

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878

## MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname : MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B  
Registrierungsnummer REACH : Nicht anwendbar (Gemisch)  
Produkttyp REACH : Gemisch

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### 1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen

Klebstoff

##### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird bekannt

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Lieferant des Sicherheitsdatenblattes

Novatio\*  
Industrielaan 5B  
B-2250 Olen  
☎ +32 14 25 76 40  
☎ +32 14 22 02 66  
info@novatio.be  
\*NOVATIO is a registered trademark of Novatech International N.V.

##### Hersteller des Produktes

Novatech International N.V.  
Industrielaan 5B  
B-2250 Olen  
☎ +32 14 85 97 37  
☎ +32 14 85 97 38  
info@novatech.be

#### 1.4. Notrufnummer

24 Std/24 Std (Telefonische Beratung: Englisch, Französisch, Deutsch, Niederländisch) :  
+32 14 58 45 45 (BIG)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als gefährlich eingestuft

Klasse	Kategorie	Gefahrenhinweise
Skin Sens.	Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Acute Tox.	Kategorie 4	H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
Skin Corr.	Kategorie 1B	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam.	Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente



Enthält: N,N'-Bis(3-aminopropyl)ethyldiamin; 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin); Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)],  $\alpha,\alpha'$ -1,2,3-propantriytris[ $\omega$ -(2-aminomethylethoxy)-]; 2-Ethyl-4-methylimidazol; Amine, Polyethylenpoly-, Triethyltetraminfraktion; 4-Methylimidazol.

Signalwort Gefahr

##### H-Sätze

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

##### P-Sätze

P280 Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P260 Dampf/Nebel nicht einatmen.  
P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

# MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Achtung! Der Stoff wird über die Haut resorbiert

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name REACH Registrierungsnr.	CAS-Nr. EG-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß CLP	Fußnote	Bemerkung	M-Faktoren und ATE
N,N'-Bis(3-aminopropyl)ethylendiamin 01-2119976331-37	10563-26-5 234-147-9	10% <C<40%	Acute Tox. 3; H311 Skin Sens. 1A; H317 Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	(1)(10)	Bestandteil	
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 01-2119963377-26	4246-51-9 224-207-2	5%<C<25%	Skin Sens. 1; H317 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	(1)(10)	Bestandteil	
p-Toluolsulfonsäure (mit höchstens 5 % H2SO4) 01-2119538811-39	104-15-4 203-180-0	5%<C<20%	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H335: C≥20%, (CLP Anhang VI (ATP 0))	(1)(10)	Bestandteil	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], α,α',α''- 1,2,3-propantriyiltris[ω-(2- aminomethylethoxy)-	64852-22-8	5%<C<10%	Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Chronic 3; H412	(1)(10)	Bestandteil	
2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol 01-2119560597-27	90-72-2 202-013-9	3%<C<5%	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	(1)(10)	Bestandteil	
2-Ethyl-4-methylimidazol 01-2119980935-21	931-36-2 213-234-5	1%<C<2.5%	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315	(1)	Bestandteil	
Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion 01-2119487919-13	90640-67-8 292-588-2	1%<C<2.5%	Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412 EUH071	(1)(10)	Bestandteil	
4-Methylimidazol	822-36-6 212-497-3	0.1% <C<0.25%	Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	(1)	Bestandteil	

(1) Zu vollständigem Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

(10) Unterliegt den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Maßnahmen:

(eigene) Sicherheit beachten. Wenn möglich, sich der betroffenen Person nähern und Vitalfunktionen überprüfen. Im Falle von Verletzung und/oder Vergiftung die Europäische Notfallnummer 112 anrufen. Symptome beginnend mit den am meisten lebensbedrohenden Verletzungen und Störungen behandeln. Betroffene Person unter Beobachtung halten, Möglichkeit verzögerter Symptome.

#### Nach Einatmen:

Das Opfer an die frische Luft bringen. Sofort Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

#### Nach Hautkontakt:

Wenn möglich, Chemikalie durch Aufwischen/Trocknen entfernen. Anschließend sofort für 30 Minuten mit (lauwarmem) Wasser spülen/duschen. Kleidung wegschneiden; verbrannte Kleidung niemals von der Wunde entfernen. Keine Schmerzmittel verabreichen. Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

Datum der Erstellung: 2024-11-17

# MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

## Nach Augenkontakt:

Sofort 15 Minuten mit viel Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

## Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser spülen. Sofort Arzt/medizinischen Dienst konsultieren. Nicht darauf warten, dass Symptome auftreten, um Giftinformationszentrum zu konsultieren.

## 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

### 4.2.1 Akute Symptome

#### Nach Einatmen:

EXPOSITION AN HOHEN KONZENTRATIONEN: Korrosion des oberen Respirationstraktes.

#### Nach Hautkontakt:

Verätzungen/Korrosion der Haut.

#### Nach Augenkontakt:

Verätzung des Augengewebes. Blindheit.

#### Nach Verschlucken:

Verätzungen der Magen-Darm-Schleimhäute. Perforation der Speiseröhre möglich.

### 4.2.2 Verzögert auftretende Symptome

Keine Wirkungen bekannt.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### 5.1.1 Geeignete Löschmittel:

Kleiner Brand: Schnell wirkendes ABC-Löschpulver, Schnell wirkendes BC-Löschpulver, Schnell wirkender Schaumlöscher der Brandklasse B, Schnell wirkender CO<sub>2</sub>-Löscher.

Großer Brand: Brandklasse B Schaum (nicht alkoholbeständig).

#### 5.1.2 Ungeeignete Löschmittel:

Kleiner Brand: Wasser (schnell wirkender Feuerlöscher, Rolle); Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

Großer Brand: Wasser; Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe (nitrose Gase, Schwefeloxid, Kohlenmonoxid - Kohlendioxid).

