

GREWI EPOXY-COATING Harz glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname **GREWI EPOXY-COATING Harz glasklar**
Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)

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

Relevante identifizierte Verwendungen Harzkomponente für kalt- & warmhärtende Epoxyharz/Härter-Systeme

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

GREWI Handels GmbH
Moos 40
A-4633 Kematen am Innbach

Tel. +43 (0) 7247 6920
Fax. +43 (0) 7247 6920 – 20
E-Mail: office@grewi.at
Internet: www.grewi.at

Sachkundige Person Wilhelm Grecksamer MBA

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst Giftinformationszentrum:
Österreich - Wien: +43 1 4064 343
Deutschland - Berlin: +49 30 1924 0
Europa: +32 3575 1234

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Katego-rie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin-weis
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	2	Eye Irrit. 2	H319
3.4S	Sensibilisierung der Haut	1	Skin Sens. 1	H317
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	2	Aquatic Chronic 2	H411

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

- Signalwort Achtung

GREWI EPOXY-COATING Harz glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

- Piktogramme

GHS07, GHS09



- Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- Sicherheitshinweise

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

- Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, 2,2'-[hexane-1,6-diylbis(oxyethylene)]dioxirane, Oxirane, mono[(C13-15-alkyloxy)methyl] derivs

2.3 Sonstige Gefahren

Sofern zutreffend, werden in diesem Abschnitt Angaben über sonstige Gefahren gemacht, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Gemisch ausgehenden Gefahren beitragen können.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	CAS-Nr. 25068-38-6 EG-Nr. 500-033-5 REACH Reg.-Nr. 01-2119456619-26-xxxx	75 – 85	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Chronic 2 / H411

GREWI EPOXY-COATING Harz glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS
2,2'-[hexane-1,6-diylbis(oxymethylene)]dioxirane	CAS-Nr. 933999-84-9 REACH Reg.-Nr. 01-2119463471-41-xxxx	10 – 15	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Chronic 3 / H412
Oxirane, mono[(C13-15-alkyloxy)methyl] derivs	REACH Reg.-Nr. 01-2119962192-39-xxxx	1 – 10	Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Chronic 2 / H411

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. Schutz der Ersthelfer:

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit einem persönlichen Risiko einhergehen. Helfer auf Selbstschutz achten. Bei Verdacht auf Dampfbildung muss der Helfer geeignetes Atemschutzmaterial verwenden. Schutzhandschuhe tragen. Ausgelaufenes Produkt kann rutschige Oberflächen verursachen. .

Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen.

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augenkontakt:
Verursacht schwere Augenreizungen

Einatmen:
Bei Raumtemperatur keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Erwärmtes / erhitztes Produkt kann Dämpfe abgeben, die stark reizend gegenüber den Atemwegen sind. Nach Exposition könnten ernste Schäden verzögert eintreten

Hautkontakt:
Verursacht Reizungen der Haut. Kann allergische Reaktionen verursachen

Verschlucken:
Kann den Mund, Hals und Magen reizen

Symptome von Überexposition - folgende Symptome können auftreten:

Augenkontakt: Schmerzen oder Reizung, Tränenfluss, Rötung

Einatmen: Keine spezifischen Daten vorhanden

Hautkontakt: Reizung, Rötung

Verschlucken: Keine spezifischen Daten.

GREWI EPOXY-COATING Harz glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Einatmen von Verbrennungsprodukten können Symptome verzögert eintreten. Symptomatische Behandlung (De-kontamination, Vitalfunktionen). Kein spezifisches Antidot bekannt. Betroffene Personen möglicherweise für 48 h un-ter ärztliche Aufsicht stellen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit übli-chen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde be-nachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

GREWI EPOXY-COATING Harz glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung
- Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Geeignete Verpackung

Nur im Originalbehälter aufbewahren. Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen, nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Nicht gemeinsam mit unverträglichen Stoffen, Lebensmitteln und Getränken lagern

Ungeeignete Materialien:
keine Daten verfügbar

Lagertemperatur / Lagerstabilität / Lagerdauer: +20°C bis +25°C / 1 Jahr im Originalgebinde. Die Angabe zur Lagerdauer auf dem Sicherheitsdatenblatt ist nicht als vertraglich zugesicherte Angabe über die Gewährleistung von Anwendungseigenschaften zu sehen und beschränkt sich auf originalverschlossene Gebinde. Produktverfärbung bei Überschreiten der empfohlenen Lagertemperatur & -dauer möglich.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Keine Information verfügbar.

