

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TIP TOP REMACOAT A-80 ISO

Überarbeitet am: 01.07.2022

Materialnummer: 00359-1090

Seite 1 von 13

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

TIP TOP REMACOAT A-80 ISO

Art.-No.

590 2914, 590 2938

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Beschichtungssysteme für Verschleiß- und Korrosionsschutz

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: TIP TOP Oberflächenschutz Elbe GmbH

Straße: Heuweg 4

Ort: D-06886 Wittenberg

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

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

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

1.4. Notrufnummer:

INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Acute Tox. 4; H332

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

Resp. Sens. 1; H334

Skin Sens. 1; H317

Carc. 2; H351

STOT SE 3; H335

STOT RE 2; H373

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

Polypropylenglycoldiphenylmethandiisocyanat, Polymer

Methyloxiran, Polymer mit Oxiran, Ether mit Oxibis(propanol), Polymer mit 1,1'-Ethylenbis(isocyanatobenzol),

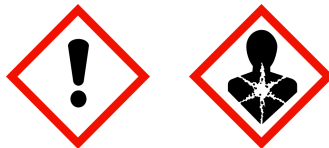
Methyloxiran und Oxiran

Reaktionsgemisch aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o-(pi-socyanatobenzyl)phenylisocyanat

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere

Signalwort:

Gefahr

Piktogramme:**Gefahrenhinweise**

H332

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H334

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TIP TOP REMACOAT A-80 ISO

Überarbeitet am: 01.07.2022

Materialnummer: 00359-1090

Seite 2 von 13

H335	Kann die Atemwege reizen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe (Atemwege) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

Sicherheitshinweise

P260	Dampf nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.
--------	--

2.3. Sonstige Gefahren

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthält dieses Produkt keine PBT / vPvB - Substanzen. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische**

Chemische Charakterisierung
Zubereitung mit Isocyanaten



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TIP TOP REMACOAT A-80 ISO

Überarbeitet am: 01.07.2022

Materialnummer: 00359-1090

Seite 3 von 13

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
39420-98-9	Polypropylenglycoldiphenylmethandiisocyanat, Polymer			< 40 %
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373			
157937-75-2	Methyloxiran, Polymer mit Oxiran, Ether mit Oxibis(propanol), Polymer mit 1,1'-Ethylenbis(isocyanatobenzol), Methyloxiran und Oxiran			< 40 %
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373			
101-68-8	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat			< 30 %
	202-966-0	615-005-00-9	01-2119457014-47	
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373			
108-32-7	Propylencarbonat			< 10 %
	203-572-1	607-194-00-1	01-2119537232-48	
	Eye Irrit. 2; H319			
25686-28-6	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere			< 5 %
	500-040-3		01-2119457013-49	
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373			
	Reaktionsgemisch aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o-(pi-socyanatobenzyl)phenylisocyanat			< 5 %
			01-2119457015-45	
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
39420-98-9		Polypropylenglycoldiphenylmethandiisocyanat, Polymer	< 40 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel)	
157937-75-2		Methyloxiran, Polymer mit Oxiran, Ether mit Oxibis(propanol), Polymer mit 1,1'-Ethylenbis(isocyanatobenzol), Methyloxiran und Oxiran	< 40 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel)	
101-68-8	202-966-0	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	< 30 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: LC50 = 0,368 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 9400 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100 Resp. Sens. 1; H334: >= 0,1 - 100 STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	
108-32-7	203-572-1	Propylencarbonat	< 10 %
		dermal: LD50 = > 23800 mg/kg; oral: LD50 = 34600 mg/kg	
25686-28-6	500-040-3	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Oligomere	< 5 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel)	
		Reaktionsgemisch aus 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat und o-(pi-socyanatobenzyl)phenylisocyanat	< 5 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel)	

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TIP TOP REMACOAT A-80 ISO

Überarbeitet am: 01.07.2022

Materialnummer: 00359-1090

Seite 4 von 13

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen der Brandgase oder Zersetzungsprodukte im Unglücksfall an die frische Luft bringen.
Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Anhaftendes Material sofort entfernen.
Arzt konsultieren.
Betroffene Haut mit viel Wasser und Seife oder mit flüssigem Polyethylenglykol waschen.