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### 5.3.1 Maßnahmen:

Giftige Gase mit Wasserdampf verdünnen. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser rechnen. Wasser sparsam einsetzen, wenn möglich auffangen/eindämmen. Mit giftigem Löschwasser rechnen.

#### 5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe (EN 374). Gesichtsschild (EN 166). Korrosionsbeständiger Anzug (EN 14605). Bei Erhitzung/Verbrennung: umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 136 + EN 137).

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Kein offenes Feuer. Bei Feuer/Erhitzung: auf windzugewandter Seite bleiben. Bei Feuer/Erhitzung: Evakuierung überprüfen. Bei Feuer/Erhitzung: Anwohner Türen und Fenster schließen lassen.

#### 6.1.1 Schutzausrüstungen für nicht für Notfälle geschultes Personal

Siehe Abschnitt 8.2

#### 6.1.2 Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte

Handschuhe (EN 374). Gesichtsschild (EN 166). Korrosionsbeständiger Anzug (EN 14605).

#### Geeignete Schutzkleidung

Siehe Abschnitt 8.2

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freiwerdendes Produkt aufsammeln. Freigewordenen Stoff eindämmen. Boden- und Wasserverunreinigung vermeiden. Eindringen in Kanalisationen verhindern.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschütteter Feststoff abdecken mit Absorptionsmittel. Feststoff in verschließbaren Behältern sammeln. Verschütteten Feststoff/Reste sorgfältig sammeln. Verschmutzte Flächen reichlich mit Wasser reinigen. Sammelgut an Hersteller/zuständige Stelle abgeben. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13.

Datum der Erstellung: 2024-11-17

# MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen, welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Sehr strenge Hygiene befolgen - Kontakt vermeiden. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Behälter gut geschlossen halten. Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### 7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Bei Zimmertemperatur aufbewahren. An einem trockenen Ort aufbewahren. Behälter gut geschlossen halten.

#### 7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen, Oxidationsmitteln, (starken) Säuren, (starken) Basen.

#### 7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

#### 7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Hinweise des Herstellers beachten.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Exposition am Arbeitsplatz

##### a) Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

##### b) Nationale biologische Grenzwerte

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

#### 8.1.2 Verfahren zur Probenahme

Arbeitsstoff	Test	Nummer
p-Toluenesulfonic acid	NIOSH	5043

#### 8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

#### 8.1.4 Schwellenwerte

##### DNEL/DMEL - Arbeitnehmer

N,N'-Bis(3-aminopropyl)ethyldiamin

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	1.5 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	0.42 mg/kg bw/Tag	

3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	59 mg/m <sup>3</sup>	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	178 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	8 mg/kg bw/Tag	

p-Toluolsulfonsäure (mit höchstens 5 % H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	24.7 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	7 mg/kg bw/Tag	

2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	0.53 mg/m <sup>3</sup>	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	2.1 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	0.15 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, dermal	0.6 mg/kg bw/Tag	

2-Ethyl-4-methylimidazol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	2.8 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	1.6 mg/kg bw/Tag	
	Lokale Langzeitwirkungen, dermal	289 µg/cm <sup>2</sup>	

Amine, Polyethylenpoly-, Triethyltetraminfraktion

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	0.54 mg/m <sup>3</sup>	

##### DNEL/DMEL - Allgemeinbevölkerung

Datum der Erstellung: 2024-11-17

# MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

## N,N'-Bis(3-aminopropyl)ethylendiamin

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	0.26 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	0.15 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	0.15 mg/kg bw/Tag	

## 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	10 mg/m <sup>3</sup>	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	31 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	3 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	3 mg/kg bw/Tag	

## p-Toluolsulfonsäure (mit höchstens 5 % H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	4.35 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	2.5 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	2.5 mg/kg bw/Tag	

## 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	0.13 mg/m <sup>3</sup>	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	0.13 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	0.075 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, dermal	0.075 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	0.075 mg/kg bw/Tag	

## Amine, Polyethylenpoly-, Triethyltetraminfraktion

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	0.096 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	0.14 mg/kg bw/Tag	

## PNEC

### N,N'-Bis(3-aminopropyl)ethylendiamin

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.144 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0.43 mg/l	
Meerwasser	0.014 mg/l	
STP	3.4 mg/l	
Süßwassersediment	45.3 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	4.53 mg/kg Sediment dw	
Boden	8.96 mg/kg Boden dw	

### 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.22 mg/l	
Meerwasser	0.022 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	2.2 mg/l	
STP	500 mg/l	
Süßwassersediment	1.1 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.11 mg/kg Sediment dw	
Boden	0.091 mg/kg Boden dw	

### p-Toluolsulfonsäure (mit höchstens 5 % H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.073 mg/l	
Meerwasser	0.007 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0.73 mg/l	
STP	65 mg/l	
Süßwassersediment	0.35 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.035 mg/kg Sediment dw	
Boden	0.028 mg/kg Boden dw	

### 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.046 mg/l	
Meerwasser	0.005 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0.46 mg/l	
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)	0.046 mg/l	
STP	0.2 mg/l	
Süßwassersediment	0.262 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.026 mg/kg Sediment dw	
Boden	0.025 mg/kg Boden dw	

Datum der Erstellung: 2024-11-17

# MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

## 2-Ethyl-4-methylimidazol

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.195 mg/l	
Meerwasser	0.019 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0.681 mg/l	
STP	20.3 mg/l	
Süßwassersediment	46.9 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	4.69 mg/kg Sediment dw	
Boden	9.23 mg/kg Boden dw	

## Amine, Polyethylenpoly-, Triethyltetraminfraktion

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.027 mg/l	
Meerwasser	0.003 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0.2 mg/l	
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)	0.02 mg/l	
STP	0.13 mg/l	
Süßwassersediment	8.572 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.857 mg/kg Sediment dw	
Boden	1.25 mg/kg Boden dw	

### 8.1.5 Control banding

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen, welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Im Freien/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten.

