



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

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

TIP TOP REMACOAT D-40 ISO

Art.-No.:

590 2866, 590 2897, 590 3300

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 : Gesundheitsschädlich

R-Sätze :

Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung (Gemisch)

Zubereitung mit Isocyanaten

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil	Einstufung
		Isocyanate, Reaktionsprodukt von Polyol mit Methylendiphenyldiisocyanat	< 60 %	Xn, Xi R20-36/37/38-42/43
247-714-0	26447-40-5	Methylendiphenyldiisocyanat	< 50 %	Xn, Xi R20-36/37/38-42/43
203-572-1	108-32-7	Propylencarbonat	< 10 %	Xi R36
		Methylendiphenyldiisocyanat, Homopolymere	< 5 %	Xn, Xi R20-36/37/38-42/43

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

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.



Erste Hilfe nach Einatmen

Bei Atemstillstand künstliche Beatmung.

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

Ärztlicher Behandlung zuführen.

Erste Hilfe nach Hautkontakt

Anhaftendes Material sofort entfernen.

Arzt konsultieren.

Betroffene Haut mit viel Wasser und Seife oder mit flüssigem Polyethylenglykol waschen.

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.

Mund gründlich mit Wasser spülen. 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.

Hinweise für den Arzt

Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel

Schaum, Kohlendioxid (CO₂), 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 (CO₂) und nitrose Gase (NO_x).

Cyanwasserstoff (HCN)

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

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.

Personen in Sicherheit bringen.

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.

Zusätzliche Hinweise

Behälter nicht gasdicht verschließen.

Wegen der Reaktion mit feuchter Luft und/oder Wasser kann es im Behälter zum Druckanstieg durch Kohlendioxid kommen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Den Behälter fest verschlossen halten.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dämpfe nicht einatmen.

Lokale Absaugvorrichtung.

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Lagerung

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Bei Temperaturen zwischen 15°C und 35°C aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Exotherme Reaktion mit:

Säuren und Basen.

Wasser, Amine, Alkohole

Zusätzliche Hinweise zu den Lagerbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Wegen der Reaktion mit feuchter Luft und/oder Wasser kann es im Behälter zum Druckanstieg durch Kohlendioxid kommen.

Lagerklasse nach VCI

10

GISCODE/Produkt-Code :

PU10

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung

Expositionsgrenzwerte

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ml/m ³	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr. Kategorie	Art
101-68-8	4,4'-Methylen-diphenyl-diisocyanat		0,05		1;=2=(I)	

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.
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.

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	Erdig

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Zustandsänderungen

Siedepunkt	250 - 300 °C	Prüfnorm
Flammpunkt	> 200 °C	Zersetzung

Entzündlichkeit

Untere Explosionsgrenze	n.b.	
Zündtemperatur	> 600 °C	
Dampfdruck : bei (25 °C)	< 0,00001 hPa	
Dichte (bei 25 °C) :	1,10 - 1,14 g/cm³	
Wasserlöslichkeit : bei (20 °C)	Reagiert mit Wasser	
Dyn. Viskosität : bei (25 °C)	350 - 550 mPa·s	
Auslaufzeit : bei (25 °C)	> 20 s	6 DIN/ISO 2431

10. Stabilität und Reaktivität



Zu vermeidende Bedingungen

Wegen der Reaktion mit feuchter Luft und/oder Wasser kann es im Behälter zum Druckanstieg durch Kohlendioxid kommen.

Zu vermeidende Stoffe

Säuren und Basen.

Wasser, Amine, Alkohole

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Cyanwasserstoff (Blausäure), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂) und nitrose Gase (NO_x).

Zusätzliche Hinweise

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

11. Toxikologische Angaben

Erfahrungen aus der Praxis

Einstufungsrelevante Beobachtungen

Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

12. Umweltbezogene Angaben

Weitere Hinweise

In wässrigen Systemen Bildung von unlöslichen und chemisch inerten Polyharnstoffen (Polycarbamiden).

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

Schwach wassergefährdend.

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)

Binnenschifftransport

Seeschifftransport

Lufttransport



Sonstige einschlägige Angaben

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

15. Rechtsvorschriften

Kennzeichnung

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

Gefahrenbezeichnung Xn - Gesundheitsschädlich

Gefahrenbestimmende Komponenten

Methyldiphenyldiisocyanat

Isocyanate, Reaktionsprodukt von Polyol mit Methyldiphenyldiisocyanat

R-Sätze

- 20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

S-Sätze

- 23 Dampf nicht einatmen.
35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen

Enthält Isocyanate. 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 I Anteil	5.2.5. I: Organische Stoffe bei $m \geq 0.10$ kg/h: Konz. 20 mg/m ³ > 50 %
Technische Anleitung Luft III Anteil	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei $m \geq 0.50$ kg/h: Konz. 50 mg/m ³ < 10 %
Wassergefährdungsklasse	1 - schwach wassergefährdend
Status	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3
Angaben zur VOC-Richtlinie	0 %

Zusätzliche Hinweise

GISCODE gemäß Branchenregelung Säureschutzbau vom 11. Mai 2006: PU10
<http://www.gisbau.de/service/saeure/BranchenregSaeureMai2006.pdf>.

16. Sonstige Angaben

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

- 20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
36 Reizt die Augen.
36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.



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.)