

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 30.05.2023

Numero versione 4 (sostituisce la versione 3)

Revisione: 30.05.2023

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale: Bromine Total Titrant TBR2**
- **Articolo numero:** 56Z635798, 56L6357, 56L635730, 56L635765, 56U635730, 56U635765, SDT017
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato:** Reagente per l'analisi delle acque
- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**
Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com
- **Informazioni fornite da:**
The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom
- **Informazioni fornite da:**
e-mail: sds@lovibond.com
Reparto sicurezza prodotti
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:**
800 699 792
Lingua: inglese e italiano

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

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

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
Il prodotto non è classificato come pericolosa conformemente al regolamento CLP.
- **2.2 Elementi dell'etichetta**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008** vien meno
- **Pittogrammi di pericolo** vien meno
- **Avvertenza** vien meno
- **Indicazioni di pericolo** vien meno
- **2.3 Altri pericoli** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
La miscela non contiene nessuna sostanza PBT/vPvB (nell'allegato XIII dell'ordinanza (CE) 1907/2006).
- **Determinazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino**
Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **3.2 Miscela**
- **Descrizione:** soluzione acquosa
- **Sostanze pericolose:** vien meno

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 30.05.2023

Numero versione 4 (sostituisce la versione 3)

Revisione: 30.05.2023

Denominazione commerciale: Bromine Total Titrant TBR2

(Segue da pagina 1)

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Indicazioni generali:** Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.
- **Inalazione:** Assicurare l'apporto di aria fresca
- **Contatto con la pelle:** Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.
- **Contatto con gli occhi**
Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte (almeno 15 min). Se persiste il dolore consultare il medico.
- **Ingestione:**
Risciacquare la bocca e bere molta acqua (1-2 bicchieri).
Se il dolore persiste consultare il medico.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**
Il prodotto non è combustibile.
Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto può sviluppare fumi tossici.
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:**
Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.
Indossare tute protettive integrali.
- **Altre indicazioni**
Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.
Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.
In caso di incendio può liberare vapori pericolosi.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
- **Consigli per il personale non addetto alle emergenze:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **Consigli per chi interviene direttamente:** Dispositivi di protezione: vedere punto 8
- **6.2 Precauzioni ambientali:**
Impedire l'entrata del prodotto nelle fognature o nei corpi d'acqua.
Diluire abbondantemente con acqua.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
Provvedere ad una sufficiente areazione.
Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante universale).
Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
- **Avvertenze per un impiego sicuro:** Per un uso corretto non sono necessari provvedimenti particolari.
- **Misure di igiene:**
Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Conservare in ambiente fresco.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 30.05.2023

Numero versione 4 (sostituisce la versione 3)

Revisione: 30.05.2023

Denominazione commerciale: Bromine Total Titrant TBR2

(Segue da pagina 2)

· Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:

Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.

Proteggere dagli effetti della luce.

Proteggere da umidità e acqua.

· Temperatura di conservazione raccomandata: 20°C +/- 5°C

· 7.3 Usi finali particolari Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

· 8.1 Parametri di controllo
· Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro

Il prodotto non contiene quantità rilevanti di sostanze i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro.

· Ulteriori indicazioni: Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

· 8.2 Controlli dell'esposizione
· Controlli tecnici idonei:

I provvedimenti tecnici e le operazioni di lavoro appropriate devono avere la priorità rispetto all'uso dei dispositivi di protezione individuale.

Vedere punto 7.

· Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Proteggere il corpo con mezzi appropriati al tipo ed alla concentrazione del rischio esistente sul posto di lavoro.

· Protezione degli occhi/del volto

Occhiali protettivi.

In caso di vapori/polvere

· Protezione delle mani

È consigliata a scopo preventivo la protezione della pelle utilizzando agenti di protezione dell'epidermide.

Dopo l'impiego dei guanti adoperare del detergente e della crema curativa per la pelle.

· Materiale dei guanti

Gomma nitrilica

Spessore del materiale consigliato: $\geq 0,11$ mm
· Tempo di permeazione del materiale dei guanti

tempo di penetrazione: Level = 1 (<10 min)

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

· Altro protettivi (Tuta protettiva): Tuta protettiva.

· Protezione respiratoria Non necessario.

· Controlli dell'esposizione ambientale Non sono richiesti provvedimenti particolari.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

| | |
|---|---------------------------------|
| · Stato fisico | liquido |
| · Forma: | Soluzione |
| · Colore: | arancione |
| · Odore: | inodore |
| · Soglia olfattiva: | Non applicabile. |
| · Punto di fusione/punto di congelamento: | 0°C |
| · Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione | 100°C (CAS: 7732-18-5 acqua) |
| · Infiammabilità | Il prodotto non è infiammabile. |
| · Proprietà esplosive: | Prodotto non esplosivo. |
| · Limite di esplosività inferiore e superiore | |
| inferiore: | Non applicabile. |
| superiore: | Non applicabile. |
| · Punto di infiammabilità: | Non applicabile. |
| · Temperatura di autoaccensione: | Non applicabile. |
| · Temperatura di decomposizione: | Non definito. |
| · ph | neutrale |
| · Viscosità cinematica | Non definito. |

(continua a pagina 4)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 30.05.2023

Numero versione 4 (sostituisce la versione 3)