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Sehr strenge Hygiene befolgen - Kontakt vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

#### a) Atemschutz:

Bei hoher Dampf-/Gaskonzentration: Vollmaske mit Filtertyp A.

#### b) Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374).

Materialauswahl	Gemessene Durchbruchzeit	Dicke	Schutzgrad	Bemerkung
Neopren (Chloroprenkautschuk)	> 480 Minuten	0.5 mm	Klasse 6	
Nitrilkautschuk	> 480 Minuten	0.5 mm	Klasse 6	
PVC	> 480 Minuten	0.5 mm	Klasse 6	

#### c) Augenschutz:

Gesichtsschild (EN 166).

#### d) Hautschutz:

Korrosionsfeste Schutzkleidung (EN 14605).

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Abschnitt 6.2, 6.3 und 13

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsform	Paste
Farbe	Weißlich
Geruch	Charakteristischer Geruch
Geruchsschwelle	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Schmelzpunkt	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Siedepunkt	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Entzündbarkeit	Nicht als entzündbar eingestuft
Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten in der Literatur vorhanden
pH	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Kinematische Viskosität	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Dynamische Viskosität	51000 mPa.s
Löslichkeit	Wasser ; unlöslich
Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dampfdruck	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Absolute Dichte	1340 kg/m <sup>3</sup>
Relative Dichte	1.34

Datum der Erstellung: 2024-11-17

# MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Relative Dampfdichte	Nicht anwendbar
Partikelgröße	Nicht anwendbar

## 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine Daten vorhanden.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten vorhanden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

#### Vorsorgemaßnahmen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmitteln, (starken) Säuren, (starken) Basen.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe (nitrose Gase, Schwefeloxid, Kohlenmonoxid - Kohlendioxid).

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### 11.1.1 Prüfungsergebnisse

#### Akute Toxizität

##### MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	ATE		> 2000 mg/kg bw			Berechnungswert	
Dermal	ATE		1923 mg/kg bw			Berechnungswert	

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

##### N,N'-Bis(3-aminopropyl)ethylendiamin

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	BASF Test	1140 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	OECD 402	> 200 mg/kg bw	24 Std	Kaninchen (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation						Datenverzicht	

##### 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	3160 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	> 2150 mg/kg	24 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation						Datenverzicht	

##### p-Toluolsulfonsäure (mit höchstens 5 % H2SO4)

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 401	1410 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	> 2000 mg/kg bw	24 Std	Kaninchen (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LC50		50 mg/l - 100 mg/l	8 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Read-across	

Die Einstufung dieses Stoffes nach Anhang VI ist fraglich, da sie nicht mit der Schlussfolgerung des Tests übereinstimmt

##### 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 401	2169 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Oral			Kategorie 4			Anhang VI	

Die Einstufung dieses Stoffes nach Anhang VI ist fraglich, da sie nicht mit der Schlussfolgerung des Tests übereinstimmt

Datum der Erstellung: 2024-11-17

# MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

## 2-Ethyl-4-methylimidazol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	731 mg/kg		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	> 400 mg/kg bw	24 Std	Kaninchen (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	> 0.03 mg/l	8 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	(maximale erreichbare Konzentration)

## Amine, Polyethylenpoly-, Triethyltetraminfraktion

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	1716 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Haut	LD50	OECD 402	1465 mg/kg bw	24 Std	Kaninchen (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

## 4-Methylimidazol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral			Kategorie 4			Literaturstudie	
Dermal			Kategorie 4			Literaturstudie	

### Schlussfolgerung

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
Nicht für akute Toxizität eingestuft

### Ätz-/Reizwirkung

#### MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden  
Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen  
N,N'-Bis(3-aminopropyl)ethylen-diamin

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung	Äquivalent mit OECD 405		24; 72 Std	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung ohne Spülung
Haut	Ätzend	Äquivalent mit OECD 404	20 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

#### 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung; Kategorie 1					Datenverzicht	
Haut	Ätzend	BASF Test	1 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

Datenverzicht für Augenverätzung aufgrund ätzender Eigenschaften

#### p-Toluolsulfonsäure (mit höchstens 5 % H2SO4)

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung		5 Sekunden - 30 Sekunden		Kaninchen	Read-across	Einmalige Verabreichung
Auge	Reizwirkung; Kategorie 2					Anhang VI	
Haut	Ätzend	OECD 404	4 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Reizwirkung; Kategorie 2					Anhang VI	
Inhalation	Reizwirkung; STOT SE Kat.3					Anhang VI	

Die Einstufung dieses Stoffes nach Anhang VI ist fraglich, da sie nicht mit der Schlussfolgerung des Tests übereinstimmt

#### Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], $\alpha,\alpha',\alpha''$ -1,2,3-propantriyiltris( $\omega$ -(2-aminomethylethoxy)-

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung; Kategorie 1					Literaturstudie	
Haut	Reizwirkung; Kategorie 2					Literaturstudie	

Datum der Erstellung: 2024-11-17



# MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

## 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung	16 CFR 1500.42		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung
Haut	Ätzend	OECD 404	4 Stdn	7 Tage	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Reizwirkung; Kategorie 2					Anhang VI	

Die Einstufung dieses Stoffes nach Anhang VI ist fraglich, da sie nicht mit der Schlussfolgerung des Tests übereinstimmt

## 2-Ethyl-4-methylimidazol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung	OECD 405		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung ohne Spülung
Haut	Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 404	1 Stdn - 4 Stdn	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

