



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

- **1.1 Productidentificatie**
- **Handelsnaam: Titromat TC 2020 Reagenz B**
- **UFI: A4RU-UEPA-V00V-M8YU**
- **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@heyl.de
Internet www.heyl.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 verval**
- **Gevarenpictogrammen verval**
- **Signaalwoord verval**
- **Gevarenaanduidingen verval**
- **Etikettering van pakketten met een totale inhoud van ten hoogste 125 ml**
- **Gevarenpictogrammen verval**
- **Signaalwoord verval**
- **Gevarenaanduidingen verval**
- **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.
Zoutzuur CAS 7647-01-0 <1%
Water CAS 7732-18-5
- **Gevaarlijke inhoudstoffen: verval**
- **SVHC Niet bruikbaar.**
- **Aanvullende gegevens:**
De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.



Handelsnaam: Titromat TC 2020 Reagenz B

(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 de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:**
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**
Chloorwaterstof (HCl)
- **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 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**
Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.

(Vervolg op blz. 3)



Handelsnaam: Titromat TC 2020 Reagenz B

(Vervolg van blz. 2)

- Aërosolvorming vermijden.
- **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:** 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

- **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:**
 - 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.
- **Ademhalingsbescherming:** Adembescherming bij aërosol- of nevelvorming. Filter: Type E
- **Handbescherming:**
 - 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

(Vervolg op blz. 4)



Handelsnaam: Titromat TC 2020 Reagenz B

(Vervolg van blz. 3)

Aanbevolen materiaaldikte : $\geq 0,12$ mm

Waarde voor de permeatie: Level = 6 (> 480 min)

· **Oogbescherming:**

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**

· **Voorkomen:**

· **Vorm:** Vloeibaar

· **Kleur:** Kleurloos

· **Geur:** Reukloos

· **Geurdrempelwaarde:** Niet bepaald.

· **pH-waarde (100 g/l) bij 20 °C:** 1 - 2

· **Toestandsverandering**

· **Smelt-/vriespunt:** Niet bepaald.

· **Beginkookpunt en kooktraject:** Niet bepaald.

· **Vlampunt:** Niet bepaald.

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

· **Ontstekingstemperatuur:** Niet bepaald.

· **Ontledingstemperatuur:** Niet bepaald.

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

· **Ontploffingseigenschappen:** Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk.

· **Ontploffingsgrenzen:**

· **Onderste:** Niet bepaald.

· **Bovenste:** Niet bepaald.

· **Dampspanning:** Niet bepaald.

· **Dichtheid bij 20 °C:** 1 g/cm³

· **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.

· **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** Reacties met metalen onder vorming van waterstof.

(Vervolg op blz. 5)



Handelsnaam: Titromat TC 2020 Reagenz B

(Vervolg van blz. 4)

- **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:** Chloorwaterstof (HCl)

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**
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
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.

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.

(Vervolg op blz. 6)



Handelsnaam: Titromat TC 2020 Reagenz B

(Vervolg van blz. 5)

- **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

· 14.1 VN-nummer · ADR, ADN, IMDG, IATA	vervalt
· 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN · ADR, ADN, IMDG, IATA	vervalt
· 14.3 Transportgevaarenklasse(n) · ADR, ADN, IMDG, IATA · klasse	vervalt
· 14.4 Verpakkingsgroep: · ADR, IMDG, IATA	vervalt
· 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":	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.

- **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.

(Vervolg op blz. 7)



Handelsnaam: Titromat TC 2020 Reagenz B

(Vervolg van blz. 6)

- **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.
- **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 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
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- *** Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**