

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1. Produktidentifikator**

TIP TOP SOLUTION HL-T

**Art.-No.**

538 1311, 538 1316, 538 1321, 538 1323, 538 1330, 538 1342, 538 1354

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Konfektionierlösung

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname: REMA TIP TOP AG  
Straße: Gruber Strasse 63  
Ort: D-85586 Poing  
Telefon: +49 (0) 8121 / 707 - 0  
Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingelheim.de

**1.4. Notrufnummer:** INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Gefahrenbezeichnungen: T - Giftig, Xi - Reizend

R-Sätze:

Kann Krebs erzeugen.

Reizt die Augen und die Haut.

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Irreversibler Schaden möglich.

**GHS-Einstufung**

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Keimzell-Mutagenität: Mutag. 2

Karzinogenität: Karz. 1B

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Verursacht Hautreizungen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Kann Krebs erzeugen.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**

Trichlorethylen

Kolophonium

Signalwort:

Gefahr

Piktogramme:

GHS07-GHS08





**Gefahrenhinweise**

- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
- H350 Kann Krebs erzeugen.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

- P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
- P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
- P261 Einatmen von Dampf vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P405 Unter Verschluss aufbewahren.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

Nur für den berufsmäßigen Verwender.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

---

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

**Chemische Charakterisierung**

Zubereitung mit Trichlorethylen

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
201-167-4	Trichlorethylen	< 95 %
79-01-6	Carc. Cat. 2, Muta. Cat. 3, Xi - Reizend R45-68-67-36/38-52-53	
602-027-00-9	Carc. 1B, Muta. 2, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3, Aquatic Chronic 3; H350 H341 H315 H319 H317 H336 H412	
01-2119490731-36		
215-222-5	Zinkoxid	< 1 %
1314-13-2	N - Umweltgefährlich R50-53	
030-013-00-7	Aquatic Acute 1 (M-Factor = 1), Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 1); H400 H410	
01-2119463881-32		
232-475-7	Kolophonium	< 1 %
8050-09-7	R43	
650-015-00-7	Skin Sens. 1; H317	
01-2119480418-32		
203-585-2	1,3-Dihydroxybenzol	< 1 %
108-46-3	Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich R22-36/38-50	
604-010-00-1	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 1); H302 H315 H319 H400	
01-2119480136-40		
215-267-0	Blei(II)-oxid	< 0,3 %
1317-36-8	Repr. Cat. 1, Repr. Cat. 3, Xn - Gesundheitsschädlich, N - Umweltgefährlich R61-62-20/22-33-50-53	
	Repr. 1A, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 1), Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 1); H360Df H302 H332 H373 H400 H410	
01-2119531110-62		

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Weitere Angaben**

SVHC-Stoff [Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Artikel 57]: Trichlorethylen; Blei(II)-oxid

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

**Nach Einatmen**

Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft bringen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.

Augenärztliche Behandlung.

**Nach Verschlucken**

Die Entscheidung darüber, ob Brechreiz ausgelöst werden soll oder nicht, soll vom Arzt getroffen werden.

Vorsicht, Aspirationsgefahr.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Sofort reichlich Wasser (wenn möglich mit Medizinalkohlezusatz) trinken lassen.

---

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

Kann Krebs erzeugen.  
Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Verursacht Hautreizungen.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatisch behandeln.

---

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl.  
Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Bei Brand kann entstehen:  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid  
Chlor und Spuren von Phosgen.  
Chlorwasserstoffgas.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

##### **Zusätzliche Hinweise**

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzkleidung verwenden.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

#### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).  
Aufschaukeln und in geeignete Behälter zur Entsorgung bringen.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.  
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

---

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

##### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Den Behälter fest verschlossen halten.  
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus.  
Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

##### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.



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

### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren.  
Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) beachten.

### Zusammenlagerungshinweise

Unverträglich mit:  
Oxidationsmittel  
Aluminiumpulver  
Alkali- und Erdalkalimetallen.  
Alkalilaugen

### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1 D

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Konfektionierlösung

---

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
108-46-3	1,3-Dihydroxybenzol (Resorcin)	4	20 E		1(l)	
-	Anorganisches Blei und seine Verbindungen (berechnet als Pb)		0,15			EU

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

#### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Dämpfe nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.  
Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.  
Beschmutzte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schliessende Schutzbrille (EN 166).  
Augenspülflasche mit reinem Wasser (EN 15154).

#### Handschutz

Chemikalienschutzhandschuhe aus Viton, Schichtstärke mindestens 0,7 mm, Durchbruchzeit (Tragedauer) ca. 480 Minuten, z.B. Schutzhandschuhe <Vitoject 890> der Firma www.kcl.de.

Diese Empfehlung beruht ausschließlich auf der chemischen Verträglichkeit und dem Test nach EN 374 unter Laborbedingungen.

Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.

#### Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung (EN 368).

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät (Gasfiltertyp A) anlegen (EN 141).