## Amine, Polyethylenpoly-, Triethyltetraminfraktion

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung	Äquivalent mit OECD 405			Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung ohne Spülung
Haut	Ätzend	OECD 404	4 Stdn	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

## 4-Methylimidazol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung; Kategorie 1					Literaturstudie	
Haut	Ätzend; Kategorie 1B					Literaturstudie	

### Schlussfolgerung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Nicht als reizend für die Atmungsorgane eingestuft

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden  
Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen  
N,N'-Bis(3-aminopropyl)ethyldiamin

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Sensibilisierend	OECD 406			Meerschweinchen (weiblich)	Experimenteller Wert	

#### 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Sensibilisierend					QSAR	

#### p-Toluolsulfonsäure (mit höchstens 5 % H2SO4)

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	EU Methode B.6			Meerschweinchen (weiblich)	Experimenteller Wert	

## 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Begrenztes positives Testergebnis	OECD 406			Meerschweinchen (männlich)	Experimenteller Wert	

Die Einstufung dieses Stoffes nach Anhang VI ist fraglich, da sie nicht mit der Schlussfolgerung des Tests übereinstimmt

## 2-Ethyl-4-methylimidazol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Dermal (auf den Ohren)	Sensibilisierend	OECD 429			Maus (weiblich)	Experimenteller Wert	

## Amine, Polyethylenpoly-, Triethyltetraminfraktion

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Sensibilisierend	Äquivalent mit OECD 406			Meerschweinchen (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

Datum der Erstellung: 2024-11-17

# MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

## Schlussfolgerung

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Nicht als sensibilisierend bei Inhalation eingestuft

## Spezifische Zielorgan-Toxizität

### MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

#### N,N'-Bis(3-aminopropyl)ethylendiamin

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (Magensonde)	NOAEL	OECD 422	30 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung	29 Tag(e) - 53 Tag (e)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

#### 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (Magensonde)	NOAEL systemische Wirkungen	OECD 422	≥ 600 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung	59 Tag(e) - 62 Tag (e)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Oral (Magensonde)	NOAEL lokale Wirkungen	OECD 422	100 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung	62 Tag(e)	Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert	
Oral (Magensonde)	LOAEL lokale Wirkungen	OECD 422	100 mg/kg bw/Tag	Histopathologie	59 Tag(e)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	

#### p-Toluolsulfonsäure (mit höchstens 5 % H2SO4)

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	NOAEL	OECD 407	≥ 500 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung	4 Wochen (täglich)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	NOAEL	EPA OPP 82-2	> 800 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung	2 Wochen (5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Read-across	
Inhalation							Datenverzicht	

#### 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (Magensonde)	NOAEL	OECD 408	15 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung	90 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	NOEL	Subchronische Toxizitätsprüfung	5 mg/kg bw/Tag	Haut (keine Wirkung)	4 Wochen (5 Tage / Woche)	Ratte	Experimenteller Wert	
Inhalation							Datenverzicht	

#### 2-Ethyl-4-methylimidazol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (Magensonde)	NOAEL	OECD 408	80 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung	94 Tag(e) - 95 Tag (e)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

#### Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (Trinkwasser)	NOAEL	Äquivalent mit OECD 408	> 270 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung	92 Tag(e)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Oral (Trinkwasser)	NOAEL	Äquivalent mit OECD 408	60 mg/kg bw/Tag	Keine Wirkung	92 Tag(e)	Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert	

## Schlussfolgerung

Nicht für subchronische Toxizität eingestuft

## Keimzell-Mutagenität (in vitro)

### MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Datum der Erstellung: 2024-11-17

# MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

## N,N'-Bis(3-aminopropyl)ethylendiamin

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 471	Bacteria (S. typhimurium und E. coli)		Experimenteller Wert	

## 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 471	Bacteria (S. typhimurium)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 476	Eierstöcke des chinesischen Hamsters	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

## p-Toluolsulfonsäure (mit höchstens 5 % H2SO4)

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 471	Bacteria (S. typhimurium)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 473	Lungenfibroblasten des chinesischen Hamsters (V79)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

## 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 471	Bacteria (S. typhimurium und E. coli)		Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 473	Menschliche Lymphozyten		Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 476	Maus (Lymphomazellen L5178Y)		Experimenteller Wert	

## 2-Ethyl-4-methylimidazol

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 471	Bacteria (S. typhimurium und E. coli)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 476	Lungenfibroblasten des chinesischen Hamsters (V79)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

## Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Mehrdeutig	OECD 471	Bacteria (S. typhimurium und E. coli)		Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 487	Menschliche Lymphozyten		Experimenteller Wert	

## **Keimzell-Mutagenität (in vivo)**

### MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

### p-Toluolsulfonsäure (mit höchstens 5 % H2SO4)

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ/Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ (Oral (Magensonde))	OECD 474		Maus (männlich / weiblich)	Knochenmark (keine Wirkung)	Read-across	Einmalige Verabreichung

Datum der Erstellung: 2024-11-17

# MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ/Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ (Intraperitoneal)	Äquivalent mit OECD 474		Maus (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	Einmalige Intraperitonealinjektion

## Schlussfolgerung

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

## Karzinogenität

### MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

p-Toluolsulfonsäure (mit höchstens 5 % H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Subcutan	Dosisniveau	Äquivalent mit OECD 453	727 mg/kg bw	Keine krebserzeugende Wirkung	104 Wochen (5 Tage / Woche)	Maus (männlich / weiblich)	Read-across	

Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ/Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Dermal	NOAEL	Äquivalent mit OECD 451	> 20 mg/kg bw/Tag	Keine krebserzeugende Wirkung	104 Wochen (3 Mal / Woche)	Maus (männlich)	Experimenteller Wert	2% wässrige Lösung
Dermal	NOAEL	Äquivalent mit OECD 451	> 50 mg/kg bw/Tag	Keine krebserzeugende Wirkung	104 Wochen (3 Mal / Woche)	Maus (männlich)	Experimenteller Wert	5% wässrige Lösung

