



29.08.2020

Kit Components

Product code	Description
--------------	-------------

1662701 1662701EDU	Protein Profiler Module Kit
-------------------------------------	------------------------------------

Components:

1610375	Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards
1660010	Actin / Myosin Standard
1610610	Dithiothreitol (DTT)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 29.08.2020

Herziening van: 25.07.2020

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

- **1.1 Productidentificatie**
- **Handelsnaam:** *Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards*
- **Artikelnummer:** 1610375, 1610375S, 1610375EDU, 1610395, 10022172
- **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Toepassing van de stof / van de bereiding** Laboratoriumchemicaliën
- **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
- **Fabrikant/leverancier:**
Bio-Rad Laboratories nv
Winninglaan 3 - BE-9140 Temse
Office: +32 (0) 3 710 53 00
Fax: +32 (0) 3 710 53 01
- **Inlichtingengevende sector:** CTS.benelux@bio-rad.com
- **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:** +32 (0) 3 710 53 00

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
- **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**
Het product is niet geclassificeerd volgens de CLP-verordening.
- **2.2 Etiketteringselementen**
- **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008** niet toepasbaar
- **Gevarenpictogrammen** niet toepasbaar
- **Signaalwoord** niet toepasbaar
- **Gevarenaanduidingen** niet toepasbaar
- **Aanvullende gegevens:**
Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.
- **2.3 Andere gevaren**
- **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- **3.2 Chemische karakterisering: Mengsels**
- **Beschrijving:** Mengsel van na elkaar aangevoerde stoffen met ongevaarlijke bijmengingen.

• **Gevaarlijke inhoudstoffen:**

CAS: 151-21-3 EINECS: 205-788-1	natriumdodecylsulfaat	Flam. Sol. 2, H228 Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	1-2,5%
------------------------------------	-----------------------	--	--------

• **Aanvullende gegevens:**

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 29.08.2020

Herziening van: 25.07.2020

Handelsnaam: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

(Vervolg van blz. 1)

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**
- **Algemene informatie:** Geen speciale maatregelen noodzakelijk.
- **Na het inademen:** Frisse lucht toedienen; bij klachten arts ontbieden.
- **Na huidcontact:** Over het algemeen is het produkt niet prikkelend voor de huid
- **Na oogcontact:** Ogen bij geopend ooglid meerdere minuten met stromend water spoelen
- **Na inslikken:** Spoel de mond met water. Vraag om medische hulp ende gepaste follow-up.
- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:** Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
- **Speciale beschermende kleding:** Geen bijzondere maatregelen nodig.

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

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**
Persoonlijke beschermingskleding dragen.
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**
Met veel water verdunnen.
Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**
Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**
Er komen geen gevaarlijke stoffen vrij.
Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Volgens de produktbeschrijving
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk.

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 29.08.2020

Herziening van: 25.07.2020

Handelsnaam: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

(Vervolg van blz. 2)

- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Geen.
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- **Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.
- **8.1 Controleparameters**
- **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:**
Het produkt bevat geen relevante hoeveelheden van stoffen, die met betrekking tot de werkplaatsen, qua grenswaarden gecontroleerd moeten worden.
- **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.
- **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
- **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**
- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:** Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.
- **Ademhalingsbescherming:** Bij goede ventilatie niet noodzakelijk.
- **Handbescherming:** Veiligheidshandschoenen
- **Handschoenmateriaal** Handschoenen uit synthetisch rubber
- **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**
De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.
- **Oogbescherming:** Veiligheidsbril

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

- **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**
- **Algemene gegevens**
- **Voorkomen:**

Vorm:	Vloeistof
Kleur:	Violet
Geur:	Rottend
Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald.
- **pH-waarde bij 20 °C:** 6,8
- **Toestandsverandering**

Smelt-/vriespunt:	Niet bepaald.
Beginkookpunt en kooktraject:	100 °C
- **Vlampunt:** > 100 °C
- **Ontvlambaarheid (vast, gas):** Niet bruikbaar.
- **Ontstekingsstemperatuur:** 400 °C
- **Ontledingstemperatuur:** Niet bepaald.
- **Zelfontbrandingstemperatuur:** Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.
- **Ontploffingseigenschappen:** Niet bepaald.

