



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

- **1.1 Productidentificatie**
- **Handelsnaam: Duroval Sulfat Titrationslösung**
- **UFI: UT6E-SH8R-8C0E-2G04**
- **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 voor analyse  
EuPCS: PC-TEC-19 Reagents and laboratory chemical
- **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
- **Fabrikant/leverancier:**  
Gebrüder Heyl  
Analysentechnik GmbH & Co. KG  
Orleansstraße 75 b  
D-31135 Hildesheim  
Telefoon +49 (0) 5121 2893390  
Fax +49 (0) 5121 2893367  
E-mail [info@heylanalysis.de](mailto:info@heylanalysis.de)  
Internet [www.heylanalysis.de](http://www.heylanalysis.de)
- **Inlichtingengevende sector: product safety department**
- **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**  
Giftinformationszentrum Nord  
Telefoon +49 (0) 551 19240

## 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** vervalt
- **Gevarenpictogrammen** vervalt
- **Signaalwoord** vervalt
- **Gevarenaanduidingen** vervalt
- **Etikettering van pakketten met een totale inhoud van ten hoogste 125 ml**
- **Gevarenpictogrammen** vervalt
- **Signaalwoord** vervalt
- **Gevarenaanduidingen** vervalt
- **Veiligheidsaanbevelingen** vervalt
- **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 Mengsels**
- **Beschrijving:**  
Mengsel van na elkaar aangevoerde stoffen met ongevaarlijke bijmengingen overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008.  
Water CAS 7732-18-5
- **Gevaarlijke inhoudstoffen:** vervalt
- **SVHC** Niet bruikbaar.
- **Aanvullende gegevens:**  
De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.



**Handelsnaam: Duroval Sulfat Titrationslösung**

(Vervolg van blz. 1)

**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:**  
Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.  
Wanneer de huid geïrriteerd blijft, een dokter raadplegen.
- **Na oogcontact:**  
De ogen gedurende verscheidene minuten onder stromend water afspoelen terwijl de oogspleet geopend blijft. Bij aanhoudende klachten een dokter raadplegen.
- **Na inslikken:**  
Een brakende, op zijn rug liggende persoon op zijn zij leggen.  
Mond spoelen en overvloedig water drinken.  
Deskundige medische behandeling inschakelen.
- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**  
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke 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, beschermingsmiddelen en noodprocedures**  
Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**  
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.  
Het opgenomen materiaal volgens de voorschriften bergen.  
De plaats van het ongeval zorgvuldig zuiveren; zijn daarvoor geschikt:  
Warm water
- **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**  
Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.

(Vervolg op blz. 3)



## Handelsnaam: Duroval Sulfat Titrationslösung

(Vervolg van blz. 2)

- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Enkel in de originele verpakking bewaren.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Verwijderd houden van eet- end drinkwaren.
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:**
  - Tanks ondoordringbaar gesloten houden.
  - Tegen hitte en directe zonnestralen beschermen.
  - Tank op een goed geventileerde plaats bewaren.
- **Aanbevolen opslagtemperatuur:** 15 - 25 °C
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

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

- **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**
- **Passende technische maatregelen** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.
- **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**
- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**
  - De gebruikelijke voorzorgsmaatregelen bij de omgang met chemicaliën moeten in acht genomen worden.
  - Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.
  - Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
  - Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.
  - Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.
- **Bescherming van de ademhalingswegen**
  - Adembescherming bij aërosol- of nevelvorming. Filter: Type P2
- **Bescherming van de handen**
  - Draag handschoenen volgens EN 374.
  - Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.
  - Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.
  - Controleer voor elk gebruik of de beschermende handschoenen aan de voorschriften voldoen.
  - Preventieve bescherming van de huid door gebruik van een huidbeschermingsmiddel wordt aanbevolen.
  - Na gebruik van handschoenen, een middel gebruiken voor het reinigen en verzorgen van de huid.
- **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.
- **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
  - Aanbevolen materiaaldikte :  $\geq 0,12$  mm
  - Waarde voor de permeatie: Level = 6 (> 480 min)
- **Als bescherming tegen spatten zijn handschoenen uit de volgende materialen geschikt:**
  - Nitrilrubber
  - Aanbevolen materiaaldikte :  $\geq 0,12$  mm
  - Waarde voor de permeatie: Level = 6 (> 480 min)

(Vervolg op blz. 4)



**Handelsnaam: Duroval Sulfat Titrationslösung**

(Vervolg van blz. 3)

- **Bescherming van de ogen/het gezicht**  
 Bij het omgieten is het gebruik van een veiligheidsbril overeenkomstig EN 166 aan te bevelen.
- **Lichaamsbescherming:** Draag geschikte beschermende arbeidskleding