## Schlussfolgerung

Nicht für Karzinogenität eingestuft

## Reproduktionstoxizität

### MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

N,N'-Bis(3-aminopropyl)ethyldiamin

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	≥ 300 mg/kg bw/Tag	14 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	150 mg/kg bw/Tag	14 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 422	100 mg/kg bw/Tag	29 Tag(e) - 53 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL (P)	OECD 414	≥ 600 mg/kg bw/Tag	14 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	≥ 600 mg/kg bw/Tag	14 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Magensonde))	NOAEL (P)	OECD 422	≥ 600 mg/kg bw/Tag		Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

p-Toluolsulfonsäure (mit höchstens 5 % H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	> 1000 mg/kg bw/Tag	10 Tag(e)	Ratte	Fötus (keine Wirkung)	Read-across	
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	> 1000 mg/kg bw/Tag	10 Tag(e)	Ratte	Keine Wirkung	Read-across	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Magensonde))	NOAEL	Äquivalent mit OECD 421	300 mg/kg bw/Tag	46 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Read-across	

Datum der Erstellung: 2024-11-17

# MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

## 2.4.6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	150 mg/kg bw/Tag	15 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	50 mg/kg bw/Tag	15 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 443	> 150 mg/kg bw/Tag		Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

## 2-Ethyl-4-methylimidazol

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	230 mg/kg bw/Tag	14 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	80 mg/kg bw/Tag	14 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 422	150 mg/kg bw/Tag	29 Tag(e) - 56 Tag (e)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

## Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion

Kategorie	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	≥ 750 mg/kg bw/Tag	10 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	≥ 750 mg/kg bw/Tag	10 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Magensonde))		OECD 443			Ratte (männlich / weiblich)		Experimentelle Studie geplant	

### Schlussfolgerung

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

### Aspirationsgefahr

#### MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen  
Nicht für Aspirationstoxizität eingestuft

### Toxizität andere Wirkungen

#### MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

### Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

#### MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Hautausschlag/Entzündung.

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden  
Beurteilung des Gemisches beruht auf den relevanten Bestandteilen

Datum der Erstellung: 2024-11-17

# MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

## N,N'-Bis(3-aminopropyl)ethylendiamin

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	DIN 38412-15	220 mg/l - 460 mg/l	96 Std	Leuciscus idus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	EU Methode C.2	43 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Fortbewegung
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	OECD 201	> 100 mg/l	72 Std	Desmodesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
	NOEC	OECD 201	50 mg/l	72 Std	Desmodesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	OECD 211	7.2 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Reproduktion
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC10	OECD 209	34 mg/l	180 Minuten	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration

## 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	DIN 38412-15	215 mg/l - 464 mg/l	96 Std	Leuciscus idus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	EU Methode C.2	218 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	DIN 38412-9	> 500 mg/l	72 Std	Scenedesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
	EC10	DIN 38412-9	5.4 mg/l	72 Std	Scenedesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Chronische Toxizität Fische	NOEC		> 1 mg/l		Leuciscus idus		Süßwasser	Berechnungswert
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC		> 1 mg/l		Daphnia magna		Süßwasser	Berechnungswert
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC50	DIN 38412-8	222 mg/l	17 Std	Pseudomonas putida	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration

## p-Toluolsulfonsäure (mit höchstens 5 % H2SO4)

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	Äquivalent mit OECD 203	> 500 mg/l	96 Std	Leuciscus idus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	OECD 202	> 103 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Read-across; Fortbewegung
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	OECD 201	73 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Read-across; GLP
	NOEC	OECD 201	45 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Read-across; Wachstumsrate
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	NOEC	Äquivalent mit OECD 209	580 mg/l	3 Std	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Atmung

Datum der Erstellung: 2024-11-17

# MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

## 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	APHA	175 mg/l	96 Std	Cyprinus carpio	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	LC50	Sonstiges	718 mg/l	96 Std	Palaemonetes vulgaris	Statisches System	Salzwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	OECD 201	84 mg/l	72 Std	Desmodesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Chronische Toxizität Fische								Datenverzicht
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere								Datenverzicht
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	NOEC	OECD 301D	2 mg/l	28 Tag(e)	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration

## 2-Ethyl-4-methylimidazol

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	DIN 38412-15	68 mg/l	96 Std	Leuciscus idus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	EU Methode C.2	297 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	DIN 38412-9	125 mg/l	72 Std	Desmodesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
	NOEC	DIN 38412-9	31 mg/l	72 Std	Desmodesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
Chronische Toxizität Fische	NOEC		24 mg/l	33 Tag(e)	Pimephales promelas		Süßwasser	QSAR; Wachstum
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	EC10		2 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna		Süßwasser	QSAR; Reproduktion
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC50	OECD 209	> 1000 mg/l	30 Minuten	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration

## Amine, Polyethylenpoly-, Triethyltetraminfraktion

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	Äquivalent mit EPA OPPTS 797.1400	330 mg/l	96 Std	Pimephales promelas	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	EU Methode C.2	31 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Fortbewegung
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	OECD 201	20 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP

## 4-Methylimidazol

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Toxizität Wasser-Mikroorganismen			2000 mg/l	30 Minuten				

### Schlussfolgerung

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als umweltgefährlich eingestuft

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### N,N'-Bis(3-aminopropyl)ethylendiamin

#### Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301B	70 %; GLP	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

#### Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
AOPWIN v1.92	1.6 Std	5E5 /cm <sup>3</sup>	Berechnungswert

Datum der Erstellung: 2024-11-17

# MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

## 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)

### Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301B	0 %; GLP	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

