

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.01.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.01.2023

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

- **1.1 Produktidentifikator**
  - **Handelsname:** **TENSID tP matt HD**
  - **UFI:** HV00-70QJ-U00Y-F6QR
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.




  - **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Beschichtungsmittel
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
  - **Hersteller/Lieferant:**

TENSID Deutschland GmbH  
Gewerbepark Hasselroth  
Max-Planck-Str. 7  
63594 Hasselroth - Neuenhaßlau  
Tel.: +49 (0) 6055 906 930  
Fax: +49 (0) 6055 906 950  
info@tensid.org  
www.tensid.org
  - **Auskunftgebender Bereich:**

Technischer Service:  
Tel. +49 (0) 6055 906 930
- **1.4 Notrufnummer:**

Tel.: +49 (0) 6055 906 930  
(Bürozeiten 9:00 - 17:00 h)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
  - **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
    -  GHS02 Flamme  
Flam. Liq. 2      H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
    -  GHS05 Ätzwirkung  
Skin Corr. 1B      H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Eye Dam. 1      H318 Verursacht schwere Augenschäden.
    -  GHS07  
Acute Tox. 4      H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
STOT SE 3      H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Aquatic Chronic 3      H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
  - **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.01.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.01.2023

**Handelsname: TENSID tP matt HD**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS05 GHS07

- **Signalwort** Gefahr

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

organische Polysilazan Verbindung  
n-Butylacetat  
3-Aminopropyltriethoxysilan  
Toluol

- **Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P264 Nach Gebrauch die Hände und das Gesicht gründlich waschen.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P501 Inhalt / Behälter gemäß den gültigen örtlichen und nationalen Vorschriften entsorgen.

- **2.3 Sonstige Gefahren**

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**

- **Beschreibung:**

Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit kennzeichnungsfreien Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 475645-84-2 EG-Nummer: 640-361-7	organische Polysilazan Verbindung ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Aquatic Chronic 3, H412	50 - 100%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29-X	n-Butylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336, EUH066	10 - 25%
CAS: 919-30-2 EINECS: 213-048-4 Reg.nr.: 01-2119480479-24-X	3-Aminopropyltriethoxysilan ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302	10 - 25%

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.01.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.01.2023

**Handelsname: TENSID tP matt HD**

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 108-88-3

EINECS: 203-625-9

Reg.nr.: 01-2119471310-51-X

Toluol

⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Repr. 2, H361d; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336

≥ 0 - &lt; 3%

· **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

· **nach Einatmen:**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

· **nach Hautkontakt:**

Beschmutzte und getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Kontaminierte Kleidung vor Wiederverwendung waschen.

· **nach Augenkontakt:**

Augenlider geöffnet halten und mindestens 15 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

· **nach Verschlucken:**

Mund ausspülen.

Kein Erbrechen herbeiführen.

Sofort Arzt aufsuchen.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Reizung der Atemwege

Husten

Kopfschmerz

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser.

· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Das Einatmen von Brandgasen kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid entstehen.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemievollschutzanzug tragen.

· **Weitere Angaben**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Für ausreichenden Löschwasserrückhalt sorgen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.01.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.01.2023

**Handelsname: TENSID tP matt HD**

(Fortsetzung von Seite 3)

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- **Nicht für Notfälle geschultes Personal**  
Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Personen in Sicherheit bringen.
- **Einsatzkräfte** Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Verschmutzte Gegenstände und Fußböden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Aerosolbildung vermeiden.  
Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen.  
Direkten Kontakt mit Augen, Haut oder Kleidung vermeiden.  
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen. Beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen ist immer auf Erdung zu achten.
- **Handhabung:**  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
Nach Umgang gründlich waschen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
  - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Nur im Originalgebinde aufbewahren.  
An einem kühlen Ort lagern.  
Behälter in regelmäßig öffnen, um möglicherweise entstehenden Druck abzulassen.
  - **Zusammenlagerungshinweise:**  
Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.  
Getrennt von Wasser aufbewahren.  
Nicht zusammen mit Säuren lagern.
  - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.01.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.01.2023

**Handelsname: TENSID tP matt HD**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Maximale Lagertemperatur:** 25 °C
- **Lagerklasse:** 3 (Entzündliche flüssige Stoffe) nach TRGS 510
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert  
IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Values, Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte der Europäischen Union

