



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

### Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

TIP TOP GROUT 648+ HARDENER

#### Art.-No.:

590 3119

### 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.

Verursacht Verätzungen.

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

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

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

**Chemische Charakterisierung** ( Gemisch )

Polyamin

### Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil	Einstufung
292-588-2	90640-67-8	Triethylentetramin	< 15 %	C, Xn, Xi R21-34-43-52-53
203-986-2	112-57-2	3,6,9-Triazaundecan-1,11-diamin (vgl. Tetraethylenpentamin)	< 15 %	Xn, C, N R21/22-34-43-51-53
202-013-9	90-72-2	2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol	< 10 %	Xn, Xi R22-36/38
265-199-0	64742-95-6	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl)	< 1 %	Xn, Xi, N R10-37-51-53-65-66-67

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 von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten 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.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

### **Erste Hilfe nach Augenkontakt**

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

Augenärztliche Behandlung.

### **Erste Hilfe nach Verschlucken**

Kein Erbrechen einleiten.

Viel Wasser oder Milch trinken.

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

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

---

## **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**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

### **Verfahren zur Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).

Aufschaukeln und in geeignete Behälter zur Entsorgung bringen.

Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

---

## **7. Handhabung und Lagerung**

### **Handhabung**



### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Den Behälter fest verschlossen halten.  
Behälter vorsichtig öffnen und handhaben.  
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:  
Säuren und Basen.  
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**

Dämpfe nicht einatmen.  
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.  
Besmutzte 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	Flüssig
Farbe	Bernsteinfarben
Geruch	Aminartig

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

Prüfnorm

#### **Zustandsänderungen**

Flammpunkt > 100 °C

#### **Entzündlichkeit**

Untere Explosionsgrenze n.b.

Zündtemperatur n.b.

Dampfdruck : < 1 hPa

bei (20 °C)

Dichte (bei 20 °C) : 0,96 - 1,00 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit : Vollständig mischbar

bei (20 °C)

Dyn. Viskosität : 200 - 400 mPa·s

bei (25 °C)

---

## **10. Stabilität und Reaktivität**

### **Zu vermeidende Bedingungen**

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

### **Zu vermeidende Stoffe**

Säuren und Basen.

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>).

Bei unsachgemäßer Handhabung, z.B. größere Produktmengen in Verbindung mit starker Hitze und nitrosierenden Agenzien, ist eine Abspaltung von Nitrosaminen in Spuren möglich.

### **Zusätzliche Hinweise**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

---

## **11. Toxikologische Angaben**

### **Erfahrungen aus der Praxis**

#### **Einstufungsrelevante Beobachtungen**

Das Produkt verursacht Verätzungen von Augen, Haut und Schleimhäuten.

Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

#### **Sonstige Beobachtungen**



Verschlucken führt zu Verätzungen des oberen Verdauungs- und Atmungstraktes.

Hautresorption möglich.

Augenkontakt kann zu Hornhautschäden führen.

Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung der Atemwege verursachen.

### **Allgemeine Bemerkungen**

Bei unsachgemäßer Handhabung, z. B. größere Produktmengen in Verbindung mit starker Hitze und nitrosierenden Agenzien, ist eine Abspaltung von Nitrosaminen in Spuren möglich.

---

## **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**

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

### **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	2735
Gefahrzettel	8
ADR/RID-Verpackungsgruppe	III
Begrenzte Menge (LQ)	LQ 7

### **Bezeichnung des Gutes**

Amine, flüchtig, ätzend, n.a.g. (Tetraethylenpentamin, Triethylentetramin)

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

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

Tunnelbeschränkungscode: E

Beförderungskategorie: 3

### **Binnenschifftransport**

### **Seeschifftransport**



IMDG-Klasse	8
UN-Nummer	2735
Marine pollutant	No
EmS	F-A; S-B
IMDG-Verpackungsgruppe	III
Begrenzte Menge (LQ) :	5 L / 30 kg
Gefahrzettel	8

**Bezeichnung des Gutes**

AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (tetraethylene pentamine and triethylene triamine)

**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport**

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

**Lufttransport**

ICAO/IATA-Klasse	8
UN/ID-Nr.	2735
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**

AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (tetraethylene pentamine and triethylene triamine, 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**

3,6,9-Triazaundecan-1,11-diamin (vgl. Tetraethylenpentamin)  
Triethylentetramin

**R-Sätze**

- 21 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
- 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.
- 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	Bestimmungen der Störfallverordnung beachten.
Technische Anleitung Luft III	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m <sup>3</sup>
Anteil	> 90 %
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**

- 10 Entzündlich.
- 21 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
- 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.
- 37 Reizt die Atmungsorgane.
- 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.
- 65 Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**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.)*