Nach Augenkontakt

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

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.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Verursacht Hautreizungen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Kann die Atemwege reizen.
Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen. (Atemwege)

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann entstehen:
Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂) und nitrose Gase (NO_x)
Cyanwasserstoff (HCN)
Isocyanate (NCO)

5.3. Hinweise für die 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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TIP TOP REMACOAT A-80 ISO

Überarbeitet am: 01.07.2022

Materialnummer: 00359-1090

Seite 5 von 13

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Unbeteiligte Personen fernhalten.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Dämpfe nicht einatmen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Einsatzkräfte

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.
Persönliche Schutzkleidung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Für Rückhaltung**

Flächenmässige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Für Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).
Aufschaukeln und in geeignetem Behälter zur Entsorgung bringen.
Behälter nicht gasdicht verschließen.
Wegen der Reaktion mit feuchter Luft und/oder Wasser kann es im Behälter zum Druckanstieg durch Kohlendioxid kommen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Den Behälter fest verschlossen halten.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Für ausreichenden Luftwechsel und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.
Dämpfe nicht einatmen.
Bei Spritzverarbeitung ist Luftabsaugung erforderlich.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Exotherme Reaktion mit:
Säuren und Basen.
Wasser, Amine, Alkohole

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TIP TOP REMACOAT A-80 ISO

Überarbeitet am: 01.07.2022

Materialnummer: 00359-1090

Seite 6 von 13

Weitere Angaben 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 TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Beschichtungssysteme für Verschleiß- und Korrosionsschutz

GISCODE/Produkt-Code: PU10

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
101-68-8	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat		0,05 E		1;=2=(I)	
108-32-7	Propylencarbonat (4-Methyl-1,3-dioxolan-2-on)		8,5		1(I)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
101-68-8	(OLD) Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	4,4'-Diaminodiphenylmethan (in Kreatinin)	10 µg/g U		b

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
101-68-8	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat			
	Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	0,1 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	lokal	28,7 mg/cm ²
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,1 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,05 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,05 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	25 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	0,05 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	20 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	dermal	lokal	17,2 mg/cm ²
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,05 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,025 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,025 mg/m ³

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TIP TOP REMACOAT A-80 ISO

Überarbeitet am: 01.07.2022

Materialnummer: 00359-1090

Seite 7 von 13

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
	Umweltkompartiment	
101-68-8	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	
	Süßwasser	1 mg/l
	Meerwasser	0,1 mg/l
	Boden	1 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	1 mg/l
	Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	10 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

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.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schliessende Schutzbrille (EN 166).

Augenspülflasche mit reinem Wasser (EN 15154).

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>

Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung (DIN EN ISO 6530)

Atenschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät (Gasfiltertyp A) anlegen (EN 14387).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	Gelblich	
Geruch:	Erdig	
pH-Wert:		n.b.
Zustandsänderungen		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		n.b.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		n.a. (Zersetzung)
Sublimationstemperatur:		n.a.
Erweichungspunkt:		n.b.
Flammpunkt:		> 100 °C

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TIP TOP REMACOAT A-80 ISO

Überarbeitet am: 01.07.2022

Materialnummer: 00359-1090

Seite 8 von 13

Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit: n.a.
Gas: n.a.

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze: n.b.
Obere Explosionsgrenze: n.b.
Zündtemperatur: n.b.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: n.a.
Gas: n.a.

Zersetzungstemperatur: n.b.

Oxidierende Eigenschaften

Nicht oxidierend.

Dampfdruck: n.b.
(bei 25 °C)Dichte (bei 25 °C): 1,10 - 1,14 g/cm³

Schüttdichte: n.a.

Wasserlöslichkeit: Reagiert mit Wasser.

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

n.b.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser: n.b.

Dynamische Viskosität: 700 - 1000 mPa·s
(bei 25 °C)

Kinematische Viskosität: n.b.

Auslaufzeit: n.b.

Relative Dampfdichte: n.b.

Verdampfungsgeschwindigkeit: n.b.

Lösemitteltrennprüfung: n.b.

Lösemittelgehalt: < 10 %

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Säuren und Alkalien.
Reagiert mit: Wasser, Amine, Alkohole

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Wegen der Reaktion mit feuchter Luft und/oder Wasser kann es im Behälter zum Druckanstieg durch Kohlendioxid kommen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TIP TOP REMACOAT A-80 ISO

Überarbeitet am: 01.07.2022

Materialnummer: 00359-1090

Seite 9 von 13

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren und Basen.
Wasser, Amine, Alkohole

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
Bei Brand kann entstehen:
Cyanwasserstoff (Blausäure)
Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂) und nitrose Gase (NO_x)
Isocyanate

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Toxikologische Daten liegen keine vor.