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	25068-38-6	DNEL	12,25 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	25068-38-6	DNEL	12,25 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen

GREWI EPOXY-COATING Harz glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	25068-38-6	DNEL	8,33 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	25068-38-6	DNEL	8,33 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
2,2'-[hexane-1,6-diylbis(oxyethylene)]dioxirane	933999-84-9	DNEL	4,9 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
2,2'-[hexane-1,6-diylbis(oxyethylene)]dioxirane	933999-84-9	DNEL	4,9 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
2,2'-[hexane-1,6-diylbis(oxyethylene)]dioxirane	933999-84-9	DNEL	0,44 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
2,2'-[hexane-1,6-diylbis(oxyethylene)]dioxirane	933999-84-9	DNEL	2,8 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
2,2'-[hexane-1,6-diylbis(oxyethylene)]dioxirane	933999-84-9	DNEL	22,6 µg/cm ²	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
2,2'-[hexane-1,6-diylbis(oxyethylene)]dioxirane	933999-84-9	DNEL	22,6 µg/cm ²	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
Oxirane, mono[(C13-15-alkyloxy)methyl]derivs		DNEL	4 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Oxirane, mono[(C13-15-alkyloxy)methyl]derivs		DNEL	1 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	25068-38-6	PNEC	0,006 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	25068-38-6	PNEC	0,001 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)

GREWI EPOXY-COATING Harz glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	25068-38-6	PNEC	10 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	25068-38-6	PNEC	0,996 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	25068-38-6	PNEC	0,1 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	25068-38-6	PNEC	0,196 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
2,2'-[hexane-1,6-diylbis(oxyethylene)]dioxirane	933999-84-9	PNEC	0,011 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
2,2'-[hexane-1,6-diylbis(oxyethylene)]dioxirane	933999-84-9	PNEC	0,001 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
2,2'-[hexane-1,6-diylbis(oxyethylene)]dioxirane	933999-84-9	PNEC	1 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
2,2'-[hexane-1,6-diylbis(oxyethylene)]dioxirane	933999-84-9	PNEC	0,283 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
2,2'-[hexane-1,6-diylbis(oxyethylene)]dioxirane	933999-84-9	PNEC	0,028 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
2,2'-[hexane-1,6-diylbis(oxyethylene)]dioxirane	933999-84-9	PNEC	0,223 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Oxirane, mono[(C13-15-alkyloxy)methyl] derivs		PNEC	0,007 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Oxirane, mono[(C13-15-alkyloxy)methyl] derivs		PNEC	0,001 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Oxirane, mono[(C13-15-alkyloxy)methyl] derivs		PNEC	1 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Oxirane, mono[(C13-15-alkyloxy)methyl] derivs		PNEC	6,677 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)

GREWI EPOXY-COATING Harz glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Oxirane, mono[[C13-15-alkyloxy)methyl] derivs		PNEC	0,677 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Oxirane, mono[[C13-15-alkyloxy)methyl] derivs		PNEC	8,012 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei ungenügender Belüftung behördlich genehmigte Abluftanlagen vorsehen. Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Break Through Time (BTT) nach EN 374

Für Kurzzeitanwendung: Nitrilkautschuk 0,4 mm

Für Langzeitanwendung: Ethylvinylalkohollaminat (EVAL), Butylkautschuk 0,7 mm

Zusätzlicher Hinweis:

Die Angaben basieren auf eigenen Prüfungen, Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluss von ähnlichen Stoffen/Gemischen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z. B. Temperatur, Lösungsmittel etc.) deutlich kürzer als die durch Tests ermittelte Permeationszeit sein kann.