Revisione: 30.05.2023

Denominazione commerciale: Bromine Total Titrant TBR2

(Segue da pagina 3)

| | |
|---|----------------------------|
| · Solubilità | |
| · Acqua: | completamente miscibile |
| · Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico) | Non applicabile (miscela). |
| · Tensione di vapore a 20°C: | 23 hPa |
| · Densità e/o densità relativa | |
| · Densità a 20°C: | ~1 g/cm ³ |
| · Densità relativa: | Non definito. |
| · Densità di vapore relativa | Non definito. |
| · Caratteristiche delle particelle | Non applicabile (liquido). |
| · 9.2 Altre informazioni | |
| · Informazioni relative alle classi di pericoli fisici | |
| · Sostanze o miscele corrosive per i metalli | vien meno |
| · Altre caratteristiche di sicurezza | |
| · Proprietà ossidanti: | nessuno |
| · Altre indicazioni | |
| · Contenuto solido: | < 0,1 % |
| · Tenore del solvente: | |
| · Acqua: | < 100 % |

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** vedere capitolo 10.3
- **10.2 Stabilità chimica** Stabile a temperatura ambiente.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose**
Violente reazioni sono possibili con:
L'acqua è in genere il partner della reazione.
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** vedere capitolo 5

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Corrosione cutanea/irritazione cutanea** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Sugli occhi:** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Mutagenicità sulle cellule germinali** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Ulteriori dati tossicologici:**
Sulla base delle nostre esperienze e delle informazioni disponibili il prodotto non è dannoso per la salute se manipolato correttamente e utilizzato secondo le norme.
- **11.2 Informazioni su altri pericoli**
- **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**
Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.
- **Altre informazioni** Non sono disponibili altre informazioni.

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 30.05.2023

Numero versione 4 (sostituisce la versione 3)

Revisione: 30.05.2023

Denominazione commerciale: **Bromine Total Titrant TBR2**

(Segue da pagina 4)

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

- **12.1 Tossicità**
- **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
La miscela non contiene nessuna sostanza PBT/vPvB (nell'allegato XIII dell'ordinanza (CE) 1907/2006).
- **12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**
Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.
- **12.7 Altri effetti avversi** Non sono richiesti provvedimenti particolari.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
 - **Consigli:**
Piccole quantità possono essere diluite con acqua abbondante e sciacquate via. Quantità più grandi devono essere smaltite in conformità con le disposizioni amministrative locali.
- | | |
|---------------------------------------|--|
| · Catalogo europeo dei rifiuti | |
| 16 05 09 | sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08 |
- **Imballaggi non puliti:**
 - **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.
 - **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

| | |
|---|--|
| · 14.1 Numero ONU o numero ID | |
| · ADR, IMDG, IATA | vien meno |
| · 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto | |
| · ADR, IMDG, IATA | vien meno |
| · 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto | |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · Classe | vien meno |
| · 14.4 Gruppo d'imballaggio | |
| · ADR, IMDG, IATA | vien meno |
| · 14.5 Pericoli per l'ambiente | Non applicabile. |
| · 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori | Non applicabile. |
| · 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO | Non applicabile. |
| · Trasporto/ulteriori indicazioni: | Nessun prodotto a rischio in base ai regolamenti sopra indicati. |

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
 - **Regolamento (UE) 2019/1148 relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi non regolato**
- | |
|---------------------------------------|
| · Regolamento (UE) N. 649/2012 |
| Nessuno dei componenti è contenuto. |
- | |
|--|
| · Regolamento (CE) N. 1334/2000 D che istituisce un regime comunitario di controllo delle esportazioni di prodotti e tecnologie a duplice uso (Dual-use): |
| Nessuno dei componenti è contenuto. |

(continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di stampa: 30.05.2023

Numero versione 4 (sostituisce la versione 3)

Revisione: 30.05.2023

Denominazione commerciale: Bromine Total Titrant TBR2

(Segue da pagina 5)

| |
|---|
| · Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe |
| Nessuno dei componenti è contenuto. |
| · Regolamento (CE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi |
| Nessuno dei componenti è contenuto. |
| · Regolamento (CE) N. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono: |
| Nessuno dei componenti è contenuto. |
| · REGOLAMENTO (UE) 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti (POP) |
| Nessuno dei componenti è contenuto. |
| · ELENCO DELLE SOSTANZE SOGGETTE AD AUTORIZZAZIONE (ALLEGATO XIV) |
| Nessuno dei componenti è contenuto. |

- **Sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) ai sensi della regolamento REACH, articolo 57**
Questo prodotto non contiene sostanze estremamente preoccupanti in quantità superiore al rispettivo limite normativo (> 0,1% (w/w)).
- **Direttiva 2012/18/UE (SEVESO III):**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.
- **Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:** Non necessario.
- **Disposizioni nazionali:**
- **Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative in Svizzera:**
822.115, Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori - OLL 5 e 822.115.2, Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi per i giovani non sono applicabili.
822.111, OLL 1 e 822.111.52, Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi o gravosi durante la gravidanza e la maternità non sono applicabili.
- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

* SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

La presente scheda di sicurezza è conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006, Articolo 31 quale modificato dal regolamento (UE) 2020/878.

- **Indicazioni sull'addestramento** Messa a disposizione degli operatori di informazioni, istruzioni e formazione.
- **Abbreviazioni e acronimi:**
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)
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
- **Fonti** I dati provenienti da schede di sicurezza del fornitore, opere di riferimento e la letteratura.
- *** Dati modificati rispetto alla versione precedente**