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand: Flüssig  
Farbe: Schwarz  
Geruch: Süßlich



Siedebeginn und Siedebereich:	ca. 90 °C	
Flammpunkt:	n.a.	*)
Untere Explosionsgrenze:	7,9 Vol.-%	
Obere Explosionsgrenze:		
Dampfdruck: (bei 20 °C)	77 hPa	
Dampfdichte:	4,54	
Dichte:	1,45 g/cm <sup>3</sup>	
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	Nicht mischbar	
Zündtemperatur:	410 °C	
Dyn. Viskosität:	1500 mPa·s	
Lösemittelgehalt:	< 95 %	

**9.2. Sonstige Angaben**

\*) Nach Angaben der PTB existiert für Trichlorethylen kein Flammpunkt, Dampf-Luftgemische sind jedoch mit höherer Energie zündbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit Alkalimetallen.  
 Reaktionen mit Erdalkalimetallen.  
 Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Über 120 °C kann thermische Zersetzung stattfinden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Alkali- und Erdalkalimetalle.  
 Basen.  
 Oxidationsmittel, Aluminiumpulver

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Chlor und Spuren von Phosgen.  
 Chlorwasserstoffgas  
 Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Trichlorethylen  
 LD50/oral/Ratte: 5400 mg/kg  
 LD50/dermal/Kaninchen: > 2000 mg/kg  
 LC50/inhalativ/Ratte: 12500 ppm/4h

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.  
 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Trichlorethylen), (Kolophonium )

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Trichlorethylen)

---

### **Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. (Trichlorethylen)

Kann Krebs erzeugen. (Trichlorethylen)

### **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

### **Erfahrungen aus der Praxis**

#### **Sonstige Beobachtungen**

Bestandteile des Produkts können durch Hautkontakt aufgenommen werden (Hautresorption).

Wiederholter oder fortgesetzter Kontakt kann Hautreizungen und Dermatitis auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produktes bewirken.

Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Effekten führen wie:

Kopfschmerzen, Schwindel, Schwäche, Bewusstlosigkeit.

Gefahr eines Lungenödems.

Hautkontakt oder Inhalation der in dem Produkt enthaltenen Lösemittel kann zu Reizungen von Haut, Augen und Schleimhäuten führen.

---

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1. Toxizität**

Trichlorethylen

LC50/Pimephales promelas/ 96 h = 42,4 mg/l

EC50/Daphnia magna/48 h = 20,8 mg/l

EC50/Alge/96 h = 36,5 mg/l

Zinkoxid

EC50/Selenastrum capricornutum/72 h = 0,17 mg/l

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Trichlorethylen

Biologische Abbaubarkeit (OECD): 2,4% (14 d) [OECD 301C]

Nicht leicht biologisch abbaubar.

### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Trichlorethylen

Auf Grund des niedrigen log Po/w kann von einem niedrigen Bioakkumulationspotential ausgegangen werden. (Log Pow: 2,53)

### **12.4. Mobilität im Boden**

Trichlorethylen

Hohe Mobilität in Böden.

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

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthält dieses Produkt keine PBT / vPvB - Substanzen.

### **12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Stark wassergefährdend

### **Weitere Hinweise**

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

---

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

#### **Empfehlung**

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.

#### **Abfallschlüssel Produkt**

080409 Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben;  
Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien);  
Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung abgeben.

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1710  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** TRICHLORETHYLEN Lösung  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 6.1  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 6.1



Klassifizierungscode: T1  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L / 30 kg  
Beförderungskategorie: 2  
Gefahrnummer: 60  
Tunnelbeschränkungscode: E

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1710  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** TRICHLORETHYLEN Lösung  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 6.1  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 6.1



Klassifizierungscode: T1  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L / 30 kg

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1710  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** TRICHLOROETHYLENE SOLUTION  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 6.1  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 6.1



Marine pollutant: No  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L / 30 kg  
EmS: F-A, S-A



**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport**

Trenngruppe: 10 (Flüssige halogenierte Kohlenwasserstoffe)

**Lufttransport (ICAO)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1710  
**14.2. Ordnungsgemäße** TRICHLOROETHYLENE  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 6.1  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 6.1



Begrenzte Menge (LQ) Passenger: Y642 / 2 L  
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 655  
IATA-Maximale Menge - Passenger: 60 L  
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 663  
IATA-Maximale Menge - Cargo: 220 L

**14.5. Umweltgefahren**

UmweltGEFÄHRDEND: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Der Transport erfolgt ausschließlich in zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

**Sonstige einschlägige Angaben**

Deutschland / Postversand: National: max. 1000 ml je Innenverpackung / max. 3000 ml je Versandstück; International: verboten.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

Angaben zur VOC-Richtlinie: < 95 %

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV). Beschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).

Störfallverordnung: Bestimmungen der Störfallverordnung beachten.

Katalognr. gem. StörfallVO:

Mengenschwellen:

Technische Anleitung Luft I: 5.2.7.1.1.III: Krebserzeugende Stoffe bei m >= 2.5 g/h: Konz. 1.0 mg/m<sup>3</sup>

Anteil: < 95 %

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

**Zusätzliche Hinweise**

Chemikalienverbotsverordnung beachten.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### Abkürzungen und Akronyme

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC = Code International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

### Wortlaut der R-Sätze (Nummer und Volltext)

20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

33 Gefahr kumulativer Wirkungen.

36/38 Reizt die Augen und die Haut.

43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

45 Kann Krebs erzeugen.

50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

52 Schädlich für Wasserorganismen.

53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

68 Irreversibler Schaden möglich.

### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

H350 Kann Krebs erzeugen.

H360Df Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Weitere Angaben

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes /der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

**EG-Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

REMA TIP TOP AG

Überarbeitet am: 16.07.2014

Revisions-Nr.: 2,01

**TIP TOP SOLUTION HL-T**

00156-0244



---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*