

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 30.05.2023

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 30.05.2023

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

· 1.1 Productidentificatie

· Handelsnaam: **Bromine Total Titrant TBR2**

· Artikelnummer: 56Z635798, 56L6357, 56L635730, 56L635765, 56U635730, 56U635765, SDT017

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

· Toepassing van de stof / van de bereiding: Reagens voor water analyse

· 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

· Fabrikant/leverancier:

Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

phone: +49 (0)231 94510-0
e-mail: sales@lovibond.com

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

phone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@lovibond.uk

· inlichtingengevende sector:

e-mail: sds@lovibond.com
Afdeling produktveiligheid

· 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:

+31 10 713 8195
Taal: Engels en Nederlands

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 geïdentificeerd als gevaarlijk volgens de CLP-verordening.

· 2.2 Etiketteringselementen

· Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 vervalt

· Gevarenpictogrammen vervalt

· Signaalwoord vervalt

· Gevarenaanduidingen vervalt

· 2.3 Andere gevaren Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Het mengsel bevat geen PBT/vPvB-stof (bijlage XIII van verordening (EG) 1907/2006).

· Vaststelling van hormoonontregelende eigenschappen

Het product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

· 3.2 Mengsels

· Beschrijving: waterige oplossing

· Gevaarlijke inhoudstoffen: vervalt

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 30.05.2023

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 30.05.2023

Handelsnaam: Bromine Total Titrant TBR2

(Vervolg van blz. 1)

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**
- **Algemene informatie:** Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
- **Na het inademen:** Voor verse lucht zorgen.
- **na huidcontact:** Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.
- **Na oogcontact:**
De ogen gedurende verscheidene minuten (ten minste 15 min) onder stromend water afspoen terwijl de oogspleet geopend blijft. Bij aanhoudende klachten een dokter raadplegen.
- **Na inslikken:**
Mond spoelen en overvloedig water drinken (1-2 glazen).
Als de klachten niet minder worden, een arts consulteren
- **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**
Het produkt is niet brandbaar.
Bij verhitting of brand is het ontstaan van vergiftige gassen mogelijk.
- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
- **speciale beschermende kleding:**
Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.
Volledig beschermende overall aantrekken.
- **Verdere gegevens**
Het besmette bluswater afzonderlijk verzamelen, mag niet in de riolering terechtkomen.
De brandresten en het besmette bluswater moeten overeenkomstig de overheidsvoorschriften worden geborgen.
Door brand in de omgeving is het ontstaan van gevaarlijke dampen mogelijk.

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

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**
- **Advies voor niet-hulpverleners:** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- **Advies voor de hulpdiensten:** Beschermingsmiddelen: zie paragraaf 8
- **6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen:**
Mag niet in riolering of afvalwater afgevoerd worden.
Met veel water verdunnen.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**
Voor voldoende ventilatie zorgen.
Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, universele binder) opnemen.
Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen.
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**
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**
- **Advies voor veilige hantering:** Bij een deskundig gebruik zijn geen bijzondere maatregelen vereist.
- **Hygiënische maatregelen:**
De gebruikelijke voorzorgsmaatregelen bij de omgang met chemicaliën zijn in acht te nemen.
Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.
Vóór de pauze en aan het einde van het werk handen wassen.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Op een koele plaats bewaren.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 30.05.2023

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 30.05.2023

Handelsnaam: Bromine Total Titrant TBR2

(Vervolg van blz. 2)

- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:**
 - Tegen hitte en directe zonnestralen beschermen.
 - Tegen lichtinwerking beschutten.
 - Tegen luchtvochtigheid en water beschermen.
- **Aanbevolen opslagtemperatuur** 20°C +/- 5°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 arbeidsruimte in acht genomen moeten worden:**
 - Het produkt bevat geen relevante hoeveelheden van stoffen die met betrekking tot de arbeidsplaatsen qua grenswaarden gecontroleerd moeten worden.
- **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.
- **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
- **Technische maatregelen:**
 - Technische maatregelen en geschikte werkprocedures zouden prioriteit moeten hebben boven het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen.
 - Zie 7.
- **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**
 - Het soort lichaamsbescherming moet al naargelang van de concentratie en de hoeveelheid gevaarlijke stoffen op de werkplek gekozen worden.
- **Bescherming van de ogen/het gezicht**
 - Schutbril.
 - Bij inwerking van dampen/stof
- **Bescherming van de handen**
 - 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**
 - Nitrilrubber
 - Aanbevolen materiaaldikte : $\geq 0,11$ mm
- **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**
 - Doorbraaktijd: Level = 1 (<10 min)
 - De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.
- **Overige beschermingsmaatregelen (lichaamsbescherming):** Draag geschikte beschermende arbeidskleding.
- **Bescherming van de ademhalingswegen** Niet noodzakelijk.
- **Beheersing van milieublootstelling** Geen bijzondere maatregelen nodig.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

- **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**
- **Fysische toestand** vloeibaar
- **Vorm:** Oplossing
- **Kleur:** oranje
- **Geur:** reukloos
- **Geurdrempelwaarde:** Niet bruikbaar.
- **Smeltpunt/vriespunt** 0°C
- **Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject** 100°C (CAS: 7732-18-5 water)
- **Ontvlambaarheid** Het product is niet brandbaar.
- **Ontploffingseigenschappen:** Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk.
- **Onderste en bovenste explosiegrens**
 - onderste: Niet bruikbaar.
 - bovenste: Niet bruikbaar.
- **Vlampunt:** Niet bruikbaar.
- **Zelfontbrandingstemperatuur:** Niet bruikbaar.
- **Ontledingstemperatuur:** Niet bepaald.
- **pH** Neutraal
- **Kinematische viscositeit** Niet bepaald.

