

## TUBIGAT R 25

Version           Überarbeitet am:  
2.2               10.03.2020

Datum der letzten Ausgabe: 08.02.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2013

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname                               : TUBIGAT R 25

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des       : Textilhilfsmittel  
Gemisches                               Lederhilfsmittel

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Hersteller/Lieferant

CHT Germany GmbH  
Bismarckstraße 102  
72072 Tübingen  
Deutschland  
Tel.: +49 7071 154 0  
info@cht.com

CHT Switzerland AG  
Kriessernstrasse 20  
9462 Montlingen  
Schweiz  
Tel.: +41 71 763 88 11  
info.switzerland@cht.com

CHT Austria GmbH  
Äueleweg 3  
6812 Meiningen  
Österreich  
Tel.: +43 5522 312 23  
info.austria@cht.com

**Importeur**                               : -  
-  
-  
-  
-

**Auskunftsgebender Bereich**       : CHT Germany GmbH  
CHT Switzerland AG  
Produktsicherheit  
sds.germany@cht.com  
sds.switzerland@cht.com

#### 1.4 Notrufnummer

**Notrufnummer**                       : +49 7071 154 0 (Deutschland, 24 Stunden)  
+41 71 763 88 11 (Schweiz, 24 Stunden)

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)  
der Gesundheit Österreich GmbH:  
+43 1 406 43 43 (Österreich, 24 Stunden)

## TUBIGAT R 25

Version 2.2  
Überarbeitet am: 10.03.2020

Datum der letzten Ausgabe: 08.02.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2013

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Augenreizung, Kategorie 2

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.

P280 Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion:**

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:  
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit  
entfernen. Weiter spülen.

P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat  
einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Zubereitung auf Basis eines Polyurethanharzes

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	Eye Irrit. 2; H319	>= 20 - < 30

## TUBIGAT R 25

Version  
2.2

Überarbeitet am:  
10.03.2020

Datum der letzten Ausgabe: 08.02.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2013

	203-961-6 603-096-00-8 01-2119475104-44		
--	---	--	--

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel  
Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter  
den Augenlidern.  
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrin-  
ken.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Risiken : Es können Rötung, Schwellung, Überwärmung und Schmerz  
bei Kontakt auftreten.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Wasserdampf  
Löschpulver  
Schaum

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entste-  
hen.  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenstoffoxide

## TUBIGAT R 25

Version 2.2  
Überarbeitet am:  
10.03.2020

Datum der letzten Ausgabe: 08.02.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2013

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Weitere Information : Im Brandfall Rauch, Brandgase und Dämpfe nicht einatmen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Das Produkt selbst brennt nicht.  
Das nach Abdampfen der wässrigen Phase verbleibende Polymer ist brennbar.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Verunreinigte Flächen werden äußerst rutschig.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.  
Örtliche, behördliche Vorschriften beachten.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Abflüsse verschließen (Risiko des Verstopfens durch Polymerausfällung).  
Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).  
Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.  
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

## TUBIGAT R 25

Version 2.2  
Überarbeitet am: 10.03.2020

Datum der letzten Ausgabe: 08.02.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2013

Hygienemaßnahmen : Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Dampf/ Aerosol nicht einatmen.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Stets in Behältern aufbewahren, die den Originalgebinden entsprechen.  
Behälter dicht verschlossen halten.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Vor Frost schützen.  
Vor Temperaturen über + 40 °C schützen.  
Vor Gebrauch gut aufrühren.

Zusammenlagerungshinweise : Unverträglich mit Oxidationsmitteln.  
Unverträglich mit Säuren und Basen.

