

GRAVIHEL EPOXY HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	09.07.2021	MAT000480725 DE / DE	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnummer : 48072502

Handelsname : GRAVIHEL EPOXY HARDENER

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) : GCU0-00DM-200D-XJT1

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : PC9a Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbfärber

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.
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.

GRAVIHEL EPOXY HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	09.07.2021	MAT000480725	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021
		DE / DE	

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atmungssystem

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2

H335: Kann die Atemwege reizen.

H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
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.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

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

Butan-1-ol

Amine, Polyethylenpoli, Triethyltetraamin Bruchteil

GRAVIHEL EPOXY HARDENER

Version 1.0 Überarbeitet am: 09.07.2021 SDB-Nummer: MAT000480725 DE / DE Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

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)
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylene-tetramine	68082-29-1 500-191-5 01-2119972320-44	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 30 - < 50
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 Asp. Tox. 1; H304	>= 30 - < 50
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)	>= 10 - < 20
Amine, Polyethylenpoli, Triethyl-entetraamin Bruchteil	90640-67-8 292-588-2 01-2119487919-13	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 0,25 - < 1

GRAVIHEL EPOXY HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	09.07.2021	MAT000480725 DE / DE	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

		Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	
--	--	--	--

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.
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.

GRAVIHEL EPOXY HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	09.07.2021	MAT000480725	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021
		DE / DE	

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 : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

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 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.

GRAVIHEL EPOXY HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	09.07.2021	MAT000480725	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021
		DE / DE	

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

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13., Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

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.
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.

GRAVIHEL EPOXY HARDENER

Version 1.0 Überarbeitet am: 09.07.2021 SDB-Nummer: MAT000480725 DE / DE Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

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

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			
Butan-1-ol	71-36-3	AGW	100 ppm 310 mg/m ³	DE TRGS 900
	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			

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	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

GRAVIHEL EPOXY HARDENER

Version 1.0 Überarbeitet am: 09.07.2021 SDB-Nummer: MAT000480725 Datum der letzten Ausgabe: -
DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

Butan-1-ol	71-36-3	(Urin) 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

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylentetramine	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,9 mg/m ³
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,97 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	1,1 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,56 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,56 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 Körperge-

GRAVIHEL EPOXY HARDENER

Version 1.0 Überarbeitet am: 09.07.2021 SDB-Nummer: MAT000480725 Datum der letzten Ausgabe: -
DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

				wicht/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
Amine, Polyethylen-poli, Triethylentetraamin Bruchteil	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	5,38 mg/kg
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,57 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Akut - systemische Effekte	20 mg/kg
	Verbraucher	Haut	Akut - systemische Effekte	8 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	1,6 mg/kg

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylene-tetramine	Boden	86,78 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meerwasser	0,000434 mg/l
	Süßwasser	0,00434 mg/l
	Meeressediment	43,4 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Süßwassersediment	434,02 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	3,84 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,0434 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 Trockengewicht (TW)

GRAVIHEL EPOXY HARDENER

Version 1.0 Überarbeitet am: 09.07.2021 SDB-Nummer: MAT000480725 Datum der letzten Ausgabe: -
DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

	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
Amine, Polyethylenpoli, Triethyl- entetraamin Bruchteil	Meeressediment	0,123 mg/kg
	Süßwassersediment	2,08 mg/kg
	Abwasserkläranlage	8 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Augenspülflasche mit reinem Wasser
Dicht schließende Schutzbrille
Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und
Schutzanzug tragen.

Handschutz

Anmerkungen : Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf
Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spe-
zifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das
Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittge-
fahr, 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 : bernsteinfarben

GRAVIHEL EPOXY HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	09.07.2021	MAT000480725	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021
		DE / DE	

Geruch	:	nach Lösemittel
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	< 88,6 °C (Berechnungsmethode (Hauptkomponenten, niedrigster Wert))
Siedepunkt/Siedebereich	:	118 °C (Berechnungsmethode (Hauptkomponenten, niedrigster Wert))
Entzündlichkeit	:	Statisch aufladbare brennbare Flüssigkeit., Brennbare Feststoffe
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	11,3 %(V) (Berechnungsmethode (Hauptbestandteile, höchster Wert))
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	1,1 %(V) (Berechnungsmethode (Hauptbestandteile, höchster Wert))
Flammpunkt	:	25 °C Methode: ISO 3679, geschlossener Tiegel
Zündtemperatur	:	343 °C (Berechnungsmethode (Hauptbestandteile, höchster Wert))
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)
Löslichkeit(en)	:	
Wasserlöslichkeit	:	teilweise mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Beschreibung: mischbar mit den meisten organischen Lösungsmitteln
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: 3,12 (Berechnungsmethode (Hauptbestandteile, höchster Wert)) (20 °C) pH-Wert: 7
Dampfdruck	:	8,2 hPa (Berechnungsmethode (Hauptbestandteile, höchster Wert))