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

· **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

- **Algemene gegevens**
- **Fysische toestand** Vloeibaar
- **Kleur:** Kleurloos
- **Geur:** Reukloos
- **Geurdrempelwaarde:** Niet bepaald.
- **Smeltpunt/vriespunt** Niet bepaald.
- **Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject** Niet bepaald.
- **Ontvlambaarheid** Niet bruikbaar.
- **Onderste en bovenste explosiegrens**
- **Onderste:** Niet bepaald.
- **Bovenste:** Niet bepaald.
- **Vlampunt:** Niet bepaald.
- **Ontstekingstemperatuur:** Niet bepaald.
- **Ontledingstemperatuur:** Niet bepaald.
- **pH** Neutraal
- **Viscositeit**
- **Kinematische viscositeit** Niet bepaald.
- **Dynamisch:** Niet bepaald.
- **Oplosbaarheid**
- **Water:** Volledig mengbaar.
- **Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)** Niet bepaald.
- **Dampspanning:** Niet bepaald.
- **Dichtheid en/of relatieve dichtheid**
- **Dichtheid bij 20 °C:** 1 g/cm<sup>3</sup>
- **Relatieve dichtheid** Niet bepaald.
- **Dampdichtheid** Niet bepaald.

· **9.2 Overige informatie**

- **Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid**
- **Zelfontbrandingstemperatuur:** Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.
- **Ontploffingseigenschappen:** Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk.
- **Toestandsverandering**
- **Verdampingssnelheid** Niet bepaald.

· **Informatie inzake fysische gevarenklassen**

- **Ontplofbare stoffen** verval
- **Ontvlambare gassen** verval
- **Aerosolen** verval
- **Oxiderende gassen** verval
- **Gassen onder druk** verval
- **Ontvlambare vloeistoffen** verval
- **Ontvlambare vaste stoffen** verval
- **Zelfontledende stoffen en mengsels** verval
- **Pyrofore vloeistoffen** verval
- **Pyrofore vaste stoffen** verval
- **Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels** verval

(Vervolg op blz. 5)



**Handelsnaam: Duroval Sulfat Titrationslösung**

(Vervolg van blz. 4)

- **Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen** verval
- **Oxiderende vloeistoffen** verval
- **Oxiderende vaste stoffen** verval
- **Organische peroxiden** verval
- **Bijtend voor metalen** verval
- **Ongevoelig gemaakte ontplofbare stoffen** verval

**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** Ontploffingsgevaar bij indroging van het watergedeelte.
- **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 gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**
- **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **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.
- **Mutageniteit in geslachtscellen**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Carcinogeniteit** 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.
- **11.2 Informatie over andere gevaren**

· **Hormoonontregelende eigenschappen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

\* **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.

(Vervolg op blz. 6)



**Handelsnaam: Duroval Sulfat Titrationslösung**

(Vervolg van blz. 5)

- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.
- **12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**  
 Het product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen.
- **12.7 Andere schadelijke effecten**
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**  
 Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen  
 Over het algemeen geen gevaar voor water

**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.
- **Niet gereinigde verpakkingen:**
- **Aanbeveling:**  
 Verpakkingen die niet meer gereinigd kunnen worden, moeten zoals de stof zelf verwijderd worden.  
 Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.
- **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

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

- |  |  |
|--|--|
| · <b>14.1 VN-nummer of ID-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  |
| · <b>14.4 Verpakkingsgroep:</b>  |  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | vervalt  |
| · <b>14.5 Milieugevaren:</b>   |  |
| · <b>Marine pollutant:</b>   | Neen   |
| · <b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>                        | Niet bruikbaar.  |
| · <b>14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten</b>             | Niet bruikbaar.  |
| · <b>Transport/verdere gegevens:</b>   | Geen gevaar overeenkomstig de bovengenoemde verordeningen. |
| · <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.

(Vervolg op blz. 7)



**Handelsnaam: Duroval Sulfat Titrationslösung**

(Vervolg van blz. 6)

· **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.

· **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.

· **VERORDENING (EU) 2019/1148**

· **Bijlage I - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT (Bovengrenswaarde ten behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3)**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Bijlage II - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Verordening (EG) nr. 273/2004 inzake drugsprecursoren**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Verordening (EG) Nr. 111/2005 houdende voorschriften voor het toezicht op de handel tussen de Gemeenschap en derde landen in drugsprecursoren**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Nationale voorschriften:**

· **Gevaarklasse v. water:**

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

· **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 producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· **Blad met gegevens van de afgifte-sector:** product safety department

· **Datum van de vorige versie:** 15.04.2020

· **Versienummer van de vorige versie:** 10

· **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)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international 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

(Vervolg op blz. 8)



**Handelsnaam: Duroval Sulfat Titrationslösung**

SVHC: Substances of Very High Concern  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

**\* Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**

(Vervolg van blz. 7)