek 9, rubriek 14

Rubriek	Eerdere vermelding (tekst/waarde)	Actuele vermelding (tekst/waarde)	Veiligheids-relevante
2.2	Signaalwoord: niet vereist		ja
2.3	Andere gevaren: Er is geen verdere informatie.	Andere gevaren	ja
2.3		Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling: Uit de resultaten van de beoordeling van de stof blijkt dat deze stof geen PBT- of zPzB-stof is.	ja

# Vrijwillige veiligheidsinformatie volgens het veiligheidsinformatiebladformaat in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)



Holmium(III)oxide ROTI®METIC 99,99 % (4N)

artikelnummer: 5338

## Afkortingen en acroniemen

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
ADN	Accord européen relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par voies de navigation Intérieures (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)
ADR	Accord relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par route (Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)
CAS	Chemical Abstracts Service (database voor chemische stoffen en hun unieke nummer, het CAS registratienummer)
CLP	Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labeling and Packaging) van stoffen en mengsels
CMR	Carcinogeen, Mutageen of Reproductietoxisch
DGR	Dangerous Goods Regulations, voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke goederen, zie IATA/DGR
EC No	Het EG-register (EINECS, ELINCS en het NLP-register) is de bron voor het zevencijferige EC-getal als kengetal voor stoffen (Europese Unie)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europese lijst van bekendgemaakte chemische stoffen)
GHS	"Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemische stoffen", ontwikkeld door de Verenigde Naties
IATA	International Air Transport Association
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart)
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG-code)
NLP	No-Longer Polymer (niet langer polymeer)
PBT	Persistent, Bioaccumulerend en Toxisch
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registratie en beoordeling van, en autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor)
SVHC	Zeer zorgwekkende stof
VOS	Vluchtige organische stoffen
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend

## Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labeling and Packaging) van stoffen en mengsels. Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2020/878/EU.

Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN). Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA).

## Disclaimer

Deze informatie is gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Dit ViB is samengesteld en uitsluitend bedoeld voor dit product.