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.
Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierende Wirkungen

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. (Polypropylenglycoldiphenylmethandiisocyanat, Polymer; Methyloxiran, Polymer mit Oxiran, Ether mit Oxibis(propanol), Polymer mit 1,1'-Ethylenbis(isocyanatobenzol), Methyloxiran und Oxiran; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat; 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat, Oligomere; Reaktionsgemisch aus 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat und o-(pi-socyanatobenzyl)phenylisocyanat)
Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Polypropylenglycoldiphenylmethandiisocyanat, Polymer; Methyloxiran, Polymer mit Oxiran, Ether mit Oxibis(propanol), Polymer mit 1,1'-Ethylenbis(isocyanatobenzol), Methyloxiran und Oxiran; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat; 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat, Oligomere; Reaktionsgemisch aus 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat und o-(pi-socyanatobenzyl)phenylisocyanat)
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann vermutlich Krebs erzeugen. (Polypropylenglycoldiphenylmethandiisocyanat, Polymer; Methyloxiran, Polymer mit Oxiran, Ether mit Oxibis(propanol), Polymer mit 1,1'-Ethylenbis(isocyanatobenzol), Methyloxiran und Oxiran; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat; 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat, Oligomere; Reaktionsgemisch aus 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat und o-(pi-socyanatobenzyl)phenylisocyanat)
Keimzell-Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (Polypropylenglycoldiphenylmethandiisocyanat, Polymer; Methyloxiran, Polymer mit Oxiran, Ether mit Oxibis(propanol), Polymer mit 1,1'-Ethylenbis(isocyanatobenzol), Methyloxiran und Oxiran; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
(Polypropylenglycoldiphenylmethandiisocyanat, Polymer; Methyloxiran, Polymer mit Oxiran, Ether mit Oxibis(propanol), Polymer mit 1,1'-Ethylenbis(isocyanatobenzol), Methyloxiran und Oxiran; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat)

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TIP TOP REMACOAT A-80 ISO

Überarbeitet am: 01.07.2022

Materialnummer: 00359-1090

Seite 10 von 13

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden

Sonstige Angaben

Bei überempfindlichen Personen können Reaktionen wie Husten oder Atembeschwerden schon bei sehr geringen Isocyanatkonzentrationen auftreten. Deshalb für gute Raumbelüftung sorgen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Ökotoxikologische Daten liegen nicht vor.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten vorhanden

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Schwach wassergefährdend.

Weitere Hinweise

In wässrigen Systemen Bildung von unlöslichen und chemisch inerten Polyharnstoffen (Polycarbamiden).
Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.
Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

080409 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (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; gefährlicher Abfall

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.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TIP TOP REMACOAT A-80 ISO

Überarbeitet am: 01.07.2022

Materialnummer: 00359-1090

Seite 11 von 13

14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**Binnenschifftransport (ADN)****14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**Seeschifftransport (IMDG)****14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 56

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 0 %

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Technische Anleitung Luft I: Anteil: 5.2.5. I: Organische Stoffe bei $m \geq 0,10$ kg/h: Konz. $20 \text{ mg/m}^3 < 80 \%$ Technische Anleitung Luft III: Anteil: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei $m \geq 0,50$ kg/h: Konz. $50 \text{ mg/m}^3 < 10$

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TIP TOP REMACOAT A-80 ISO

Überarbeitet am: 01.07.2022

Materialnummer: 00359-1090

Seite 12 von 13

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe (TRGS 905)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Kategorie	harmonisierte Einstufung
101-68-8	202-966-0	(VERALTET) 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat (in Form atembare Aerosole, A-Fraktion)	K 3, M -, RF -, RD -	Xn

Zusätzliche Hinweise

GISCODE gemäß Branchenregelung Säureschutzbau vom 11. Mai 2006: PU10

<http://www.gisbau.de/service/saeure/BranchenregSaeureMai2006.pdf>**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):
2,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15.**Abkürzungen und Akronyme**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative

LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TIP TOP REMACOAT A-80 ISO

Überarbeitet am: 01.07.2022

Materialnummer: 00359-1090

Seite 13 von 13

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4; H332	Berechnungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Resp. Sens. 1; H334	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Carc. 2; H351	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren
STOT RE 2; H373	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe (Atemwege) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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 Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)