



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

### Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

TIP TOP REMACOAT A-60 POLY

#### Art.-No.:

590 2060, 590 2730, 590 2740

### Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Beschichtungssysteme für Verschleiß- und 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, Umweltgefährlich

R-Sätze :

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Verursacht Verätzungen.

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

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### Chemische Charakterisierung ( Gemisch )

Gemisch organischer Amine

### Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil	Einstufung
	9046-10-0	Poly(oxy(methyl-1,2-ethandiyl)),alpha-(2-aminomethylethyl)omega-(2-aminomethylethoxy)-	< 60 %	C, Xn R22-34-52-53
	64852-22-8	Glycerylpoly(oxypropylen)triamin	< 20 %	Xi R38-41-52-53
270-877-4	68479-98-1	Diethylmethylbenzoldiamin	< 10 %	Xn, Xi, N R21/22-48/22-36-50-53
226-122-6	5285-60-9	N,N'-Dialkylaminodiphenylmethan	< 10 %	Xn, Xi R22-36/37/38

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

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Arzt konsultieren.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.



---

### **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.  
Arzt konsultieren.

### **Erste Hilfe nach Augenkontakt**

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

### **Erste Hilfe nach Verschlucken**

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

---

## **5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **Geeignete Löschmittel**

Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel, 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**

Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen. Deshalb für ausreichende Rückhaltungsmöglichkeit des Löschwassers sorgen.  
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.

### **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.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

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

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.  
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.

### **Zusätzliche Hinweise zu den Lagerbedingungen**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### **Lagerklasse nach VCI**

8 A

### **GISCODE/Produkt-Code :**

PU60

---

## **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**

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 Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.  
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

#### **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	Verschiedene
Geruch	Stechend

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

Prüfnorm

#### **Zustandsänderungen**

Flammpunkt > 100 °C

#### **Entzündlichkeit**

Untere Explosionsgrenze n.b.

Zündtemperatur n.b.

Dichte (bei 25 °C) : 0,98 - 1,02 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit : Nicht mischbar

Dyn. Viskosität : 350 - 450 mPa·s  
bei (25 °C)

---

## **10. Stabilität und Reaktivität**

### **Zu vermeidende Bedingungen**

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

### **Zu vermeidende Stoffe**

Säuren

### **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 Verschlucken.

Verursacht Verätzungen.

#### **Sonstige Beobachtungen**

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

Einatmen der Dämpfe in hohen Konzentrationen kann die Atemwege reizen.

Nach einmaliger Aufnahme besteht die Gefahr einer Blutschädigung (Methämoglobinämie).

---

## **12. Umweltbezogene Angaben**

### **Weitere Hinweise**

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

Stark wassergefährdend.

Giftig 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**

Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung abgeben.

Ungereinigte Leergebinde sind wie der Inhaltsstoff zu behandeln.

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

---

### **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, flüssig, ätzend, n.a.g. (Polyoxypropylendiamin)

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

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

Tunnelbeschränkungscode: E

Beförderungskategorie: 3

Zusätzliche Kennzeichnung mit dem Symbol "Fisch und Baum" [Unterabschnitt 5.2.1.8.3. ADR] bei Innenverpackungen und Einzelverpackungen > 5 kg bzw. > 5 L, Ende der Übergangsfrist 31.12.2010.

#### **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. (polyoxypropylene diamine)

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

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

TIP TOP Oberflächenschutz Elbe GmbH

überarbeitet am : 21.07.2009

Revisions-Nr. : 1,00

### TIP TOP REMACOAT A-60 POLY

00359-1087



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

Zusätzliche Kennzeichnung mit dem Symbol "Fisch und Baum" [Unterabschnitt 5.2.1. IMDG-Code] bei Innenverpackungen und Einzelverpackungen > 5 kg bzw. > 5 L, Ende der Übergangsfrist 31.12.2009.

#### 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. (polyoxypropylene diamine)

#### 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; N - Umweltgefährlich

### **Gefahrenbestimmende Komponenten**

Poly(oxy(methyl-1,2-ethandiyl)),alpha-(2-aminomethylethyl)omega-(2-aminomethylethoxy)-

### **R-Sätze**

- 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- 34 Verursacht Verätzungen.
- 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

### **S-Sätze**

- 23 Dampf nicht einatmen.
- 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- 35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
- 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- 61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
- 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

### 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 I Anteil	5.2.5. I: Organische Stoffe bei m $\geq$ 0.10 kg/h: Konz. 20 mg/m <sup>3</sup> < 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> < 60 %



---

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	< 30 %
Wassergefährdungsklasse	3 - stark wassergefährdend
Status	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3
Angaben zur VOC-Richtlinie	0 %

**Zusätzliche Hinweise**

GISCODE gemäß Branchenregelung Säureschutzbau vom 11. Mai 2006: PU60  
<http://www.gisbau.de/service/saeure/BranchenregSaeureMai2006.pdf>.

---

**16. Sonstige Angaben**

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

- 21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
- 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- 34 Verursacht Verätzungen.
- 36 Reizt die Augen.
- 36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
- 38 Reizt die Haut.
- 41 Gefahr ernster Augenschäden.
- 48/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
- 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- 52 Schädlich für Wasserorganismen.
- 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.)*