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad **volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 29.08.2020

Herziening van: 25.07.2020

Handelsnaam: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

(Vervolg van blz. 3)

· Ontploffingsgrenzen:	
· Onderste:	0,9 Vol %
· Bovenste:	Niet bepaald.
· Stoomdruk bij 20 °C:	
23 hPa	
· Dichtheid:	
Niet bepaald.	
· Relatieve dichtheid	
Niet bepaald.	
· Dampdichtheid	
Niet bepaald.	
· Verdampingssnelheid	
Niet bepaald.	
· Oplosbaarheid in/mengbaarheid met Water:	
Volledig mengbaar.	
· Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water:	
Niet bepaald.	
· Viscositeit	
· Dynamisch:	
Niet bepaald.	
· Kinematisch:	
Niet bepaald.	
· Oplosmiddelgehalte:	
· Organisch oplosmiddel:	
30,0 %	
· Water:	
66,2 %	
· Gehalte aan vaste bestanddelen:	
3,8 %	
· 9.2 Overige informatie	
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.	

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit**
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:** Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontbindingsprodukten bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:**
56-81-5 glycerol

Oraal	LD50	4.090 mg/kg (mou)
		12.600 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	10.000 mg/kg (rab)
Inhalatief	LC50/4 h	>30 mg/l (Rat)

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 29.08.2020

Herziening van: 25.07.2020

Handelsnaam: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

(Vervolg van blz. 4)

151-21-3 natriumdodecylsulfaat

Oraal	LD50	1.288 mg/kg (rat)
Dermaal	LD50	580 mg/kg (rab)

- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**
- **Mutageniteit in geslachtscellen** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Kankerverwekkendheid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij herhaalde blootstelling** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

- **12.1 Toxiciteit**
- **Aquatische toxiciteit:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**
Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen
Gevaar voor water klasse 1 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water klein
Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.
- **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
- **Aanbeveling:**
Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terecht komen.
Voer afval af in overeenstemming met de van toepassing zijnde nationale, regionale en lokale regelgeving.
- **Niet gereinigde verpakkingen:**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.
- **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

(NL)
(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 29.08.2020

Herziening van: 25.07.2020

Handelsnaam: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

(Vervolg van blz. 5)

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

· 14.1 VN-nummer	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	Niet gereguleerd
· 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	
· ADR	Niet gereguleerd
	Niet gereguleerd
· ADN, IMDG, IATA	Niet gereguleerd
· 14.3 Transportgevaarklasse(n)	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· klasse	Niet gereguleerd
· 14.4 Verpakkingsgroep:	
· ADR, IMDG, IATA	Niet gereguleerd
· 14.5 Milieugevaren:	
· Marine pollutant:	Neen
· 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bruikbaar.
· 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code	Niet bruikbaar.
· Transport/verdere gegevens:	Geen gevaar overeenkomstig de bovengenoemde verordeningen.
· VN "Model Regulation":	Niet gereguleerd

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

· SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· SZW-lijst van mutagene stoffen

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen

geen der bestanddelen staat op de lijst.

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 29.08.2020

Herziening van: 25.07.2020

Handelsnaam: Precision Plus Protein Kaleidoscope Standards

(Vervolg van blz. 6)

- **Richtlijn 2012/18/EU**
- **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I** geen der bestanddelen staat op de lijst.
- **Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - Bijlage II**
- geen der bestanddelen staat op de lijst.

- **Nationale voorschriften:**
- **Technische aanwijzing lucht:**

Klasse	aandeel in %
NK	20-35

- **Gevaarklasse v. water:** WGK 1 (D) (Zelfclassificatie): weinig gevaarlijk voor water.
- **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

- **Relevante zinnen**
H228 Ontvlambare vaste stof.
H301 Giftig bij inslikken.
H311 Giftig bij contact met de huid.
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- **Blad met gegevens van de afgifte-sector:** Environmental Health and Safety.
- **Contact-persoon:**
Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000
- **Afkortingen en acroniemen:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Sol. 2: Ontvlambare vaste stoffen – Categorie 2
Acute Tox. 3: Acute toxiciteit - oraal – Categorie 3
Skin Irrit. 2: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 2
Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2
STOT SE 3: Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 3
- *** Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 29.08.2020

Herziening van: 24.07.2020

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

- **1.1 Productidentificatie**
- **Handelsnaam:** *Actin / Myosin Standard*
- **Artikelnummer:** 1660010, 1660010EDU, 9703865
- **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Toepassing van de stof / van de bereiding** Laboratoriumchemicaliën
- **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
- **Fabrikant/leverancier:**
Bio-Rad Laboratories nv
Winninglaan 3 - BE-9140 Temse
Office: +32 (0) 3 710 53 00
Fax: +32 (0) 3 710 53 01
- **Inlichtingengevende sector:** CTS.benelux@bio-rad.com
- **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:** +32 (0) 3 710 53 00