Lagerklasse (TRGS 510) : 12, Nicht brennbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Die technischen Richtlinien zur Verwendung dieses Stoffs/dieses Gemisches beachten.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	STEL	15 ppm 101,2 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
Weitere Information	Indikativ			
		TWA	10 ppm 67,5 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
Weitere Information	Indikativ			
		MAK-TMW	10 ppm 67,5 mg/m <sup>3</sup>	AT OEL
		MAK-KZW	15 ppm 101,2 mg/m <sup>3</sup>	AT OEL

#### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
-----------	-------------------	----------------	-----------------------------	------

**TUBIGAT R 25**

Version 2.2 Überarbeitet am: 10.03.2020

Datum der letzten Ausgabe: 08.02.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2013

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	67,5 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	67,5 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	101,2 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	83 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	40,5 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	40,5 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	60,7 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	50 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/kg Körpergewicht/Tag

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Süßwasser	1,1 mg/l
	Meerwasser	0,11 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	11 mg/l
	STP	200 mg/l
	Süßwassersediment	4,4 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,44 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,32 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Oral	56 mg/kg Nahrung

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Technische Schutzmaßnahmen**

Feststoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten in flüssigen Zubereitungen verursachen keine Stoffbelastung (Exposition) am Arbeitsplatz, da sie nicht in atembare Form vorliegen. Eine Exposition kann in Form von Aerosolen auftreten oder beim Trocknen der Flüssigkeit bleibt der Feststoff, möglicherweise in fein verteilter Form, zurück.

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augenschutz : Schutzbrille (EN 166)

Handschutz  
Material : Butylkautschuk

Durchbruchzeit : > 480 min

## TUBIGAT R 25

Version 2.2      Überarbeitet am: 10.03.2020      Datum der letzten Ausgabe: 08.02.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2013

---

Handschuhdicke :  $\geq 0,7$  mm

Schutzindex : Klasse 6

Anmerkungen : Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit von 50 % der Durchbruchzeit empfohlen.

Haut- und Körperschutz : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen (EN 14605).

Atemschutz : Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.  
Kombinationsfilter A/P

---

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : flüssig

Farbe : farblos, weiß, trüb

Geruch : süßlich

pH-Wert : 4 - 8 (20 °C)

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : 5 °C

Siedepunkt/Siedebereich : 100 °C

Flammpunkt : Nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit :  $< 1,0$   
Wasser

Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : Nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : Nicht anwendbar

Dampfdruck : ca. 23 hPa (20 °C)  
Wasser

Relative Dampfdichte :  $< 1$

## TUBIGAT R 25

Version 2.2  
Überarbeitet am: 10.03.2020

Datum der letzten Ausgabe: 08.02.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2013

---

	Wasser	
Dichte	:	ca. 1,1 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	mischbar
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	1 900 - 3 470 mPa.s (25 °C) Brookfield RVT 20 rpm Spindel 4
Oxidierende Eigenschaften	:	Nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	nicht entzündlich
Leitfähigkeit	:	nicht bestimmt
Selbstentzündung	:	nicht selbstentzündlich

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Nicht anwendbar

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel  
Säuren  
Basen

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.



## TUBIGAT R 25

Version 2.2  
Überarbeitet am: 10.03.2020

Datum der letzten Ausgabe: 08.02.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2013

---

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Akute Toxizität

###### Produkt:

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2 000 mg/kg  
Analogieschluss
- Akute inhalative Toxizität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Akute dermale Toxizität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

###### Inhaltsstoffe:

###### 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2 000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2 000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

###### Produkt:

- Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung  
: Analogieschluss

###### Inhaltsstoffe:

###### 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:

- Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Keine Hautreizung

##### Schwere Augenschädigung/-reizung

###### Produkt:

- : Verursacht schwere Augenreizung.

###### Inhaltsstoffe:

###### 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:

- Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Reizt die Augen.

## TUBIGAT R 25

Version 2.2      Überarbeitet am:  
10.03.2020

Datum der letzten Ausgabe: 08.02.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2013

---

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

**Produkt:**

: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

**Inhaltsstoffe:**

**2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:**

Spezies : Meerschweinchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

### **Keimzell-Mutagenität**

**Produkt:**

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Karzinogenität**

**Produkt:**

Karzinogenität - Bewertung : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Reproduktionstoxizität**

**Produkt:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

**Produkt:**

: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

**Produkt:**

: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Aspirationstoxizität**

**Produkt:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## TUBIGAT R 25

Version 2.2  
Überarbeitet am:  
10.03.2020

Datum der letzten Ausgabe: 08.02.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2013