**123-86-4 n-Butylacetat**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 300 mg/m <sup>3</sup> , 62 ml/m <sup>3</sup> 2(I);AGS, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 723 mg/m <sup>3</sup> , 150 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 241 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup>
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 480 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 241 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup>

**108-88-3 Toluol**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 190 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, EU, H, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 384 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 192 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> Haut
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 380 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 190 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup>

· **DNEL-Werte****123-86-4 n-Butylacetat**

Oral	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	2 mg/kg bw/day (Mensch)
Dermal	DNEL (Arbeiter, kurzfristig, systemisch)	11 mg/kg bw/day (Mensch)
	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	11 mg/kg bw/day (Mensch)
Inhalativ	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	6 mg/kg bw/day (Mensch)
	DNEL (Arbeiter, kurzfristig, systemisch)	600 mg/m <sup>3</sup> (.)
	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	300 mg/m <sup>3</sup> (.)
	DNEL (Verbraucher, kurzfristig, systemisch)	300 mg/m <sup>3</sup> (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	35,7 mg/m <sup>3</sup> (Mensch)
	DNEL (Arbeiter, kurzfristig, lokal)	600 mg/m <sup>3</sup> (.)
	DNEL (Arbeiter, langfristig, lokal)	300 mg/m <sup>3</sup> (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, kurzfristig, lokal)	300 mg/m <sup>3</sup> (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, lokal)	35,7 mg/m <sup>3</sup> (Mensch)

**919-30-2 3-Aminopropyltriethoxysilan**

Dermal	DNEL (Arbeiter, kurzfristig, systemisch)	8,3 mg/kg bw/day (Mensch)
	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	8,3 mg/kg bw/day (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, kurzfristig, systemisch)	5 mg/kg bw/day (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	5 mg/kg bw/day (Mensch)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter, kurzfristig, systemisch)	59 mg/m <sup>3</sup> (Mensch)
	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	59 mg/m <sup>3</sup> (Mensch)

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.01.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.01.2023

**Handelsname: TENSID tP matt HD**

(Fortsetzung von Seite 5)

	DNEL (Verbraucher, kurzfristig, systemisch)	17,4 mg/m <sup>3</sup> (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	17,4 mg/m <sup>3</sup> (Mensch)
<b>108-88-3 Toluol</b>		
Oral	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	8,13 mg/kg bw/day (Mensch)
Dermal	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	384 mg/kg bw/day (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	226 mg/kg bw/day (Mensch)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter, kurzfristig, systemisch)	384 mg/m <sup>3</sup> (Mensch)
	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	192 mg/m <sup>3</sup> (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, kurzfristig, systemisch)	226 mg/m <sup>3</sup> (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	56,5 mg/m <sup>3</sup> (Mensch)
	DNEL (Arbeiter, kurzfristig, lokal)	384 mg/m <sup>3</sup> (Mensch)
	DNEL (Arbeiter, langfristig, lokal)	192 mg/m <sup>3</sup> (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, kurzfristig, lokal)	226 mg/m <sup>3</sup> (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, lokal)	56,5 mg/m <sup>3</sup> (Mensch)

**· PNEC-Werte****123-86-4 n-Butylacetat**

PNEC aqua (freshwater)	0,18 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0,018 mg/L (.)
PNEC STP	35,6 mg/L (.)
PNEC soil	0,09 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)	0,981 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (marine water)	0,098 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	0,36 mg/L (.)

**919-30-2 3-Aminopropyltriethoxysilan**

PNEC aqua (freshwater)	0,33 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0,033 mg/L (.)
PNEC STP	13 mg/L (.)
PNEC soil	0,05 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)	1,2 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (marine water)	0,12 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	3,3 mg/L (.)

**108-88-3 Toluol**

PNEC aqua (freshwater)	0,68 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0,68 mg/L (.)
PNEC STP	13,61 mg/L (.)
PNEC soil	2,89 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)	16,39 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (marine water)	16,39 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	0,68 mg/L (.)