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
- **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**
Skin Irrit. 2 H315 Veroorzaakt huidirritatie.
Eye Irrit. 2 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- **2.2 Etiketteringselementen**
- **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**
Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
- **Gevarenpictogrammen**



GHS07

- **Signaalwoord** Waarschuwing
- **Gevarenaanduidingen**
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- **Veiligheidsaanbevelingen**

P264	Na het werken met dit product grondig wassen.
P280	Beschermende handschoenen / oogbescherming / gelaatsbescherming dragen.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P332+P313	Bij huidirritatie: een arts raadplegen.
P362+P364	Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
P337+P313	Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
- **2.3 Andere gevaren**
- **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.

(Vervolg op blz. 2)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 29.08.2020

Herziening van: 24.07.2020

Handelsnaam: Actin / Myosin Standard

 • **zPzB:** Niet bruikbaar.

(Vervolg van blz. 1)

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

• 3.2 Chemische karakterisering: Mengsels

 • **Beschrijving:** Mengsel van na elkaar aangevoerde stoffen met ongevaarlijke bijmengingen.

• Gevaarlijke inhoudstoffen:

CAS: 3483-12-3	(R*,R*)-1,4-dimercaptobutaan-2,3-diol	10-<20%
EINECS: 222-468-7	Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	

• Aanvullende gegevens:

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

• 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

 • **Algemene informatie:** Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

 • **Na het inademen:** Frisse lucht toedienen; bij klachten arts ontbieden.

• Na huidcontact:

Over het algemeen is het produkt niet prikkelend voor de huid

Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.

Onmiddellijk met water afwassen.

• Na oogcontact:

De ogen gedurende verscheidene minuten onder stromend water afspoelen terwijl de oogspleet geopend blijft. Bij aanhoudende klachten een dokter raadplegen.

 • **Na inslikken:** Spoel de mond met water. Vraag om medische hulp ende gepaste follow-up.

 • **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

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

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

• 5.1 Blusmiddelen

 • **Geschikte blusmiddelen:** Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.

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

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

• 5.3 Advies voor brandweerlieden

 • **Speciale beschermende kleding:** Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.

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

• 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Persoonlijke beschermingskleding dragen.

 • **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:** Geen speciale maatregelen noodzakelijk.

 • **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:** Mechanisch opnemen.

(Vervolg op blz. 3)

**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 29.08.2020

Herziening van: 24.07.2020

Handelsnaam: Actin / Myosin Standard

(Vervolg van blz. 2)

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken*Er komen geen gevaarlijke stoffen vrij.**Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.**Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.**Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.***RUBRIEK 7: Hantering en opslag****7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel***Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.***Informatie m.b.t. brand- en ontplofingsgevaar:** *Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.***7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten****Opslag:****Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** *Volgens de produktbeschrijving***Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** *Niet noodzakelijk.***Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** *Tanks ondoordringbaar gesloten houden.***7.3 Specifiek eindgebruik** *Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.***RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming****Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:** *Geen aanvullende gegevens. Zie 7.***8.1 Controleparameters****Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:***Het produkt bevat geen relevante hoeveelheden van stoffen, die met betrekking tot de werkplaatsen, qua grenswaarden gecontroleerd moeten worden.***Aanvullende gegevens:** *Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.***8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling****Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:****Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:***Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.**Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.**Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.**Aanraking met de ogen vermijden.**Aanraking met de ogen en de huid vermijden.***Handbescherming:** *Veiligheidshandschoenen***Handschoenmateriaal** *Handschoenen uit synthetisch rubber***Doordringingstijd van het handschoenmateriaal***De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.***Oogbescherming:***Veiligheidsbril**Nauw aansluitende veiligheidsbril*

Veiligheidsinformatieblad **volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 29.08.2020

Herziening van: 24.07.2020

Handelsnaam: Actin / Myosin Standard

(Vervolg van blz. 3)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

· 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

· Algemene gegevens

· Voorkomen:

Vorm:	Vast
Kleur:	Wit
Geur:	Reukloos
Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald.

· **pH-waarde:** Niet bruikbaar.

