



## 1. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und Firmenbezeichnung

### Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

TIP TOP COROFLAKE 200 B

#### **Art.-No.:**

590 0796, 590 1393, 590 1394

### **Verwendung des Stoffes/der Zubereitung**

Härter

### Bezeichnung des Unternehmens

TIP TOP Oberflächenschutz Elbe GmbH

Heuweg 4

D-06886 Wittenberg

Telefon ++49(0)3491/635-50

Telefax ++49(0)3491/ 635-552

Auskunftgebender Bereich

Notrufnummer: ++49 (0) 6132 / 84463 (GBK Gefahrgut Büro GmbH, Ingelheim)

Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingelheim.de

## 2. Mögliche Gefahren

### **Einstufung**

Gefahrenbezeichnungen : Ätzend

R-Sätze:

Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.

Verursacht Verätzungen.

Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

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

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### **Chemische Charakterisierung** ( Gemisch )

Härter auf Basis von aliphatischen Polyaminen

### **Gefährliche Inhaltsstoffe**

EU-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil	Einstufung
292-588-2	90640-67-8	Triethyltetramin	< 50 %	C, Xn, Xi R21-34-43-52-53
202-859-9	100-51-6	Benzylalkohol	> 15 %	Xn R20/22
211-776-7	694-83-7	1,2-Cyclohexandiamin	< 10 %	C, Xn R34-42
205-411-0	140-31-8	2-Piperazin-1-ylethylamin	< 5 %	Xn, C R21/22-34-43-52-53

Der volle Wortlaut der aufgeführten R-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### **Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Sofort einen Arzt hinzuziehen.

### **Nach Einatmen**

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

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.



---

#### **Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

#### **Nach Augenkontakt**

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.  
Sofort (Augen-)Arzt konsultieren.

#### **Nach Verschlucken**

Die Entscheidung darüber, ob Brechreiz ausgelöst werden soll oder nicht, soll vom Arzt getroffen werden.  
Viel Wasser oder Milch trinken.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Kein Erbrechen einleiten.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

---

### **5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **Geeignete Löschmittel**

Alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Wassersprühstrahl.

#### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

#### **Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase**

Bei Brand kann entstehen:  
Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und nitrose Gase (NO<sub>x</sub>).

#### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Schutzkleidung.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

### **6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

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

#### **Umweltschutzmaßnahmen**

Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

#### **Verfahren zur Reinigung**

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

---

### **7. Handhabung und Lagerung**

#### **Handhabung**

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



Den Behälter fest verschlossen halten.  
Dämpfe nicht einatmen.  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

**Lagerung**

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise**

Unverträglich mit:

Säuren und Oxidationsmittel.

Halogenierte Verbindungen.

Acrylate, Aldehyde, Ketone, Kupfer und seine Legierungen.

**Zusätzliche Hinweise zu den Lagerbedingungen**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Lagerklasse nach VCI**

8 A

GISCODE/Produkt-Code :

RE1

---

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung**

**Expositionsgrenzwerte**

**Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Berührung mit Augen, Haut und Schleimhaut vermeiden.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät (Gasfiltertyp A) anlegen.

**Handschutz**

Chemikalienschutzhandschuhe aus Nitril, Nitril/Baumwolle, Butyl oder Neoprene, Schichtstärke mindestens 0,7 mm, Tragedauer ca. 480 Minuten.

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.

Beispiele unter GISBAU Handschuhdatenbank: <http://www.wingisonline.de/handschuhe/frmMain.aspx>

**Augenschutz**

Augenspülflasche mit reinem Wasser.

Dicht schliessende Schutzbrille.

**Körperschutz**

Langärmelige Arbeitskleidung.



---

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Allgemeine Angaben

Aggregatzustand	Flüssig
Farbe	Gelblich
Geruch	Aminartig

### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

#### **Zustandsänderungen**

Flammpunkt > 100 °C

#### **Entzündlichkeit**

Untere Explosionsgrenze n.b.

Zündtemperatur n.b.

Dichte (bei 20 °C) : 0,98 - 1,04 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit : Nicht mischbar  
bei (20 °C)

Dyn. Viskosität : 400 - 600 mPa·s  
bei (25 °C)

Auslaufzeit : < 40 s s 6 DIN/ISO 2431  
bei (25 °C)

Prüfnorm

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

### **Zu vermeidende Bedingungen**

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

### **Zu vermeidende Stoffe**

Säuren und Oxidationsmittel.

