



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

### Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

TIP TOP COROFLAKE 60 B LSE

#### Art.-No.:

590 1460

### Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Beschichtungskomponente für den Korrosionsschutz

### 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 beim Verschlucken.

Verursacht Verätzungen.

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

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

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### Chemische Charakterisierung ( Gemisch )

Zubereitung enthält Epoxidharze und Polyamine

### Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil	Einstufung
220-666-8	2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	< 15 %	Xn, C R21/22-34-43-52-53
247-134-8	25620-58-0	Trimethylhexan-1,6-diamin	< 10 %	C, Xn, Xi R22-34-43-52-53
	28064-14-4	Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	< 10 %	Xi, N R36/38-43-51-53
202-859-9	100-51-6	Benzylalkohol	< 10 %	Xn R20/22
206-019-2	288-32-4	1,3-Diaza-2,4-cyclopentadien	< 5 %	C, Xn R22-34

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.



---

### **Erste Hilfe nach Einatmen**

Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft bringen.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

### **Erste Hilfe nach Hautkontakt**

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

### **Erste Hilfe nach Augenkontakt**

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

### **Erste Hilfe nach Verschlucken**

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

### **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.

Behälter vorsichtig öffnen und handhaben.

Merkblatt der Berufsgenossenschaft über den Umgang mit Epoxidharzen und Polyestern beachten.

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

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

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

### **Lagerung**

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

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

#### **Zusammenlagerungshinweise**

Unverträglich mit:

Oxidationsmittel

Amine

Säuren und Basen.

#### **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.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

##### **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	Viskose Flüssigkeit
Farbe	Weiß
Geruch	Schwach

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

Prüfnorm

#### **Zustandsänderungen**

Flammpunkt > 100 °C

#### **Entzündlichkeit**

Untere Explosionsgrenze n.b.

Zündtemperatur n.b.

Dichte (bei 20 °C) : 0,90 - 0,95 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit : Nicht mischbar

Dyn. Viskosität : 10000 - 12000 mPa·s  
bei (25 °C)

---

## **10. Stabilität und Reaktivität**

### **Zu vermeidende Bedingungen**

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

### **Zu vermeidende Stoffe**

Oxidationsmittel.

Säuren und Basen.

Amine

### **Gefährliche Zersetzungsprodukte**

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

Ammoniak

### **Zusätzliche Hinweise**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

---

## **11. Toxikologische Angaben**

### **Erfahrungen aus der Praxis**

#### **Einstufungsrelevante Beobachtungen**

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Sensibilisierung durch 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	III
Begrenzte Menge (LQ)	LQ 7

#### **Bezeichnung des Gutes**

Ätzender, basischer, organischer, flüssiger Stoff, n.a.g. (3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin, Trimethylhexan-1,6-diamin)

#### **Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

LQ 7: zusammengesetzte Verpackungen: 5 l / 30 kg (brutto); Trays: 5 l / 20 kg (brutto).

Tunnelbeschränkungscode: E

Beförderungskategorie: 2

#### **Binnenschifftransport**

#### **Seeschifftransport**

IMDG-Klasse	8
UN-Nummer	3267
Marine pollutant	No
EmS	F-A; S-B
IMDG-Verpackungsgruppe	III
Begrenzte Menge (LQ) :	5 L / 30 kg
Gefahrzettel	8

#### **Bezeichnung des Gutes**

CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (isophoronediamine and trimethylhexane diamine)

#### **Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport**

Begrenzte Mengen (Kapitel 3.4): zusammengesetzte Verpackungen: 5 l / 30 kg (brutto); Trays: 5 l / 20 kg (brutto).

#### **Lufttransport**

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

TIP TOP Oberflächenschutz Elbe GmbH

überarbeitet am : 21.07.2009

Revisions-Nr. : 1,00

**TIP TOP COROFLAKE 60 B LSE**

00359-1037



ICAO/IATA-Klasse	8
UN/ID-Nr.	3267
Gefahrzettel	8
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger	818
IATA-Maximale Menge - Passenger	5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo	820
IATA-Maximale Menge - Cargo	60 L
ICAO-Verpackungsgruppe	III
Begrenzte Menge (LQ) Passenger	Y818 / 1 L

**Bezeichnung des Gutes**

CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (isophoronediamine and trimethylhexane diamine, solution)

**Sonstige einschlägige Angaben**

Deutschland / Postversand: National: max. 1000 ml je Innenverpackung / max. 4000 ml je Versandstück;  
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 Komponenten**

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht &lt;= 700

Trimethylhexan-1,6-diamin

**R-Sätze**

- 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- 34 Verursacht Verätzungen.
- 43 Sensibilisierung durch 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.
- 28 Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.
- 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.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen**

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.

**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 II	5.2.5.II: Organische Stoffe bei m >= 0.5 kg/h: Konz. 0.10 g/m <sup>3</sup>
Anteil	< 35 %



---

Wassergefährdungsklasse	2 - wassergefährdend
Status	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3
Angaben zur VOC-Richtlinie	< 10%

**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.
- 21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
- 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- 34 Verursacht Verätzungen.
- 36/38 Reizt die Augen und die Haut.
- 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- 51 Giftig für Wasserorganismen.
- 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.)*