(Fortsetzung auf Seite 7)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.01.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.01.2023

**Handelsname: TENSID tP matt HD**

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

**108-88-3 Toluol**

BGW (Deutschland)	600 µg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: unmittelbar nach Exposition Parameter: Toluol
	1,5 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: o-Kresol (nach Hydrolyse)
	75 µg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Toluol

· **Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

H: hautresorptiv

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz**

Bei unzureichender Be-/Entlüftung oder Überschreitung der Grenzwerte Atemschutz verwenden.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Atemschutzgeräte gemäß EN 14387.

Filter A.

· **Handschutz**



Schutzhandschuhe.

Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden (EN 374).

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / das Gemisch sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / das Gemisch / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Butylkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von

weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von

Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.01.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.01.2023

**Handelsname: TENSID tP matt HD**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Bei einer Schichtstärke von 0,7 mm ist die Durchdringungszeit größer 60 Minuten.  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschießende Schutzbrille.

- **Körperschutz:**  
Antistatische und schwer entflammbare Kleidung tragen.  
Beschmutzte Kleidung nach Gebrauch waschen.
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltposition**  
Eindringen von Material in das Grundwasser verhindern.  
Die unkontrollierte Freisetzung des Produktes in die Umwelt ist zu vermeiden.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

##### · Allgemeine Angaben

- |   |                    |
|---|--------------------|
| · <b>Aggregatzustand</b>                              | flüssig            |
| · <b>Farbe</b>  | farblos            |
| · <b>Geruch:</b>                                      | ammoniakartig      |
| · <b>Geruchsschwelle:</b>                             | Nicht bestimmt.    |
| · <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>                   | Nicht bestimmt     |
| · <b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b> | 127 °C             |
| · <b>Entzündbarkeit</b>                               | Leichtentzündlich. |
| · <b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>            |                    |
| untere:   | 1,4 Vol %          |
| obere:  | 10 Vol %           |
| · <b>Flammpunkt:</b>                                  | 4,5 °C             |
| · <b>Zündtemperatur:</b>                              | 420 °C             |
| · <b>Zersetzungstemperatur:</b>                       | Nicht bestimmt.    |

##### · SADT

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| · <b>pH-Wert:</b>   | Gemisch reagiert heftig mit Wasser. |
| · <b>Viskosität:</b>  |                                     |
| · <b>Kinematische Viskosität</b>                            | Nicht bestimmt.                     |
| · <b>dynamisch:</b>   | Nicht bestimmt.                     |
| · <b>Löslichkeit</b>  |                                     |
| · <b>Wasser:</b>  | vollständig mischbar                |
| · <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b> | Nicht bestimmt.                     |
| · <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>                              | 10,7 hPa (123-86-4 n-Butylacetat)   |
| · <b>Dichte und/oder relative Dichte</b>                    |                                     |
| · <b>Dichte bei 20 °C:</b>                                  | 0,97 g/cm <sup>3</sup>              |
| · <b>Relative Dichte</b>                                    | Nicht bestimmt.                     |
| · <b>Dampfdichte</b>  | Nicht bestimmt.                     |

#### · 9.2 Sonstige Angaben

- |  |  |
|--|--|
| · <b>Aussehen:</b>   |  |
| · <b>Form:</b>   | flüssig                                  |
| · <b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b> |  |
| · <b>Zündtemperatur</b>  | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. |

(Fortsetzung auf Seite 9)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.01.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.01.2023

**Handelsname: TENSID tP matt HD**

(Fortsetzung von Seite 8)

· <b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	≥ 11 - < 23 %
· <b>VOC Schweiz</b>	≥ 11 - < 23 %
· <b>VOC USA</b>	
· <b>Festkörpergehalt:</b>	0,0 %
· <b>Zustandsänderung</b>	
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.

· <b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	
· <b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Gase</b>	entfällt
· <b>Aerosole</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Gase</b>	entfällt
· <b>Gase unter Druck</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
· <b>Entzündbare Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbstersetzliche Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Organische Peroxide</b>	entfällt
· <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### · 10.1 Reaktivität

Das Produkt hydrolysiert in Gegenwart von Wasser rasch zu: Wasserstoff, Ammoniak, Siloxane

#### · 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt hydrolysiert in Gegenwart von Wasser rasch zu : Wasserstoff, Ammoniak, Siloxane.