Körperschutz:

Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglichen Einwirkungen auswählen z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern).

- Sonstige Schutzmaßnahmen

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden. Ergänzend zu den Angaben der persönlichen Schutzausrüstung ist das Tragen geschlossener Arbeitskleidung erforderlich. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung. Vor Pausen und Arbeitsende Hände gründlich waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Notdusche vorhanden sind.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Wird das Material erhitzt oder versprüht ist ein zugelassenes Filtergerät unbedingt zu verwenden.

GREWI EPOXY-COATING Harz glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos bis leicht gelblich, transparent
Geruch	charakteristisch, schwach

Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	>200 °C
Flammpunkt	>150 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)

Explosionsgrenzen

- Untere Explosionsgrenze (UEG)	keine Information verfügbar
- Obere Explosionsgrenze (OEG)	keine Information verfügbar

Dampfdruck	0,042 Pa bei 40 °C
Dichte	1,143 – 1,163 g/cm ³ bei 20 °C
Dampfdichte	keine Information verfügbar
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	238 °C

Viskosität

GREWI EPOXY-COATING Harz glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

- Dynamische Viskosität	1.200 – 1.500 mPa s bei 25 °C
Explosive Eigenschaften	keine
Oxidierende Eigenschaften	keine

9.2 Sonstige Angaben

Lösemittelgehalt	0 %
Festkörpergehalt	100 %
Temperaturklasse (EU gem. ATEX)	T3 (maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 200°C)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden. Größere Ansätze von Harz und Härter führen bei fortschreitender Polyaddition zu Hitzebildung (exotherme Reaktion) es können Kohlenmonoxid, Kohlendioxid sowie andere Stickoxide entstehen.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Bei Lager bzw. Transporttemperaturen unterhalb von +10°C kann eine Schleierbildung / stark sichtbare Trübung bis hin zur Kristallisation auftreten. Die Transparenz des Harzes bitte vor Verarbeitung kontrollieren.

Eine Regenerierung ohne Qualitätsverlust kann durch Wärmebehandlung erreicht werden. Das Harz idealerweise bei max. +55°C über eine Dauer von 24 Stunden im Liefergebinde regenerieren. Verschlusskappe leicht öffnen um Druckausgleich zu ermöglichen. Nach dem Abkühlen das Harz wie üblich anwenden.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei Einwirkungen auf Säuren - Wärmeentwicklung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung über längere Zeit baut das Harz ab und kann zu Verfärbung führen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Nitroverbindungen. Exotherme Reaktionen bei Raumtemperatur mit Aminen, Mercaptanen und "Lewis-Säuren". Bei erhöhter Temperatur mit Phenolen, Säuren und Anhydriden. Natronlauge bzw. Natriumhydroxid kann bei Temperaturen um 200°C heftige Polymerisation hervorrufen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Gebrauchsbedingungen: keine.

GREWI EPOXY-COATING Harz glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

GHS der Vereinten Nationen, Anhang 4: Kann bei Verschlucken oder Kontakt mit der Haut schädlich sein.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositi- onsdauer
4,4'-Isopropylidenedi- phenol, oligomeric re- action products with 1-chloro-2,3-epoxypro- pane	25068-38-6	LC50	2,4 mg/l	Fisch	24 h

GREWI EPOXY-COATING Harz glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	25068-38-6	LC50	4,4 mg/l	Fisch	24 h
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	25068-38-6	LC50	4,9 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	24 h
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	25068-38-6	EC50	4,6 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	24 h
Oxirane, mono[(C13-15-alkyloxy)methyl] derivs		EL50	51 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	24 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung				
Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	25068-38-6	31	2,64 – 3,78 (pH-Wert: 7, 25 °C) 2,918 (pH-Wert: 7,1, 25 °C)	
2,2'-[hexane-1,6-diylbis(oxymethylene)]dioxirane	933999-84-9		0,822 (20 °C)	
Oxirane, mono[(C13-15-alkyloxy)methyl] derivs			>6,5 (pH-Wert: 6,74)	

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Gemisch enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, angeführt sind.