GRAVIHEL EPOXY HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	09.07.2021	MAT000480725	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021
		DE / DE	

Dichte : 0,910 g/cm³

Relative Dampfdichte : 2,6 (Berechnungsmethode (Hauptkomponenten, niedrigster Wert))
(Luft = 1.0)

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften : Unterhält die Verbrennung

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 : Starke Säuren und Oxidationsmittel
Starke Reduktionsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

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

GRAVIHEL EPOXY HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	09.07.2021	MAT000480725 DE / DE	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

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): >= 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

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

Amine, Polyethylenpoli, Triethylentetraamin Bruchteil:

Akute orale Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.

Akute dermale Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Hautkontakt geringfügig toxisch.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Produkt:

Anmerkungen : Stark ätzend und gewebezerstörend.

Inhaltsstoffe:

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine:

GRAVIHEL EPOXY HARDENER

Version 1.0 Überarbeitet am: 09.07.2021 SDB-Nummer: MAT000480725 DE / DE Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

Ergebnis : reizend

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

Ergebnis : reizend

Butan-1-ol:

Ergebnis : reizend

Amine, Polyethylenpoli, Triethylenetetraamin Bruchteil:

Ergebnis : Ätzend nach 3 Minuten bis 1 Stunde Exposition

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Produkt:

Anmerkungen : Kann irreversible Augenschäden verursachen.

Inhaltsstoffe:

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine:

Ergebnis : Ätzend

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

Ergebnis : Augenreizung

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:

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine:

Ergebnis : Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1A.

GRAVIHEL EPOXY HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	09.07.2021	MAT000480725 DE / DE	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

Amine, Polyethylenpoli, Triethyltetraamin Bruchteil:

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.

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.

Inhaltsstoffe:

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

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.

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 Verord-

GRAVIHEL EPOXY HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	09.07.2021	MAT000480725 DE / DE	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

nung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Lösungsmittel können die Haut entfetten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine:

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxi- : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
zität

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

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

Toxizität gegenüber : LC50 (Daphnia (Wasserfloh)): $\geq 1 - 10$ mg/l

Daphnien und anderen wir-
bellosen Wassertieren

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

Butan-1-ol:

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

Toxizität gegenüber : LC50 (Daphnia (Wasserfloh)): > 1.000 mg/l

Daphnien und anderen wir-
bellosen Wassertieren

Toxizität bei Mikroorganis- : EC50 (Bakterien): > 1.000 mg/l
men

Amine, Polyethylenpoli, Triethyltetraamin Bruchteil:

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxi- : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
zität

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

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

Biologische Abbaubarkeit : Leicht biologisch abbaubar.

Photoabbau : Zersetzt sich rasch unter Lichteinfluss.

GRAVIHEL EPOXY HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	09.07.2021	MAT000480725	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021
		DE / DE	

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

Butan-1-ol:

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

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 : Zerstreuzzeit: 23 d
Prozentsatz der Zerstreuzung: 50 % (DT50)

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 : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden.
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

GRAVIHEL EPOXY HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	09.07.2021	MAT000480725 DE / DE	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.
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 01 11*, Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
-

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

GRAVIHEL EPOXY HARDENER

Version 1.0
Überarbeitet am: 09.07.2021
SDB-Nummer: MAT000480725
DE / DE

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

ADN

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

GRAVIHEL EPOXY HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	09.07.2021	MAT000480725	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021
		DE / DE	

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.

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

E2 UMWELTGEFAHREN

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:
Nicht anwendbar
Krebserzeugende Stoffe:
Nicht anwendbar
Erbgutverändernd:

GRAVIHEL EPOXY HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	09.07.2021	MAT000480725	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021
DE / DE			

Nicht anwendbar
Reproduktionstoxisch:
Nicht anwendbar

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

H226	:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	:	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
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.
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.
H411	:	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox.	:	Aspirationsgefahr
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Flam. Liq.	:	Entzündbare Flüssigkeiten
Skin Corr.	:	Ätzwirkung auf die Haut
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
DE TRGS 900	:	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903	:	TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
2000/39/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden

GRAVIHEL EPOXY HARDENER

Version 1.0 Überarbeitet am: 09.07.2021 SDB-Nummer: MAT000480725 DE / DE Datum der letzten Ausgabe: - Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

2000/39/EC / STEL : Kurzzeitgrenzwerte
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; AIIIC - 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
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 3	H335
STOT RE 2	H373

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

GRAVIHEL EPOXY HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	09.07.2021	MAT000480725 DE / DE	Datum der ersten Ausgabe: 09.07.2021

Aquatic Chronic 2

H411

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 vermischt, vermengt 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.