#### · **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

#### · 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert heftig mit Wasser, einschließlich Feuchtigkeit in der Luft. Reagiert mit : Alkohol, Amine  
Zersetzung unter Bildung von: Ammoniak.

#### · 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Alle Zündquellen: Hitze, Funken, offene Flammen, elektrostatische Entladungen.

Vor direkter Sonnenbestrahlung schützen.

#### · 10.5 Unverträgliche Materialien:

Oxidationsmittel, starke Säuren.

Basen.

#### · 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Wasserstoff

Ammoniak

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.01.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.01.2023

**Handelsname: TENSID tP matt HD**

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Weitere Angaben:**  
Durch gasförmige Zersetzungsprodukte entsteht in dicht geschlossenen Behältern ein Überdruck.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**475645-84-2 organische Polysilazan Verbindung**

Oral	LD50	300 - 2.000 mg/kg (Ratte)
------	------	---------------------------

**123-86-4 n-Butylacetat**

Oral	LD50	11.775 mg/kg (Ratte) (OECD 423)
Dermal	LD50	> 14.000 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)

**919-30-2 3-Aminopropyltriethoxysilan**

Oral	LD50	1.490 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	4.290 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
Inhalativ	LC50	> 7,35 mg/l/4h (Ratte) (OECD 403)

**108-88-3 Toluol**

Oral	LD50	5.580 mg/kg (Ratte) (EU B.1)
Dermal	LD50	12.267 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50	28,1 mg/l/4h /analytical (Ratte) (OECD 403) Dampf

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

- **Toxizität bei wiederholter Aufnahme**

**919-30-2 3-Aminopropyltriethoxysilan**

Oral	NOAEL (90d)	200 mg/kg bw/day (Ratte) (OECD 408)
Dermal	NOAEL (28d)	84 mg/kg bw/day (Kaninchen) (OECD 412)

**108-88-3 Toluol**

Oral	NOAEL (90d)	625 mg/kg bw/day (Maus) (EU B.26)
Inhalativ	NOAEC (90d)	1.131 mg/m <sup>3</sup> (Ratte) (OECD 453) Dampf

- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

DE

(Fortsetzung auf Seite 11)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.01.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.01.2023

**Handelsname: TENSID tP matt HD**

(Fortsetzung von Seite 10)

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### · 12.1 Toxizität

##### · **Aquatische Toxizität:**

##### **475645-84-2 organische Polysilazan Verbindung**

LC50	57,1 mg/l/96h (Brachydario rerio)
------	-----------------------------------

##### **123-86-4 n-Butylacetat**

EC50 (statisch)	44 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
LC50 (dynamisch)	18 mg/l/96h (Pimephales promelas) (OECD 203)
EC50	675 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)

##### **919-30-2 3-Aminopropyltriethoxysilan**

EC50 (statisch)	331 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
LC50	> 934 mg/l/96h (Danio rerio) (OECD 203)
EC50 (statisch)	> 1.000 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (EU C.3)

##### **108-88-3 Toluol**

EC50 (statisch)	84 mg/l/24h (Bacteria)
EC50 (statisch)	3,78 mg/l/48h (Ceriodaphnia dubia) (US EPA 600/4-91-003)
LC50 (dynamisch)	5,5 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)

##### · **Terrestrische Toxizität:**

##### **108-88-3 Toluol**

NOEC (28 d)	≥ 150 mg/kg soil dw (Eisenia fetida)
-------------	--------------------------------------

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Sonstige Hinweise:** Es sind keine Angaben über das Gemisch verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
  - **PBT:** Nicht anwendbar.
  - **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
  - **Bemerkung:** Schädlich für Fische.

##### · **Verhalten in Kläranlagen:**

##### **108-88-3 Toluol**

EC50 (statisch)	134 mg/l/3h (Chlamydomonas angulosa)
-----------------	--------------------------------------

##### · **Weitere ökologische Hinweise:**

##### · **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
Schädlich für Wasserorganismen

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### · 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### · **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung des Produktes.