Zusätzliche Hinweise:
Adsorbierbares organisch gebundenes Halogen (AOX)
Das Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen.

GREWI EPOXY-COATING Harz glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/ Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

Gefährliche Abfälle: Ja

Vollständig ausgehärtete Epoxidharzprodukte sind keine überwachungsbedürftigen Sonderabfälle und können wie hausmüllähnlicher Gewerbeabfall entsorgt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|---|---|
| 14.1 UN-Nummer | 3082 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. |
| Technische Benennung (gefährliche Bestandteile) | 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, Oxirane, mono[(C13-15-alkyloxy)methyl] derivs |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | |
| Klasse | 9 (umweltgefährdend) |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III (Stoff mit geringer Gefahr) |
| 14.5 Umweltgefahren | gewässergefährdend |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | |
| | Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten. |
| 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code | |
| | Die Fracht wird nicht als Massengut befördert. |

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

UN-Nummer	3082
Offizielle Benennung für die Beförderung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
Klasse	9
Klassifizierungscode	M6
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	9, Fisch und Baum

GREWI EPOXY-COATING Harz glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16



Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Sondervorschriften (SV)	274, 335, 375, 601
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 L
Beförderungskategorie (BK)	3
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	-
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	90

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

UN-Nummer	3082
Offizielle Benennung für die Beförderung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
Klasse	9
Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	ja (gewässergefährdend)
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	9, Fisch und Baum



Sondervorschriften (SV)	274, 335, 969
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-F
Staukategorie (stowage category)	A

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

UN-Nummer	3082
Offizielle Benennung für die Beförderung	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g.
Klasse	9
Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	9, Fisch und Baum



Sondervorschriften (SV)	A97, A158, A197
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	30 kg

GREWI EPOXY-COATING Harz glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften (Österreich)

Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF) nicht anwendbar (Masseanteil an Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt über 100 °C oder an festen Stoffen ist größer als 30 %)

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 2 deutlich wassergefährdend

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m ³	3)

Hinweis

3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 10 (brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

16 ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)			
Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheitsrelevant
5.2	Gefährliche Verbrennungsprodukte: Stickoxide (NO _x), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO ₂)	Gefährliche Verbrennungsprodukte: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO ₂)	ja
15.1		Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland): Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
16		Abkürzungen und Akronyme: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja

GREWI EPOXY-COATING Harz glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigen Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
EL50	Effective Loading 50 %: EL50 ist die Beladungsrate, die benötigt wird, um in 50% der Testorganismen einen Effekt hervorzurufen
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland

GREWI EPOXY-COATING Harz glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
log KOW	n-Octanol/Wasser
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Haftungsausschluss

Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Wissens- und Erfahrungsstand, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein Rechtsverhältnis. Garantie für die Vollständigkeit der Informationen kann daraus in keinem Fall abgeleitet werden. Als nachgeschalteter Anwender haben wir die Daten über gefährliche Stoffe den aktuellen REACH-Listungen und den aktuellen Sicherheitsdatenblättern unseres Vorlieferanten entnommen. Eine Verletzung eventuell bestehender Schutz-, Patent- und Lizenzrechte ist keinesfalls beabsichtigt. Innerbetrieblich ist dieses Sicherheitsdatenblatt jedem Anwender/Verarbeiter zugänglich zu machen. Im Falle des Wiederverkaufs unserer Produkte, obliegt die Verantwortung der Weitergabe der Sicherheitsdaten-

GREWI EPOXY-COATING Harz glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

blätter im Sinne der Lieferantenkette dem Käufer. Verarbeitungshinweise entnehmen Sie dem jeweiligen Datenblatt, wobei der Anwender für Absicherung der Eignung für den beabsichtigten Anwendungszweck verantwortlich zeichnet. Die Einhaltung von nationalen und örtlichen behördlichen Auflagen die sich in Zusammenhang mit der Verarbeitung dieses Produkts ergeben können, liegt im Verantwortungsbereich des Anwenders.