## p-Toluolsulfonsäure (mit höchstens 5 % H2SO4)

### Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301B	69 % - 87 %; GLP	29 Tag(e)	Beweiskraft

### Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
AOPWIN v1.92	94 Stdn	1.5E6 /cm <sup>3</sup>	Berechnungswert

## 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

### Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301D	4 %; GLP	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

### Biologischen Abbaubarkeit Boden

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
			Datenverzicht

## 2-Ethyl-4-methylimidazol

### Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301A	86 %; GLP	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

## Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion

### Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301D	0 %; GLP	162 Tag(e)	Experimenteller Wert

## 4-Methylimidazol

### Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 302B	94 %		Experimenteller Wert

## Schlussfolgerung

### Wasser

Enthält biologisch nicht leicht abbaubare Komponente(n)

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

### MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

#### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

## N,N'-Bis(3-aminopropyl)ethylen-diamin

### BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF	Äquivalent mit OECD 305	< 5	6 Woche(n)	Cyprinus carpio	Read-across

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
Äquivalent mit OECD 107		-1.6	23 °C	Praktische Erfahrung/Observation

## 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)

### BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF	BCFBAF v3.01	0.89 - 3.2		Pisces	Schätzwert

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
OECD 107		-1.3	25 °C	Experimenteller Wert

## p-Toluolsulfonsäure (mit höchstens 5 % H2SO4)

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
EU Methode A.8		-0.96	50 °C	Experimenteller Wert

## Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], α,α',α''-1,2,3-propantriyiltris(ω-(2-aminomethylethoxy)-

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Keine Daten in der Literatur vorhanden			

Datum der Erstellung: 2024-11-17



# MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

## 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

### BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
					Datenverzicht

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
EPA OPPTS 830.7550		-0.660	21.5 °C	Experimenteller Wert

## 2-Ethyl-4-methylimidazol

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
Äquivalent mit OECD 107		1.1	25 °C	Experimenteller Wert

## Amine, Polyethylenpoly-, Triethyltetraminfraktion

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
KOWWIN		-2.5		"Beweiskraft der Daten"- Ansatz

## 4-Methylimidazol

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		0.35		Experimenteller Wert

### Schlussfolgerung

Aufgrund der verfügbaren Zahlenwerte kann keine eindeutige Schlussfolgerung gezogen werden

## 12.4. Mobilität im Boden

### N,N'-Bis(3-aminopropyl)ethylendiamin

#### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	OECD 106	3.2 - 3.7	Experimenteller Wert

### 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)

#### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc		1.2	Berechnungswert

### p-Toluolsulfonsäure (mit höchstens 5 % H2SO4)

#### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	0.58 - 1.2	Berechnungswert

## 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

#### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	20.98	QSAR
log Koc		1.32	Berechnungswert

#### Prozentverteilung

Methode	Bruchteil Luft	Bruchteil Biota	Bruchteil Sediment	Bruchteil Boden	Bruchteil Wasser	Wertbestimmung
Mackay Level I	0.001 %	0 %	0.002 %	0.002 %	99.996 %	Berechnungswert

## 2-Ethyl-4-methylimidazol

#### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc		3.3	Berechnungswert

## Amine, Polyethylenpoly-, Triethyltetraminfraktion

#### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	Äquivalent mit OECD 106	3.2 - 3.7	Experimenteller Wert

### Schlussfolgerung

Enthält Bestandteil(e) mit Potenzial für Mobilität im Boden  
Enthält Bestandteil(e), der (die) adsorbiert (adsorbieren) an den Boden

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keine Bestandteile, die die PBT- und/oder vPvB-Kriterien in Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllen.

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

### MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

#### Treibhausgase

Keiner der bekannten Komponenten ist in der Liste der fluoridierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573) enthalten

#### Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 2024/590)

Datum der Erstellung: 2024-11-17

# MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

## Grundwasser

Grundwassergefährdend

### N,N'-Bis(3-aminopropyl)ethylendiamin

#### Treibhausgase

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

#### Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 2024/590)

#### Wasserökotoxizität pH

pH-Verschiebung

### 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)

#### Treibhausgase

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

#### Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 2024/590)

#### Wasserökotoxizität pH

pH-Verschiebung

### p-Toluolsulfonsäure (mit höchstens 5 % H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)

#### Treibhausgase

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

#### Grundwasser

Grundwassergefährdend

#### Wasserökotoxizität pH

pH-Verschiebung

### Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiy)], $\alpha,\alpha'$ -1,2,3-propantrivyltris( $\omega$ -(2-aminomethylethoxy)-

#### Treibhausgase

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

#### Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 2024/590)

### 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

#### Treibhausgase

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

#### Grundwasser

Grundwassergefährdend

#### Wasserökotoxizität pH

pH-Verschiebung

### 2-Ethyl-4-methylimidazol

#### Treibhausgase

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

#### Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 2024/590)

#### Wasserökotoxizität pH

pH-Verschiebung

### Amine, Polyethylenpoly-, Triethyltetraminfraktion

#### Treibhausgase

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

### 4-Methylimidazol

#### Treibhausgase

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 2024/573)

#### Wasserökotoxizität pH

pH-Verschiebung

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen, welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### 13.1.1 Abfallvorschriften

##### Europäische Union

Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung (EU) Nr. 2017/997.

Abfallcode (Richtlinie 2008/98/EG, Entscheidung 2000/0532/EG).

08 04 09\* (Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien): Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein.

#### 13.1.2 Entsorgungshinweise

Datum der Erstellung: 2024-11-17

# MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermischt werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermischt werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann. Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten. An genehmigte Sondermüllsammelstelle abgeben.

## 13.1.3 Verpackung

### Europäische Union

Abfallcode Behälter (Richtlinie 2008/98/EG).

15 01 10\* (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind).

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Straße (ADR)

#### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nummer	2735
-----------	------

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Amine, flüssig, ätzend, n.a.g. (N,N'-Bis(3-aminopropyl)ethylendiamin; 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin))
-----------------------------------	---

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	80
Klasse	8
Klassifizierungscode	C7

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	8

#### 14.5. Umweltgefahren

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
--	------

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften	274
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg (Bruttomasse).

### Eisenbahn (RID)

#### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nummer	2735
-----------	------

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Amine, flüssig, ätzend, n.a.g. (N,N'-Bis(3-aminopropyl)ethylendiamin; 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin))
-----------------------------------	---

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	80
Klasse	8
Klassifizierungscode	C7

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	8

#### 14.5. Umweltgefahren

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
--	------

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften	274
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg (Bruttomasse).

### Binnenwasserstraßen (ADN)

#### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nummer/ID-Nummer	2735
---------------------	------

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Amine, flüssig, ätzend, n.a.g. (N,N'-Bis(3-aminopropyl)ethylendiamin; 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin))
-----------------------------------	---

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse	8
Klassifizierungscode	C7

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	8

#### 14.5. Umweltgefahren

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
--	------

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften	274
--------------------	-----

Datum der Erstellung: 2024-11-17

# MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg (Bruttomasse).
------------------	--

## See (IMDG/IMSBC)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	UN-Nummer	2735
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	amines, liquid, corrosive, n.o.s. (N,N'-bis(3-aminopropyl) ethylenediamine; 3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine))
14.3. Transportgefahrenklassen	Klasse	8
14.4. Verpackungsgruppe	Verpackungsgruppe	II
	Gefahrzettel	8
14.5. Umweltgefahren	Marine pollutant	-
	Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sondervorschriften	274
	Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg (Bruttomasse).
14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Anhang II von MARPOL 73/78	Nicht anwendbar, basiert auf den vorhandenen Angaben

## Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	UN-Nummer/ID-Nummer	2735
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	amines, liquid, corrosive, n.o.s. (N,N'-bis(3-aminopropyl) ethylenediamine; 3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine))
14.3. Transportgefahrenklassen	Klasse	8
14.4. Verpackungsgruppe	Verpackungsgruppe	II
	Gefahrzettel	8
14.5. Umweltgefahren	Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sondervorschriften	A3
	Sondervorschriften	A803
Passagier- und Fracht-Flugzeug	Begrenzte Mengen: höchstzulässige Gesamtmenge je Verpackung	0.5 L

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### Europäische Gesetzgebung:

FOV-Gehalt Richtlinie 2010/75/EU

FOV-Gehalt	Bemerkung
31 %	
415 g/l	

Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)

Unterliegt nicht der Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)

REACH Liste der in Frage kommenden Stoffe

Enthält keine Bestandteile, die in der Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) (Artikel 59 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006) aufgenommen sind

REACH Anhang XIV - Zulassung

Enthält keine Bestandteile, die in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) aufgenommen sind

REACH Anhang XVII - Restriktion

Enthält Komponente(n), die den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt/-en: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse.

	Bezeichnung des Stoffes, der Stoffgruppen oder der Zubereitungen	Beschränkungsbedingungen
· N,N'-Bis(3-aminopropyl)ethylenediamin · 3,3'-Oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamin)	Flüssige Stoffe oder Gemische, die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der	1. Dürfen nicht verwendet werden — in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch

Datum der Erstellung: 2024-11-17

# MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

<ul style="list-style-type: none"> <li>· Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], <math>\alpha, \alpha', \alpha''</math>-1,2,3-propantriyiltris(<math>\omega</math>-(2-aminomethylethoxy)-</li> <li>· 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol</li> <li>· Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion</li> </ul>	<p>Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen:</p> <p>a) Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F;</p> <p>b) Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10;</p> <p>c) Gefahrenklasse 4.1;</p> <p>d) Gefahrenklasse 5.1.</p>	<p>Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— in Scherzspielen;</li> <li>— in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.</li> </ul> <p>2. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.</p> <p>3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und</li> <li>— ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit H304 gekennzeichnet sind.</li> </ul> <p>4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).</p> <p>5. Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:</p> <p>a) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: ‚Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren‘ sowie ab dem 1. Dezember 2010 ‚Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘.</p> <p>b) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: ‚Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘.</p> <p>c) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· p-Toluolsulfonsäure (mit höchstens 5 % H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)</li> <li>· 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol</li> </ul>	<p>Stoffe, auf die mindestens einer der folgenden Punkte zutrifft:</p> <p>a) Stoffe mit einer der folgenden Einstufungen in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— karzinogener Stoff der Kategorie 1A, 1B oder 2 oder keimzellmutagener Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2, aber keine solchen Stoffe, deren Einstufung sich auf Wirkungen gründet, die nur nach Exposition durch Inhalation auftreten.</li> <li>— reproduktionstoxischer Stoff der Kategorie 1A, 1B oder 2, aber keine solchen Stoffe, deren Einstufung sich auf Wirkungen gründet, die nur nach Exposition durch Inhalation auftreten</li> <li>— hautsensibilisierender Stoff der Kategorie 1, 1A oder 1B</li> <li>— hautätzender Stoff der Kategorie 1, 1A, 1B oder 1C oder hautreizender Stoff der Kategorie 2</li> <li>— schwer augenschädigender Stoff der Kategorie 1 oder augenreizender Stoff der Kategorie 2</li> </ul> <p>b) Stoffe, die in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates aufgeführt sind</p> <p>c) in Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 aufgeführte Stoffe, für die in der Tabelle im genannten Anhang in mindestens einer der Spalten g, h und i eine Bedingung angegeben ist</p> <p>d) Stoffe, die in Anlage 13 dieses Anhangs aufgeführt sind.</p> <p>Die Nebenanforderungen in Spalte 2 Absätze 7 und 8 dieses Eintrags gelten für alle Gemische, die zu Tätowierzwecken verwendet werden, unabhängig davon, ob sie einen Stoff enthalten, der unter die Buchstaben a bis d dieser Spalte des vorliegenden Eintrags fällt.</p>	<p>Mischungen zu Tätowierzwecken unterliegen den Einschränkungen von Verordnung (EU) 2020/2081</p>

