

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

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 10

Herziening van: 13.02.2017

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

- **1.1 Productidentificatie**
- **Handelsnaam:** Serotonin by HPLC, REAG 2
- **Artikelnummer:** 1955864
- **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** Reagens of bestanddeel voor in-vitr laboratoriumgebruik
- **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
- **Fabrikant/leverancier:**  
Bio-Rad Laboratories B.V.  
Fokkerstraat 2-8,  
3905 KV Veenendaal  
Tel: +31 (0) 318 540666  
Fax: +31 (0)318 542216
- **Inlichtinggevende sector:**  
Technical Support:  
E-mail: [cts.benelux@bio-rad.com](mailto:cts.benelux@bio-rad.com)
- **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**  
GBK Gefahrgut Büro GmbH  
Tel.: 0049(0)6123-84463

**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**  
P280 Beschermende handschoenen / oogbescherming / gelaatsbescherming dragen.  
P264 Na het werken met dit product grondig wassen.  
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.  
P337+P313 Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.  
P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: Met veel water wassen.
- **2.3 Andere gevaren**
- **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.

(Vervolg op blz. 2)

NL

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

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 10

Herziening van: 13.02.2017

**Handelsnaam: Serotonin by HPLC, REAG 2**

· **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:**

12046-03-6	Ammonium pentaborate octahydrate	1-<10%
	⚠ 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**
- **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:** Als de klachten niet minderen, een arts raadplegen
- **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** Niet nodig.
- **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**  
Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.  
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.  
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

(Vervolg op blz. 3)

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

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 10

Herziening van: 13.02.2017

**Handelsnaam: Serotonin by HPLC, REAG 2**

(Vervolg van blz. 2)

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**  
Bij een deskundig gebruik zijn geen bijzondere maatregelen vereist.
- **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:** Geen bijzondere eisen.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk.
- **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 product 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:** Niet noodzakelijk.
- **Handbescherming:**  
Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.  
Op grond van falende testen kan geen aanbeveling voor handschoenmateriaal voor het product / de bereiding / het chemicaliënmengsel afgegeven worden.  
Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.
- **Handschoenmateriaal**  
De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant. Aangezien het product uit meerdere stoffen is samengesteld, is de duurzaamheid van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve vóór het gebruik worden getest.
- **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**  
De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.
- **Oogbescherming:** Bij het omgieten is het gebruik van een veiligheidsbril aan te bevelen.
- **Lichaamsbescherming:** Draag geschikte beschermende arbeidskleding

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

- **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**
- **Algemene gegevens**
- **Voorkomen:**
- **Vorm:** Vloeibaar
- **Kleur:** Kleurloos
- **Geur:** Reukloos
- **Geurdrempelwaarde:** Niet bepaald.

(Vervolg op blz. 4)

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

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 10

Herziening van: 13.02.2017

**Handelsnaam: Serotonin by HPLC, REAG 2**

(Vervolg van blz. 3)

· <b>pH-waarde bij 20 °C:</b>	9
· <b>Toestandsverandering</b>	
<b>Smelt-/vriespunt:</b>	0 °C
<b>Beginkookpunt en kooktraject:</b>	100 °C
· <b>Vlampunt:</b>	Niet bruikbaar.
· <b>Ontvlambaarheid (vast, gas):</b>	Niet bruikbaar.
· <b>Ontstekingstemperatuur:</b>	
<b>Ontledingstemperatuur:</b>	Niet bepaald.
· <b>Zelfontbrandingstemperatuur:</b>	Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.
· <b>Ontploffingseigenschappen:</b>	Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk.
· <b>Ontploffingsgrenzen:</b>	
<b>Onderste:</b>	Niet bepaald.
<b>Bovenste:</b>	Niet bepaald.
· <b>Dampspanning bij 20 °C:</b>	23 hPa
· <b>Dichtheid bij 20 °C:</b>	1 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relatieve dichtheid</b>	Niet bepaald.
· <b>Dampdichtheid</b>	Niet bepaald.
· <b>Verdampingssnelheid</b>	Niet bepaald.
· <b>Oplosbaarheid in/mengbaarheid met Water:</b>	Volledig mengbaar.
· <b>Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water:</b>	Niet bepaald.
· <b>Viscositeit</b>	
<b>Dynamisch:</b>	Niet bepaald.
<b>Kinematisch:</b>	Niet bepaald.
· <b>9.2 Overige informatie</b>	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.
- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie**  
Veroorzaakt huidirritatie.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**  
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

(Vervolg op blz. 5)

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

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 10

Herziening van: 13.02.2017

**Handelsnaam: Serotonin by HPLC, REAG 2**

(Vervolg van blz. 4)

- **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)  
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 terechtkomen.
- **Niet gereinigde verpakkingen:**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.
- **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

- |  |         |
|--|---------|
| · <b>14.1 VN-nummer</b>  |         |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | vervalt |
| · <b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b> |         |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | vervalt |
| · <b>14.3 Transportgevarenklasse(n)</b>                                      |         |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  |         |
| · <b>klasse</b>  | vervalt |

(Vervolg op blz. 6)

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

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 10

Herziening van: 13.02.2017

**Handelsnaam: Serotonin by HPLC, REAG 2**

(Vervolg van blz. 5)

- |   |                 |
|---|-----------------|
| · <b>14.4 Verpakkingsgroep:</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>                       | vervalt         |
| · <b>14.5 Milieugevaren:</b><br>· <b>Marine pollutant:</b>                        | Neen            |
| · <b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>                             | Niet bruikbaar. |
| · <b>14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code</b> | Niet bruikbaar. |
| · <b>VN "Model Regulation":</b>   | vervalt         |

**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.

- **Richtlijn 2012/18/EU**

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

- **Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII** Beperkingsvoorwaarden: 3

- **Nationale voorschriften:**

- **Gevaarklasse v. water:** Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4)

- **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**

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

- **Blad met gegevens van de afgifte-sector:**

Bio-Rad Laboratories GmbH

Heidemannstrasse 164

D-80939 Munich

- **Contact-persoon:**

Technical Support:

E-Mail: cts-ce@bio-rad.com

(Vervolg op blz. 7)

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

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 10

Herziening van: 13.02.2017

**Handelsnaam: Serotonin by HPLC, REAG 2**

(Vervolg van blz. 6)

**Afkortingen en acroniemen:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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