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

##### Produkt:

- Toxizität gegenüber Fischen : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
Analogieschluss
- Toxizität gegenüber Algen : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
- Toxizität bei Mikroorganismen : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

##### Inhaltsstoffe:

##### **2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:**

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 1 300 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen : NOEC (Desmodesmus subspicatus): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- EC50 (Desmodesmus subspicatus): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 (Belebtschlamm): > 1 995 mg/l  
Expositionszeit: 0,5 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

## TUBIGAT R 25

Version 2.2  
Überarbeitet am: 10.03.2020

Datum der letzten Ausgabe: 08.02.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2013

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Produkt:**

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: DOC-Messung  
Biologischer Abbau: > 70 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD 302 B (Eliminierung)  
Das Produkt ist nach den Kriterien der OECD "inherently biodegradable".  
Analogieschluss  
Die Eliminierung in einer Abwasserreinigungsanlage erfolgt durch biologischen Abbau sowie durch abiotische Prozesse wie zum Beispiel Flockung und Fällung, Sedimentation, Adsorption am Klärschlamm und mechanisches Abscheiden.

**Inhaltsstoffe:**

**2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:**

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: O<sub>2</sub>-Messung  
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: ca. 85 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301C

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Produkt:**

Bioakkumulation : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.  
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar

**Inhaltsstoffe:**

**2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 1 (20 °C)  
pH-Wert: 7  
Methode: OECD 117

### 12.4 Mobilität im Boden

**Produkt:**

Mobilität : Keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Produkt:**

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

## TUBIGAT R 25

Version 2.2      Überarbeitet am:  
10.03.2020

Datum der letzten Ausgabe: 08.02.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2013

---

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:**

Adsorb. org. gebundenes Halogen (AOX) : Aufgrund der Inhaltsstoffe, die keine organisch gebundenen Halogene enthalten, kann dieses Produkt nicht zur AOX-Belastung des Abwassers beitragen.

Sonstige ökologische Hinweise : Gemäß unseres aktuellen Wissenstandes enthält das Produkt keine Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie 2000/60/EG.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Örtliche, behördliche Vorschriften beachten.

Verunreinigte Verpackungen : Örtliche, behördliche Vorschriften beachten.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.4 Verpackungsgruppe

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Vgl. Abschnitt 6 - 8

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Anmerkungen : Nicht anwendbar

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 wassergefährdend

---

## TUBIGAT R 25

Version 2.2  
Überarbeitet am: 10.03.2020

Datum der letzten Ausgabe: 08.02.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2013

Einstufung laut VwVwS, Anhang 4.

### Sonstige Vorschriften:

Derzeit liegen uns hierzu keine Informationen vor.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht erforderlich

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

H319 : Verursacht schwere Augenreizung.

### Volltext anderer Abkürzungen

Eye Irrit. : Augenreizung  
2006/15/EC : Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten  
AT OEL : Grenzwerteverordnung - Anhang I: Stoffliste (MAK-Werte)  
2006/15/EC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden  
2006/15/EC / STEL : Kurzzeitgrenzwerte  
AT OEL / MAK-TMW : Tagesmittelwert  
AT OEL / MAK-KZW : Kurzzeitwert

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von

## TUBIGAT R 25

Version 2.2  
Überarbeitet am:  
10.03.2020

Datum der letzten Ausgabe: 08.02.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 18.04.2013

Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

- Schulungshinweise : Basierend auf den Angaben im Sicherheitsdatenblatt und den Gegebenheiten des Arbeitsplatzes sind Arbeitnehmer regelmäßig über die sichere Handhabung des Produktes zu schulen. Nationale Regelungen zur Schulung von Arbeitnehmern im Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten.
- Sonstige Angaben : Die Einstufung für die gefährlichen physikalisch-chemischen Eigenschaften sowie Gesundheits- und Umweltgefahren wurde abgeleitet aus einer Kombination von Rechenmethoden und, falls verfügbar, Testdaten.

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en) :

1

- Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Informationen unserer Lieferanten, sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) wurden für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes verwendet.

### Einstufung des Gemisches:

Eye Irrit. 2                      H319

### Einstufungsverfahren:

Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation.