

GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2021
1.1	30.09.2021	MAT000480713 DE / DE	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnummer : 48071303

Handelsname : GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Eindeutiger
Rezepturidentifikator (UFI) : MHT0-X0GN-000F-94YD

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

Verwendung des Stoffs/des
Gemisches : PC9a Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner

Empfohlene
Einschränkungen der
Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Helios TBLUS d.o.o.
Količevo 65
1230 Domžale
Slowenien

Telefon Firma : 386 (1) 722 4383

Telefax Firma : 386 (1) 722 4310

Verantwortliche/ausstellende
Person : 386 (1) 722 4383
productsafety@helios.si

1.4 Notrufnummer

+49-30-19 24 0 Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin +49-30-19 24 0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)
Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version 1.1	Überarbeitet am: 30.09.2021	SDB-Nummer: MAT000480713 DE / DE	Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2021 Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021
----------------	--------------------------------	--	---

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atmungssystem	H335: Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P260 Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
P370 + P378 Bei Brand: Trockensand, Löschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.

GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version 1.1 Überarbeitet am: 30.09.2021 SDB-Nummer: MAT000480713 DE / DE Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2021
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

reaktionsprodukt: bisphenol A epichlorohydrinharz, M700-1100
die Reaktionsmischung von Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol
Xylol
Butan-1-ol

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
reaktionsprodukt: bisphenol A epichlorohydrinharz, M700-1100	25068-38-6 500-033-5 01-2119456619-26	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 <u>Skin Sens. 1; H317</u> Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Eye Irrit. 2; H319 >= 5 % Skin Irrit. 2; H315 >= 5 %	>= 20 - < 30
die Reaktionsmischung von Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol	- 905-562-9 01-2119555267-33	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) STOT RE 2; H373	>= 10 - < 20

GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version 1.1 Überarbeitet am: 30.09.2021 SDB-Nummer: MAT000480713 DE / DE Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2021 Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

Xylol	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32	Asp. Tox. 1; H304 Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304	>= 1 - < 10
Butan-1-ol	71-36-3 200-751-6 603-004-00-6 01-2119484630-38	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem) STOT SE 3; H335 (Atmungssystem)	>= 3 - < 10
Ethylbenzol	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4 01-2119489370-35	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 (Hörorgane) Asp. Tox. 1; H304	>= 1 - < 10
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
Talk	14807-96-6 238-877-9 01-2120140278-58		>= 1 - < 10

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Arzt konsultieren.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Nach Einatmen : Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.
Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.
- Nach Augenkontakt : Kleine Spritzer in die Augen können irreversible Gewebeschäden und Blindheit verursachen.
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.

GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	30.09.2021	MAT000480713 DE / DE	09.07.2021 Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

- Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Unverletztes Auge schützen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Risiken : Verursacht Hautreizungen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenschäden.
Kann die Atemwege reizen.
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.
-

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Trockenlöschmittel
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen

GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2021
1.1	30.09.2021	MAT000480713 DE / DE	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Dosen zur Sicherheit im Brandfall separat und abgesichert lagern.

Zur Kühlung von vollständig verschlossenen Behältern

Wassersprühnebel einsetzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Alle Zündquellen entfernen.
Personen in Sicherheit bringen.
Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Aerosolbildung vermeiden.
Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	30.09.2021	MAT000480713 DE / DE	09.07.2021 Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.
Behälter vorsichtig öffnen, da Inhalt unter Druck stehen kann.
Zum Schutz bei Verschütten, Flasche in der Produktion auf Metallschale aufbewahren.
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.
Personen, die zu Hautsensibilisierungsproblemen oder Asthma, zu Allergien, chronischen oder wiederholt auftretenden Atembeschwerden neigen, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemischgebraucht wird.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden). Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

Hygienemaßnahmen : Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Rauchen verboten. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Hinweise auf dem Etikett beachten. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.

Lagerklasse (TRGS 510) : 3, Entzündbare Flüssigkeiten

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Für weitere Angaben siehe technisches Datenblatt des Produkts.

Die technischen Richtlinien zur Verwendung dieses Stoffs/dieses Gemisches beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version
1.1

Überarbeitet am: 30.09.2021
SDB-Nummer: MAT000480713
DE / DE

Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2021
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
die Reaktionsmischung von Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m ³	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	100 ppm 442 mg/m ³	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		AGW	100 ppm 440 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Hautresorptiv			
bariumsulfat	7727-43-7	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
Talk	14807-96-6	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
		TWA (Atembarer Staub)	0,1 mg/m ³	2004/37/EC
	Weitere Information: Karzinogene oder Mutagene			
Xylol	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m ³	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	100 ppm 442 mg/m ³	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		AGW	100 ppm 440 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Hautresorptiv			
Butan-1-ol	71-36-3	AGW	100 ppm 310 mg/m ³	DE TRGS 900

GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version 1.1 Überarbeitet am: 30.09.2021 SDB-Nummer: MAT000480713 DE / DE Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2021 Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Ethylbenzol	100-41-4	TWA	100 ppm 442 mg/m ³	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	200 ppm 884 mg/m ³	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		AGW	20 ppm 88 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
die Reaktionsmischung von Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol	1330-20-7	Xylol: 1,5 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere): 2 g/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
Xylol	1330-20-7	Xylol: 1,5 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere): 2 g/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
Butan-1-ol	71-36-3	Butanol-1-ol (1-Butanol): 2 mg/g Kreatinin (Urin)	Vor nachfolgender Schicht	TRGS 903
		Butanol-1-ol (1-Butanol): 10 mg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
Ethylbenzol	100-41-4	Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure : 250 mg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version 1.1 Überarbeitet am: 30.09.2021 SDB-Nummer: MAT000480713 DE / DE Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2021 Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
reaktionsprodukt: bisphenol A epichlorohydrinharz, M700-1100	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	12,25 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	12,25 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	8,33 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Haut	Akut - systemische Effekte	8,33 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	3,571 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Haut	Akut - systemische Effekte	3,571 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,75 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Oral	Akut - systemische Effekte	0,75 mg/kg Körpergewicht /Tag
die Reaktionsmischung von Ethylbenzol, m- Xylol und p-Xylol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	77 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	65,3 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	442 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	289 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	260 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	221 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	14,8 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	260 mg/m ³
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	108 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	16 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	180 mg/kg Körpergewicht /Tag

GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version
1.1

Überarbeitet am: 30.09.2021
SDB-Nummer: MAT000480713
DE / DE

Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2021
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

bariumsulfat	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	10 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	10 mg/m3
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	13000 mg/kg Körpergewicht /Tag
Talk	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	2,16 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	3,6 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	1,08 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	1,8 mg/m3
	Verbraucher	Haut	Langzeit - lokale Effekte	2,27 mg/cm2
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - lokale Effekte	4,54 mg/cm2
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	160 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Oral	Akut - systemische Effekte	160 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	43,2 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	21,6 mg/kg Körpergewicht /Tag
magnesiumcarbonat	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	7,23 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Oral	Akut - systemische Effekte	7,23 mg/kg Körpergewicht /Tag
Xylol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	77 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	260 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	442 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	289 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	260 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	221 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	14,8 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	65,3 mg/m3
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	108 mg/kg Körpergewicht

GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version 1.1 Überarbeitet am: 30.09.2021 SDB-Nummer: MAT000480713 DE / DE Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2021
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	/Tag 16 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	180 mg/kg Körpergewicht /Tag
Butan-1-ol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	310 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	55,357 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	155 mg/m3
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	3,125 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	1,562 mg/kg Körpergewicht /Tag
Ethylbenzol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	77 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	15 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	180 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	1,6 mg/kg Körpergewicht /Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
reaktionsprodukt: bisphenol A epichlorohydrinharz, M700-1100	Boden	0,196 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meerwasser	0,0006 mg/l
	Süßwasser	0,006 mg/l
	Meeressediment	0,0996 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Süßwassersediment	0,996 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,018 mg/l
die Reaktionsmischung von Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol	Boden	2,31 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meerwasser	0,327 mg/l
	Süßwasser	0,327 mg/l
	Meeressediment	12,46 mg/kg

GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version 1.1 Überarbeitet am: 30.09.2021 SDB-Nummer: MAT000480713 DE / DE Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2021
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

		Trockengewicht (TW)
	Süßwassersediment	12,46 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	6,58 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,327 mg/l
bariumsulfat	Boden	207,7 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Süßwasser	0,115 mg/l
	Süßwassersediment	600,4 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	62,2 mg/l
Talk	Meerwasser	141,26 mg/l
	Süßwasser	597,97 mg/l
	Meeressediment	3,13 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Süßwassersediment	31,33 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	597,97 mg/l
Xylol	Boden	2,31 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meerwasser	0,327 mg/l
	Süßwasser	0,327 mg/l
	Meeressediment	12,46 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Süßwassersediment	12,46 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	6,58 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,327 mg/l
Butan-1-ol	Boden	0,0166 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meerwasser	0,0082 mg/l
	Süßwasser	0,082 mg/l
	Meeressediment	0,0324 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Süßwassersediment	0,324 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	2476 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	2,25 mg/l
Ethylbenzol	Boden	2,68 mg/kg

GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version 1.1 Überarbeitet am: 30.09.2021 SDB-Nummer: MAT000480713 DE / DE Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2021 Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

		Trockengewicht (TW)
	Meerwasser	0,01 - 0,1 mg/l
	Süßwasser	0,1 mg/l
	Meeressediment	1,37 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Süßwassersediment	13,7 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	9,6 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,1 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Die Ausrüstung sollte EN 166 entsprechen
Augenspülflasche mit reinem Wasser
Dicht schließende Schutzbrille
Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.

Handschutz

Handschuhe : | Viton® (> 0,6 mm; < 240 min); DIN EN374 | | PE-Laminat (> 0,1 mm; < 240 min); DIN EN374 |

Anmerkungen : Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.

Haut- und Körperschutz : Undurchlässige Schutzkleidung
Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

Atemschutz : Atemschutzgerät mit Vollmaske laut EN136 mit Typ A/P2 Filter oder besser tragen.
Außenluftunabhängiges Regenerations-Atemgerät mit Drucksauerstoff (EN 145)
Bei Aerosol- und Nebelbildung geprüften Atemschutzfilter (EN 141) benutzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand : flüssig

Farbe : milchig

GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version 1.1	Überarbeitet am: 30.09.2021	SDB-Nummer: MAT000480713 DE / DE	Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2021 Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021
----------------	--------------------------------	--	---

Geruch	:	nach Lösemittel
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	-47,9 - 13,3 °C (Berechnungsmethode (Hauptkomponenten, niedrigster Wert))
Siedepunkt/Siedebereich	:	138 - 141,4 °C (Berechnungsmethode (Hauptkomponenten, niedrigster Wert))
Entzündlichkeit	:	Statisch aufladbare brennbare Flüssigkeit., Brennbare Feststoffe
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	6,6 %(V) (Berechnungsmethode (Hauptbestandteile, höchster Wert))
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	1,1 %(V) (Berechnungsmethode (Hauptbestandteile, höchster Wert))
Flammpunkt	:	26 °C
Zündtemperatur	:	465 - 525 °C (Berechnungsmethode (Hauptbestandteile, höchster Wert))
Zersetzungstemperatur Zersetzungstemperatur	:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung. Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.
pH-Wert	:	Nicht anwendbar
Viskosität Viskosität, kinematisch	:	> 20,5 mm ² /s (40 °C)
Auslaufzeit	:	42 s bei 20 °C Querschnitt: 6 mm Methode: DIN 53211
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	teilweise mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Beschreibung: mischbar mit den meisten organischen Lösemitteln
Verteilungskoeffizient: n-	:	log Pow: 2,77 - 3,15 (Berechnungsmethode)

GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version 1.1	Überarbeitet am: 30.09.2021	SDB-Nummer: MAT000480713 DE / DE	Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2021 Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021
----------------	--------------------------------	--	---

Octanol/Wasser (Hauptbestandteile, höchster Wert)

Dampfdruck : 8,21 hPa (Berechnungsmethode (Hauptbestandteile, höchster Wert))
(20 °C)

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Dichte : 1,371 g/cm³

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften : Unterhält die Verbrennung

VOC : (Richtlinie 2004/42/EG)
600 g/l

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Unverträglich mit starken Säuren und Basen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Angemessene Belüftung erforderlich.
Beim Erhitzen können entzündliche Dämpfe frei werden.
Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).

GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version 1.1 Überarbeitet am: 30.09.2021 SDB-Nummer: MAT000480713 DE / DE Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2021
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

- Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode
- Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Rechenmethode
- Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

die Reaktionsmischung von Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol:

- Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): \geq 8.700 mg/kg
- Akute inhalative Toxizität : Testatmosphäre: Dampf
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach kurzfristiger Inhalation leicht toxisch.
- Akute dermale Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Hautkontakt geringfügig toxisch.

Xylol:

- Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): \geq 8.700 mg/kg
- Akute inhalative Toxizität : Testatmosphäre: Dampf
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach kurzfristiger Inhalation leicht toxisch.
- Akute dermale Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Hautkontakt geringfügig toxisch.

Butan-1-ol:

- Akute orale Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.
LD50 Oral (Ratte): > 2.000 mg/kg
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5 mg/l
Testatmosphäre: Dampf

GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version 1.1 Überarbeitet am: 30.09.2021 SDB-Nummer: MAT000480713 DE / DE Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2021
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

Ethylbenzol:

Akute inhalative Toxizität : Testatmosphäre: Staub/Nebel
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach kurzfristiger Inhalation leicht toxisch.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Produkt:

Anmerkungen : Stark ätzend und gewebezerstörend.

Inhaltsstoffe:

reaktionsprodukt: bisphenol A epichlorohydrinharz, M700-1100:

Ergebnis : reizend

die Reaktionsmischung von Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol:

Ergebnis : reizend

Xylol:

Ergebnis : reizend

Butan-1-ol:

Ergebnis : reizend

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Produkt:

Anmerkungen : Kann irreversible Augenschäden verursachen.

Inhaltsstoffe:

reaktionsprodukt: bisphenol A epichlorohydrinharz, M700-1100:

Ergebnis : Augenreizung

die Reaktionsmischung von Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol:

Ergebnis : Augenreizung

Xylol:

Ergebnis : Augenreizung

GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version 1.1 Überarbeitet am: 30.09.2021 SDB-Nummer: MAT000480713 DE / DE Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2021
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

Butan-1-ol:

Ergebnis : Ätzend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Anmerkungen : Verursacht Sensibilisierung.

Inhaltsstoffe:

reaktionsprodukt: bisphenol A epichlorohydrinharz, M700-1100:

Ergebnis : Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Inhaltsstoffe:

die Reaktionsmischung von Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

Xylol:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

Butan-1-ol:

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version 1.1 Überarbeitet am: 30.09.2021 SDB-Nummer: MAT000480713 DE / DE Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2021
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

Inhaltsstoffe:

die Reaktionsmischung von Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol:

Bewertung : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Xylol:

Bewertung : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Ethylbenzol:

Bewertung : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

die Reaktionsmischung von Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Xylol:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Ethylbenzol:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Lösungsmittel können die Haut entfetten.

GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version 1.1 Überarbeitet am: 30.09.2021 SDB-Nummer: MAT000480713 DE / DE Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2021
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

reaktionsprodukt: bisphenol A epichlorohydrinharz, M700-1100:

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

die Reaktionsmischung von Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): $\geq 1 - 10$ mg/l

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LC50 (Daphnia (Wasserfloh)): $\geq 1 - 10$ mg/l

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Bakterien): $\geq 1 - 100$ mg/l

Xylol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): $\geq 1 - 10$ mg/l

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LC50 (Daphnia (Wasserfloh)): $\geq 1 - 10$ mg/l

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Bakterien): $\geq 10 - 100$ mg/l

Butan-1-ol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): > 1.000 mg/l

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LC50 (Daphnia (Wasserfloh)): > 1.000 mg/l

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Bakterien): > 1.000 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

die Reaktionsmischung von Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol:

Biologische Abbaubarkeit : Leicht biologisch abbaubar.

GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version 1.1	Überarbeitet am: 30.09.2021	SDB-Nummer: MAT000480713 DE / DE	Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2021 Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021
----------------	--------------------------------	--	---

Photoabbau : Zersetzt sich rasch unter Lichteinfluss.

Xylol:

Biologische Abbaubarkeit : Leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

die Reaktionsmischung von Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 25,9
Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 2,77 - 3,15

Xylol:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 25,9
Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 2,77 - 3,15

Butan-1-ol:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 0,785

Ethylbenzol:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 3,118

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

die Reaktionsmischung von Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol:

Verteilung zwischen den
Umweltkompartimenten : Koc: 537, log Koc: 2,73
Mäßig mobil in Böden
Das Produkt verdunstet aus dem Boden.

Stabilität im Boden : Zerstreungszeit: 23 d
Prozentsatz der Zerstreung: 50 % (DT50)

Xylol:

Verteilung zwischen den
Umweltkompartimenten : Koc: 537, log Koc: 2,73
Mäßig mobil in Böden

GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	30.09.2021	MAT000480713 DE / DE	09.07.2021 09.07.2021

Das Produkt verdunstet aus dem Boden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Abfälle nicht in den Ausguss schütten.
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.
Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.
Leere Behälter nicht wieder verwenden.
Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten.

Abfallschlüssel-Nr. : 08 00 00, ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 01 00, Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken
08 01 11*, Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	30.09.2021	MAT000480713	09.07.2021
		DE / DE	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

15 00 00, VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)

15 01 00, Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)

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

HP3, entzündbar

HP4, reizend - Hautreizung und Augenschädigung

HP5, Spezifische Zielorgan-Toxizität

(STOT)/Aspirationsgefahr

HP13, sensibilisierend

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN : UN 1263

ADR : UN 1263

RID : UN 1263

IMDG : UN 1263

IATA : UN 1263

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : FARBE

ADR : FARBE

RID : FARBE

IMDG : PAINT

IATA : Paint

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : 3

ADR : 3

RID : 3

IMDG : 3

IATA : 3

14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe : III

Klassifizierungscode : F1

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 30

GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version 1.1 Überarbeitet am: 30.09.2021 SDB-Nummer: MAT000480713 DE / DE Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2021
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

Gefahrzettel : 3

ADR

Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 30
Gefahrzettel : 3
Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

RID

Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 30
Gefahrzettel : 3

IMDG

Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 3
EmS Kode : F-E, S-E

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 366
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Flammable Liquids

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 355
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Flammable Liquids

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : nein

ADR

Umweltgefährdend : nein

RID

Umweltgefährdend : nein

IMDG

Meeresschadstoff : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	30.09.2021	MAT000480713 DE / DE	09.07.2021
			Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer in der Liste 3

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : Gesamtstaub:
Nicht anwendbar
Staubförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Organische Stoffe:
Anteil Klasse 2: < 0,01 %

Krebserzeugende Stoffe:
Nicht anwendbar
Erbgutverändernd:
Nicht anwendbar

GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	30.09.2021	MAT000480713 DE / DE	09.07.2021 Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

Reproduktionstoxisch:
Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2004/42/EG
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 600 g/l

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H225	: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H332	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	: Kann die Atemwege reizen.
H336	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Asp. Tox.	: Aspirationsgefahr
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	: Augenreizung
Flam. Liq.	: Entzündbare Flüssigkeiten
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2000/39/EC	: Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
2004/37/EC	: Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI GLOSS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	30.09.2021	MAT000480713 DE / DE	09.07.2021 09.07.2021

DE TRGS 900	:	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903	:	TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
2000/39/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
2004/37/EC / TWA	:	gewichteter Mittelwert
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Flam. Liq. 3	H226
Skin Irrit. 2	H315

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode

**GRAVIHEL EPOXY TOPCOAT 500 - 003 SEMI
GLOSS**

Version 1.1	Überarbeitet am: 30.09.2021	SDB-Nummer: MAT000480713 DE / DE	Datum der letzten Ausgabe: 09.07.2021 Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021
----------------	--------------------------------	--	---

Eye Dam. 1	H318	Rechenmethode
Skin Sens. 1	H317	Rechenmethode
STOT SE 3	H335	Rechenmethode
STOT RE 2	H373	Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.