## Nationale Gesetzgebung Belgien

MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Keine Daten vorhanden

## Nationale Gesetzgebung Die Niederlande

MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Waterbezwaarlijkheid

B (3); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)

Datum der Erstellung: 2024-11-17

# MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

## 4-Methylimidazol

SZW - Lijst van kankerverwekkende stoffen	4-methylimidazol; Opgenomen in SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen
SZW - Lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (ontwikkeling)	4-methylimidazol; Opgenomen in SZW-lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (ontwikkeling); 2
SZW - Lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (vruchtbaarheid)	4-methylimidazol; Opgenomen in SZW-lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (vruchtbaarheid); 1B

## **Nationale Gesetzgebung Frankreich**

MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Keine Daten vorhanden

## **Nationale Gesetzgebung Deutschland**

MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Lagerklasse (TRGS510)	8 B: Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe
WGK	1; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017

## N,N'-Bis(3-aminopropyl)ethylendiamin

TA-Luft	5.2.5/I
---------	---------

## 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)

TA-Luft	5.2.5
---------	-------

## p-Toluolsulfonsäure (mit höchstens 5 % H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)

TA-Luft	5.2.1
---------	-------

## Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], $\alpha,\alpha',\alpha''$ -1,2,3-propantriyiltris( $\omega$ -(2-aminomethylethoxy)-

TA-Luft	5.2.5
---------	-------

## 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol

TA-Luft	5.2.5
---------	-------

## 2-Ethyl-4-methylimidazol

TA-Luft	5.2.1
---------	-------

## Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion

TA-Luft	5.2.5
---------	-------

## 4-Methylimidazol

TA-Luft	5.2.5/I
---------	---------

## **Nationale Gesetzgebung Österreich**

MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Keine Daten vorhanden

## **Nationale Gesetzgebung UK**

MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Keine Daten vorhanden

## **Nationale Gesetzgebung Irland**

MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Keine Daten vorhanden

## **Sonstige relevante Daten**

MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

Keine Daten vorhanden

## 4-Methylimidazol

IARC - Klassifizierung	2B; 4-Methylimidazole
------------------------	-----------------------

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung für Gemische erforderlich.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### **Vollständiger Wortlaut aller unter Abschnitt 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze:**

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H373 Kann die Organe schädigen (Zähne) bei längerer oder wiederholter Exposition bei Verschlucken.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

(\* ) SELBSTEINSTUFUNG VON BIG  
ADI Acceptable daily intake  
AOEL Acceptable operator exposure level

Datum der Erstellung: 2024-11-17

# MFL-2480 2K METAL FILLER COMP B

ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration Factor
BEI	Biological Exposure Indices
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
EC10	Effect Concentration 10 %
EC50	Effect Concentration 50 %
ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
GLP	Gute Laborpraxis
LC0	Lethal Concentration 0 %
LC50	Lethal Concentration 50 %
LD50	Lethal Dose 50 %
LOAEC/LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Concentration/Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC/NOAEL	No Observed Adverse Effect Concentration/No Observed Adverse Effect Level
NOEC/NOEL	No Observed Effect Concentration/No Observed Effect Level
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar & Toxisch
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process
vPvB	very Persistent & very Bioaccumulative

Alle in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen basieren auf den von BIG gelieferten Daten und Mustern. Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen und entsprechen dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes. Das Sicherheitsdatenblatt vermittelt lediglich Anleitungen, wie man die unter Punkt 1 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen/Gemische sicher handhabt, verwendet, verbraucht, lagert, transportiert und entsorgt. Zu gegebener Zeit werden neue Sicherheitsdatenblätter erstellt, von denen ausschließlich die jeweils aktuellste Fassung verwendet werden darf. Sofern nicht ausdrücklich anderweitig im Sicherheitsdatenblatt angegeben, gelten die in ihm angegebenen Informationen nicht für die Stoffe/Zubereitungen/Gemische in einer reineren Form, als Mischung mit anderen Stoffen oder in anderer Verarbeitung. Das Sicherheitsdatenblatt spezifiziert nicht die Qualität der betreffenden Stoffe/Zubereitungen/Gemische. Die Einhaltung der im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Anweisungen entbindet den Verbraucher nicht von seiner Pflicht, alle Maßnahmen zu treffen, die der gesunde Menschenverstand sowie die Vorschriften und Empfehlungen diesbezüglich nahelegen oder die auf der Grundlage der konkreten Verwendungsbedingungen notwendig und/oder nützlich sind. BIG garantiert weder die Richtigkeit noch die Vollständigkeit der hier enthaltenen Informationen und kann nicht für etwaige Änderungen durch Dritte haftbar gemacht werden. Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt ist ausschließlich für die Verwendung in der Europäischen Union, der Schweiz, Island, Norwegen und Liechtenstein bestimmt. Jede Verwendung außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt auf eigene Gefahr. Die Verwendung des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes unterliegt den in Ihrer BIG-Lizenzvereinbarung enthaltenen Lizenz- und Haftungsbeschränkungsbestimmungen oder – wenn diese nicht anzuwenden sind – den allgemeinen Bestimmungen von BIG. Alle mit diesem Sicherheitsdatenblatt verbundenen geistigen Eigentumsrechte sind Eigentum von BIG; die Verteilungs- und Reproduktionsrechte sind eingeschränkt. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der genannten Vereinbarung bzw. den Bestimmungen.

Datum der Erstellung: 2024-11-17