(Fortsetzung auf Seite 12)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.01.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.01.2023

**Handelsname: TENSID tP matt HD**

(Fortsetzung von Seite 11)

- **Europäischer Abfallkatalog**

07 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
07 07 00	Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a. n. g.
07 07 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
14 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCHEN LÖSEMITTELN, KÜHLMITTELN UND TREIBGASEN (AUSSER 07 UND 08)
14 06 00	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln sowie Schaum- und Aerosoltreibgasen
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische
HP3	entzündbar
HP6	akute Toxizität
HP8	ätzend
HP14	ökotoxisch

- **Ungereinigte Verpackungen:**

- **Empfehlung:**

Die Verpackung ist nach Maßgabe des Verpackungsgesetzes zu entsorgen.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff selbst zu entsorgen.

- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN2924

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- **ADR/RID/ADN** 2924 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (organische Polysilazan Verbindung, BUTYLACETATE)
- **IMDG, IATA** FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (organic polysiloxane compound, BUTYL ACETATES)

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR/RID/ADN**



- **Klasse** 3 (FC) Entzündbare flüssige Stoffe
- **Gefahrzettel** 3+8

- **IMDG**



- **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- **Label** 3/8

(Fortsetzung auf Seite 13)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.01.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.01.2023

**Handelsname: TENSID tP matt HD**

(Fortsetzung von Seite 12)

· **IATA**

- **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe  
Not Restricted
- **Label** 3 (8)

- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** II

- **14.5 Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.

- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
- **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):** 338
- **EMS-Nummer:** F-E,S-C
- **Segregation groups** (SGG18) Alkalis
- **Stowage Category** B
- **Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.

- **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht anwendbar.

- **Transport/weitere Angaben:**
- **Quantity limitations** On passenger aircraft/rail: 1 L  
On cargo aircraft only: 5 L

- **ADR/RID/ADN**
- **Begrenzte Menge (LQ)** 1L
- **Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E2  
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml  
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
- **Beförderungskategorie** 2
- **Tunnelbeschränkungscode** D/E

- **IMDG**
- **Limited quantities (LQ)** 1L
- **Excepted quantities (EQ)** Code: E2  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

- **UN "Model Regulation":** UN 2924 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (ORGANISCHE POLYSILAZAN VERBINDUNG, BUTYLACETATE), 3 (8), II

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 14)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.01.2023

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.01.2023

**Handelsname: TENSID tP matt HD**

(Fortsetzung von Seite 13)

- **Seveso-Kategorie** P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5.000 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50.000 t
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 48

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

108-88-3 Toluol

3

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

108-88-3 Toluol

3

- **Nationale Vorschriften:**

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	10 - 25

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EU) 2015/830 und 2020/878 zur Anpassung des Anhangs II der Verordnung (EG) 1907/2006.

#### · **Relevante Sätze**

Die hier angegebenen Sätze sind keine Kennzeichnungselemente für das Produkt sondern wiederholen die Eigenschaften der Inhaltsstoffe aus Abschnitt 3.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

#### · **Empfohlene Einschränkung der Anwendung**

Beschränkungsbedingungen des Anhang XVII der Verordnung Nr. 1907/2006 Nr. 48 für Toluol beachten:

Darf nicht als Stoff oder in Gemischen in Konzentrationen von  $\geq 0,1$  Gew.-% in für die Abgabe an  
(Fortsetzung auf Seite 15)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.01.2023

Versionsnummer 1


überarbeitet am: 21.01.2023

**Handelsname: TENSID tP matt HD**

(Fortsetzung von Seite 14)

die breite Öffentlichkeit bestimmten Klebstoffen und Farbsprühdosen in Verkehr gebracht oder verwendet werden.

• **Datenblatt ausstellender Bereich:**

 **DEKRA** Dieses EG-Sicherheitsdatenblatt wurde in Zusammenarbeit mit der DEKRA Assurance Services GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hannover, Tel.: (+49) 511 42079 - 0, reach@dekra.com, erstellt.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Veränderung dieses Dokuments bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der DEKRA Assurance Services GmbH.

• **Abkürzungen und Akronyme:**

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)  
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 SVHC: Substances of Very High Concern  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2  
 Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3  
 Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4  
 Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B  
 Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
 Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1  
 Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2  
 STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3  
 STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2  
 Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1  
 Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

DE