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 30.05.2023

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 30.05.2023

Handelsnaam: **Bromine Total Titrant TBR2**

(Vervolg van blz. 3)

· Oplosbaarheid	
· Water:	volledig mengbaar
· Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)	Niet van toepassing (mengsel).
· Dampspanning bij 20°C:	23 hPa
· Dichtheid en/of relatieve dichtheid	
· Dichtheid bij 20°C:	~1 g/cm ³
· Relatieve dichtheid:	Niet bepaald.
· Relatieve dampdichtheid	Niet bepaald.
· Deeltjeskenmerken	Tidak berkenaan (padat).
· 9.2 Overige informatie	
· Informatie inzake fysische gevarenklassen	
· Bijtend voor metalen	vervalt
· Andere veiligheidskenmerken	
· Oxiderende eigenschappen:	geen
· Verdere gegevens	
· Gehalte aan vaste bestanddelen:	< 0,1 %
· Oplosmiddelgehalte:	
· Water:	< 100 %

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit** zie hoofdstuk 10.3
- **10.2 Chemische stabiliteit** Stabiel bij omgevingstemperatuur (kamertemperatuur).
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties**
Heftige reacties mogelijk met:
De algemeen bekende reactiepartners voor water.
- **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:** zie hoofdstuk 5

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 (specifieke doelorgaantoxiciteit) bij eenmalige blootstelling**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT (specifieke doelorgaantoxiciteit) 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.
- **Aanvullende toxicologische informatie:**
Bij deskundige omgang en gebruik volgens voorschrift veroorzaakt het produkt op grond van onze ervaring en de ons toegankelijke informaties geen schadelijke effecten voor de gezondheid
- **11.2 Informatie over andere gevaren**
- **Hormoonontregelende eigenschappen** Het product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen.
- **Overige informatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

NL
(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 30.05.2023

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 30.05.2023

Handelsnaam: **Bromine Total Titrant TBR2**

(Vervolg van blz. 4)

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.
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
Het mengsel bevat geen PBT/vPvB-stof (bijlage XIII van verordening (EG) 1907/2006).
- **12.6 Hormoonontregelende eigenschappen** Het product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen.
- **12.7 Andere schadelijke effecten** Geen bijzondere maatregelen nodig.
- **Gevaar voor water:**
Mengsel:
Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
- **Aanbeveling:**
Kleine hoeveelheden kunnen met behoorlijk veel water verdund en weggespoeld worden. Grotere hoeveelheden moeten volgens de plaatselijk officiële voorschriften verwerkt worden.

· Europese afvalcatalogus

16 05 09 | niet onder 16 05 06, 16 05 07 of 16 05 08 vallende afgedankte chemicaliën

- **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 of ID-nummer	
· ADR, IMDG, IATA	vervalt
· 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	
· ADR, IMDG, IATA	vervalt
· 14.3 Transportgevaarklasse(n)	
· ADR, IMDG, IATA	
· klasse	vervalt
· 14.4 Verpakkingsgroep:	
· ADR, IMDG, IATA	vervalt
· 14.5 Milieugevaren:	Niet bruikbaar.
· 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bruikbaar.
· 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten	Niet bruikbaar.
· Transport/verdere gegevens:	Geen gevaar overeenkomstig de bovengenoemde verordeningen.

RUBRIEK 15: Regelgeving

- **15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**
- **Verordening (EU) 2019/1148 over het op de markt brengen en het gebruik van precursoren voor explosieven** niet gereguleerd

· Verordening (EU) Nr. 649/2012

geen der bestanddelen staat op de lijst.

(Vervolg op blz. 6)

— NL —

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 30.05.2023

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 30.05.2023

Handelsnaam: **Bromine Total Titrant TBR2**

(Vervolg van blz. 5)

· Verordening (EG) Nr. 1334/2000 tot instelling van een communautaire regeling voor controle op de uitvoer van producten en technologie voor tweërlei gebruik (Dual-Use):
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.
· Verordening (EG) Nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen:
geen der bestanddelen staat op de lijst.
· VERORDENING (EU) 2019/1021 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (POP)
geen der bestanddelen staat op de lijst.
· LIJST VAN AUTORISATIEPLICHTIGE STOFFEN (BIJLAGE XIV)
geen der bestanddelen staat op de lijst.
· Zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) volgens REACH, artikel 57 Dit product bevat geen zeer zorgwekkende stoffen de geldende regulatorische grenswaarde voor de concentratie $\geq 0,1$ % (w/w).
· Richtlijn 2012/18/EU (SEVESO III):
· Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I geen der bestanddelen staat op de lijst.
· Aanwijzingen m.b.t. tewerkstellingsbeperking: Niet noodzakelijk
· Nationale voorschriften:
· 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.
· Gevaarklasse v. water: Mengsel: Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen
· 15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling: Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

* RUBRIEK 16: Overige informatie

De gegevens baseren op de momentele stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

Dit veiligheidsinformatieblad is in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31, gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878.

· **Aanwijzing voor de scholing** Zorg voor goede informatie, instructie en training voor de gebruikers.

· **Afkortingen en acroniemen:**

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

EC50: half maximal effective concentration

IC50: half maximal inhibitory concentration

NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 30.05.2023

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

Herziening van: 30.05.2023

Handelsnaam: Bromine Total Titrant TBR2

(Vervolg van blz. 6)

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

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

· **Bronnen** De informatie komt uit veiligheidsinformatiebladen van de leverancier, naslagwerken en literatuur.

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

NL