Halogenierte Verbindungen.

Acrylate, Aldehyde, Ketone, Kupfer und seine Legierungen.

### **Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und nitrose Gase (NO<sub>x</sub>).

### **Zusätzliche Hinweise**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

---

## 11. Toxikologische Angaben

### Erfahrungen aus der Praxis

#### **Einstufungsrelevante Beobachtungen**

Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Verursacht Verätzungen.

---

## 12. Umweltbezogene Angaben



**Weitere Hinweise**

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

Wassergefährdend.

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

---

**13. Hinweise zur Entsorgung**

**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**

Ungereinigte Leergebinde sind wie der Inhaltsstoff zu behandeln.

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.

---

**14. Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

ADR/RID-Klasse	8
Klassifizierungscode :	C7
Gefahr-Nummer	80
UN-Nummer	3267
Gefahrzettel	8
ADR/RID-Verpackungsgruppe	II
Begrenzte Menge (LQ)	LQ 22

**Bezeichnung des Gutes**

Ätzender, basischer, organischer, flüssiger Stoff, n.a.g. (Triethylentetramin, 1,2-Cyclohexandiamin)

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

LQ 22: zusammengesetzte Verpackungen: 1 l / 30 kg (brutto); Trays: 0,5 l / 20 kg (brutto).

Tunnelbeschränkungscode: E

Beförderungskategorie: 3

**Binnenschifftransport**

**Seeschifftransport**

IMDG-Klasse	8
UN-Nummer	3267
Marine pollutant	No
EmS	F-A; S-B
IMDG-Verpackungsgruppe	II
Begrenzte Menge (LQ) :	1 L / 30 kg
Gefahrzettel	8

**Bezeichnung des Gutes**

CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (triethylene tetramine and 1,2-cyclohexane diamine)



**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport**

Begrenzte Mengen (Kapitel 3.4): zusammengesetzte Verpackungen: 1 l / 30 kg (brutto); Trays: 1 l / 20 kg (brutto).

**Lufttransport**

ICAO/IATA-Klasse	8
UN/ID-Nr.	3267
Gefahrzettel	8
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger	808
IATA-Maximale Menge - Passenger	1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo	812
IATA-Maximale Menge - Cargo	30 L
ICAO-Verpackungsgruppe	II
Begrenzte Menge (LQ) Passenger	Y808 / 0,5 L

**Bezeichnung des Gutes**

CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (triethylene tetramine and 1,2-cyclohexane diamine)

**Sonstige einschlägige Angaben**

Deutschland / Postversand: National: verboten; International: verboten.

**15. Rechtsvorschriften**

**Kennzeichnung**

Hinweis zur Kennzeichnung Nach der Gefahrstoffverordnung und den EG-Richtlinien ist das Produkt wie folgt zu kennzeichnen:

Gefahrenbezeichnung C - Ätzend

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**

- Triethylentetramin
- 1,2-Cyclohexandiamin
- 2-Piperazin-1-ylethylamin

**R-Sätze**

- 21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
- 34 Verursacht Verätzungen.
- 42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
- 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**S-Sätze**

- 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- 35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
- 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
- 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
- 61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

**Nationale Vorschriften**

- Beschäftigungsbeschränkung Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).
- Störfallverordnung Nicht unterstellt.
- Technische Anleitung Luft I 5.2.5. I: Organische Stoffe bei  $m \geq 0.10$  kg/h: Konz. 20 mg/m<sup>3</sup>
- Anteil < 10 %



---

Technische Anleitung Luft II Anteil	5.2.5.II: Organische Stoffe bei m $\geq$ 0.5 kg/h: Konz. 0.10 g/m <sup>3</sup> < 30 %
Technische Anleitung Luft III Anteil	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m $\geq$ 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m <sup>3</sup> < 50 %
Wassergefährdungsklasse	2 - wassergefährdend
Status	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3
Angaben zur VOC-Richtlinie	0 %

**Zusätzliche Hinweise**

GISCODE gemäß Branchenregelung Säureschutzbau vom 11. Mai 2006: RE1  
<http://www.gisbau.de/service/saeure/BranchenregSaeureMai2006.pdf>.

---

**16. Sonstige Angaben**

**Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze**

- 20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
- 21 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
- 21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
- 34 Verursacht Verätzungen.
- 42 Sensibilisierung durch Einatmen möglich.
- 42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
- 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- 52 Schädlich für Wasserorganismen.
- 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- 53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**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)

---

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