· Toestandsverandering

Smelt-/vriespunt:	Niet bepaald.
Beginkookpunt en kooktraject:	1.500 °C

· **Vlampunt:** > 100 °C

· **Ontvlambaarheid (vast, gas):** Niet bepaald.

· **Ontledingstemperatuur:** Niet bepaald.

· **Zelfontbrandingstemperatuur:** Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.

· **Ontploffingseigenschappen:** Niet bepaald.

· Ontploffingsgrenzen:

Onderste:	Niet bepaald.
Bovenste:	Niet bepaald.

· **Stoomdruk:** Niet bruikbaar.

Dichtheid: Niet bepaald.

· **Relatieve dichtheid** Niet bepaald.

· **Dampdichtheid** Niet bruikbaar.

· **Verdampingssnelheid** Niet bruikbaar.

· Oplosbaarheid in/mengbaarheid met

Water: Oplosbaar.

· **Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water:** Niet bepaald.

· Viscositeit

Dynamisch: Niet bruikbaar.

Kinematisch: Niet bruikbaar.

· Oplosmiddelgehalte:

Gehalte aan vaste bestanddelen: 78,8 %

· **9.2 Overige informatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

· **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 29.08.2020

Herziening van: 24.07.2020

Handelsnaam: Actin / Myosin Standard

(Vervolg van blz. 4)

- **10.2 Chemische stabiliteit**
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:** Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontbindingsprodukten bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
 - **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
 - **Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:**
- | | | |
|--|------|-----------------|
| 3483-12-3 (R*,R*)-1,4-dimercaptobutaan-2,3-diol | | |
| Oraal | LD50 | 400 mg/kg (rat) |
- **Primaire aandoening:**
 - **Huidcorrosie/-irritatie**
Veroorzaakt huidirritatie.
 - **Ernstig oogletsel/oogirritatie**
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
 - **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
 - **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**
 - **Mutageniteit in geslachtscellen** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
 - **Kankerverwekkendheid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
 - **Giftigheid voor de voortplanting** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
 - **STOT bij eenmalige blootstelling** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
 - **STOT bij herhaalde blootstelling** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
 - **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

- **12.1 Toxiciteit**
- **Aquatische toxiciteit:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**
Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen
Over het algemeen geen gevaar voor water
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.
- **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

NL

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 29.08.2020

Herziening van: 24.07.2020

Handelsnaam: Actin / Myosin Standard

(Vervolg van blz. 5)

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Aanbeveling:

Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.

Voer afval af in overeenstemming met de van toepassing zijnde nationale, regionale en lokale regelgeving.

Niet gereinigde verpakkingen:

Aanbeveling: Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

Aanbevolen reinigingsmiddel: Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

ADR, ADN, IMDG, IATA

Niet gereguleerd

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR

Niet gereguleerd

Niet gereguleerd

ADN, IMDG, IATA

Niet gereguleerd

14.3 Transportgevaarklasse(n)

ADR, ADN, IMDG, IATA

klasse

Niet gereguleerd

14.4 Verpakkingsgroep:

ADR, IMDG, IATA

Niet gereguleerd

14.5 Milieugevaren:

Marine pollutant:

Neen

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Niet bruikbaar.

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

Niet bruikbaar.

Transport/verdere gegevens:

Geen gevaar overeenkomstig de bovengenoemde verordeningen.

VN "Model Regulation":

Niet gereguleerd

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

geen der bestanddelen staat op de lijst.

SZW-lijst van mutagene stoffen

geen der bestanddelen staat op de lijst.

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 29.08.2020

Herziening van: 24.07.2020

Handelsnaam: Actin / Myosin Standard

(Vervolg van blz. 6)

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Richtlijn 2012/18/EU**

· **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I** geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - Bijlage II**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Nationale voorschriften:**

· **Gevaarklasse v. water:** In het algemeen niet gevaarlijk voor water.

· **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· **Relevante zinnen**

H302 Schadelijk bij inslikken.

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

· **Blad met gegevens van de afgifte-sector:** Environmental Health and Safety.

· **Contact-persoon:**

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

· **Afkortingen en acroniemen:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

(Vervolg op blz. 8)

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 29.08.2020

Herziening van: 24.07.2020

Handelsnaam: Actin / Myosin Standard

(Vervolg van blz. 7)

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Acute Tox. 4: Acute toxiciteit - oraal – Categorie 4**Skin Irrit. 2: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 2**Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2**STOT SE 3: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 3**** Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**

NL

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 29.08.2020

Herziening van: 30.07.2020

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

- **1.1 Productidentificatie**
- **Handelsnaam:** Dithiothreitol (DTT)
- **Artikelnummer:** 1610610, 1610611, 1610610EDU, 1610611EDU
- **CAS-nummer:**
27565-41-9
- **EC-nummer:**
248-531-9
- **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Toepassing van de stof / van de bereiding** Laboratoriumchemicaliën
- **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
- **Fabrikant/leverancier:**
Bio-Rad Laboratories nv
Winninglaan 3 - BE-9140 Temse
Office: +32 (0) 3 710 53 00
Fax: +32 (0) 3 710 53 01
- **Inlichtingengevende sector:** CTS.benelux@bio-rad.com
- **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:** +32 (0) 3 710 53 00

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
- **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**
Acute Tox. 4 H302 Schadelijk bij inslikken.
Skin Irrit. 2 H315 Veroorzaakt huidirritatie.
Eye Irrit. 2 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
STOT SE 3 H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- **2.2 Etiketteringselementen**
- **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**
De stof product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
- **Gevarenpictogrammen**



GHS07

- **Signaalwoord** Waarschuwing
- **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**
(R*,R*)-(±)-1,4-dimercaptobutaan-2,3-diol
- **Gevarenaanduidingen**
H302 Schadelijk bij inslikken.
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

(Vervolg op blz. 2)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 29.08.2020

Herziening van: 30.07.2020

Handelsnaam: Dithiothreitol (DTT)

(Vervolg van blz. 1)

· Veiligheidsaanbevelingen

- P261 Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.
- P280 Beschermende handschoenen / oogbescherming / gelaatsbescherming dragen.
- P301+P312 NA INSLIKKEN: bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
- P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
- P405 Achter slot bewaren.
- P501 De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

· 2.3 Andere gevaren

· Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

· 3.1 Chemische karakterisering: Stoffen

· CAS-Nr. omschrijving

27565-41-9 (R*,R*)-(±)-1,4-dimercaptobutaan-2,3-diol

· Identificatienummer(s)

· EC-nummer: 248-531-9

· Aanvullende gegevens:

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

· 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

· Algemene informatie:

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

Het is mogelijk dat vergiftigingssymptomen pas na vele uren optreden. Om deze reden is medische controle gedurende minstens 48 uur na een ongeval noodzakelijk.

· Na het inademen: Frisse lucht toedienen; bij klachten arts ontbieden.

· Na huidcontact:

Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.

Onmiddellijk met water afwassen.

· Na oogcontact:

De ogen gedurende verscheidene minuten onder stromend water afspoelen terwijl de oogspleet geopend blijft. Bij aanhoudende klachten een dokter raadplegen.

· Na inslikken:

Onmiddellijk arts raadplegen.

Spoel de mond met water. Vraag om medische hulp ende gepaste follow-up.

· 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Misselijkheid

Desoriëntatie

(Vervolg op blz. 3)

**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 29.08.2020

Herziening van: 30.07.2020

Handelsnaam: Dithiothreitol (DTT)

(Vervolg van blz. 2)

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen****Geschikte blusmiddelen:**

Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.

CO₂, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal bestrijden of met schuim, dat tegen alcohol bestand is.**5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

5.3 Advies voor brandweerlieden**Speciale beschermende kleding:** Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.**RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel****6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

Persoonlijke beschermingskleding dragen.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen: Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.**6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**

Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen.

Voor voldoende ventilatie zorgen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.

Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.

Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

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

Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.

Informatie m.b.t. brand- en ontplofingsgevaar: Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.**7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten****Opslag:****Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Op een koele plaats bewaren.**Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk.**Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Koel en droog bewaren in goed gesloten vaten.**7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming****Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.**8.1 Controleparameters****Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:** Vervalt.

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 29.08.2020

Herziening van: 30.07.2020

Handelsnaam: Dithiothreitol (DTT)

(Vervolg van blz. 3)

- **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.
- **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
- **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**
- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**
 - Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.
 - Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
 - Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.
 - Aanraking met de ogen vermijden.
 - Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
- **Ademhalingsbescherming:**
 - Filter P1
 - Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingstoestel gebruiken.
- **Handbescherming:** Veiligheidshandschoenen
- **Handschoenmateriaal**
 - Aanbevolen materiaaldikte : $\geq 0,11$ mm
 - Nitrilrubber
 - Handschoenen uit synthetisch rubber
- **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**
 - De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.
- **Voor een langdurig contact zijn handschoenen uit de volgende materialen geschikt:** Nitrilrubber
- **Als bescherming tegen spatten zijn handschoenen uit de volgende materialen geschikt:** Nitrilrubber
- **Oogbescherming:**
 - Veiligheidsbril
 - Nauw aansluitende veiligheidsbril

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Algemene gegevens

Voorkomen:

Vorm:	Vast
Kleur:	Witachtig
Geur:	Zwavelachtig
Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald.

pH-waarde: Niet bruikbaar.

Toestandsverandering

Smelt-/vriespunt:	42-44 °C
Beginkookpunt en kooktraject:	Niet bepaald.

Vlampunt: 110 °C

Ontvlambaarheid (vast, gas): De stof is niet ontvlambaar.

Ontledingstemperatuur: Niet bepaald.

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad **volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 29.08.2020

Herziening van: 30.07.2020

Handelsnaam: Dithiothreitol (DTT)

(Vervolg van blz. 4)

· Zelfontbrandingstemperatuur:	Niet bepaald.
· Ontploffingseigenschappen:	Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk. Niet bepaald.
· Ontploffingsgrenzen:	
Onderste:	Niet bepaald.
Bovenste:	Niet bepaald.
· Stoomdruk:	Niet bruikbaar.
Dichtheid:	Niet bepaald.
· Relatieve dichtheid	Niet bepaald.
· Dampdichtheid	Niet bruikbaar.
· Verdampingssnelheid	Niet bruikbaar.
· Oplosbaarheid in/mengbaarheid met Water bij 25 °C:	0,5 g/l
· Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water:	Niet bepaald.
· Viscositeit	
Dynamisch:	Niet bruikbaar.
Kinematisch:	Niet bruikbaar.
Gehalte aan vaste bestanddelen:	100,0 %
· 9.2 Overige informatie	Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit**
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:** Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontbindingsproducten bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit**
Schadelijk bij inslikken.

· **Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:**
27565-41-9 (R*,R*)-(±)-1,4-dimercaptobutaan-2,3-diol

Oraal LD50 400 mg/kg (rat)

- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie**
Veroorzaakt huidirritatie.

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 29.08.2020

Herziening van: 30.07.2020

Handelsnaam: Dithiothreitol (DTT)

(Vervolg van blz. 5)

- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**
- **Mutageniteit in geslachtscellen** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Kankerverwekkendheid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling**
Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- **STOT bij herhaalde blootstelling** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

- **12.1 Toxiciteit**
- **Aquatische toxiciteit:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**
Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen
Gevaar voor water klasse 1 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water klein
Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.
- **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
- **Aanbeveling:** Voer afval af in overeenstemming met de van toepassing zijnde nationale, regionale en lokale regelgeving.
- **Niet gereinigde verpakkingen:**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.
- **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

- **14.1 VN-nummer**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** Niet gereguleerd
- **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** Niet gereguleerd

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 29.08.2020

Herziening van: 30.07.2020

Handelsnaam: Dithiothreitol (DTT)

(Vervolg van blz. 6)

· 14.3 Transportgevaarenklasse(n)	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· klasse	Niet gereguleerd
· 14.4 Verpakkingsgroep:	
· ADR, IMDG, IATA	Niet gereguleerd
· 14.5 Milieugevaren:	Niet bruikbaar.
· 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bruikbaar.
· 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code	Niet bruikbaar.
· VN "Model Regulation":	Niet gereguleerd

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

· **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**

De stof is niet aanwezig.

· **SZW-lijst van mutagene stoffen**

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.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**

De stof is niet aanwezig.

· **Richtlijn 2012/18/EU**

· **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I** De stof is niet aanwezig.

· **Nationale voorschriften:**

· **Gevaarklasse v. water:**

Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen

WGK 1 (D) (Zelfclassificatie): weinig gevaarlijk voor water.

· **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· **Blad met gegevens van de afgifte-sector:** Environmental Health and Safety.

· **Contact-persoon:**

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

(Vervolg op blz. 8)

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 29.08.2020

Herziening van: 30.07.2020

Handelsnaam: Dithiothreitol (DTT)

(Vervolg van blz. 7)

*Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000***Afkortingen en acroniemen:***ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Acute Tox. 4: Acute toxiciteit - oraal – Categorie 4**Skin Irrit. 2: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 2**Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2**STOT SE 3: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 3**** Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**