GREWI EPOXY-COATING Härter glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname **GREWI EPOXY-COATING Härter glasklar**
Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)

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

Relevante identifizierte Verwendungen Härterkomponente für kalt- & warmhärtende Epoxidharzsysteme

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

GREWI Handels GmbH
Moos 40
A-4633 Kematen am Innbach

Tel. +43 (0) 7247 6920
Fax. +43 (0) 7247 6920 – 20
E-Mail: office@grewi.at
Internet: www.grewi.at

sachkundige Person

Wilhelm Grecksamer MBA

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst

Giftinformationszentrum:
Österreich - Wien: +43 1 4064 343
Deutschland - Berlin: +49 30 1924 0
Europa: +32 3575 1234

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Katego-rie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin-weis
3.10	akute Toxizität (oral)	4	Acute Tox. 4	H302
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	1	Skin Corr. 1	H314
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	1	Eye Dam. 1	H318
3.4S	Sensibilisierung der Haut	1	Skin Sens. 1	H317

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ätzwirkungen auf der Haut erzeugen eine irreversible Hautschädigung, d.h. eine, durch die Epidermis bis in die Dermis reichende Nekrose.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

- Signalwort **Gefahr**

GREWI EPOXY-COATING Härter glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

- Piktogramme

GHS05, GHS07



- Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

- Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
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.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine,
Hydroxymethylbenzol, 2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine

2.3 Sonstige Gefahren

Sofern zutreffend, werden in diesem Abschnitt Angaben über sonstige Gefahren gemacht, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Gemisch ausgehenden Gefahren beitragen können.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	CAS-Nr. 2855-13-2 EG-Nr. 220-666-8 REACH Reg.-Nr. 01-2119514687-32-xxxx	30 – 60	Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1A / H317
Hydroxymethylbenzol	CAS-Nr. 100-51-6 EG-Nr. 202-859-9 REACH Reg.-Nr. 01-2119492630-38-xxxx	25 – 45	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Eye Irrit. 2 / H319

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Die Marke für Profis
www.grewi.at

GREWI EPOXY-COATING Härter glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	CAS-Nr. 25513-64-8 EG-Nr. 247-063-2 REACH Reg.-Nr. 01-2119560598-25-xxxx	5 – 15	Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1A / H317

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

Schutz der Ersthelfer:

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit einem persönlichen Risiko einhergehen. Helfer auf Selbstschutz achten. Bei Verdacht auf Dampfbildung muss der Helfer geeignetes Atemschutzmaterial verwenden. Schutzhandschuhe tragen. Ausgelaufenes Produkt kann rutschige Oberflächen verursachen.

Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen.

Nach Kontakt mit der Haut

Bei Verätzungen - steriler Schutzverband - sofort Arzt bzw. verständigen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen einen Arzt hinzuziehen. Verschmutzte Kleidung vor erneutem Tragen waschen, Schuhe reinigen.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (siehe Abschnitt 2) und/oder im Abschnitt 11 (Toxikologischen Angaben) beschrieben. Weitere Symptome sind möglich.

Augenkontakt:

Verätzt die Augen. Verursacht Verätzungen

Einatmen:

Dämpfe von erhitztem Material nicht Einatmen

Hautkontakt:

Wirkt ätzend auf die Haut. Verursacht Verätzungen

Sensibilisierung:

Wegen der Ätzwirkung keine Daten erhoben

Verschlucken:

Nach einmaligen Verschlucken von geringer Toxizität. Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen

Symptome von Überexposition folgende Symptome können auftreten:

GREWI EPOXY-COATING Härter glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

Augenkontakt: Schmerzen, Tränenfluss, Rötungen
Einatmen: Keine spezifischen Daten vorhanden
Hautkontakt: Schmerzen, Reizung, Rötung, Blasenbildung
Verschlucken: Magenschmerzen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Einatmen von Verbrennungsprodukten können Symptome verzögert eintreten. Symptomatische Behandlung (De-konatmination, Vitalfunktionen). Kein spezifisches Antidot bekannt. Betroffene Person möglicherweise für 48 h unter ärztlicher Aufsicht stellen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel
Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel
Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte
Stickoxide (NO_x), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal
Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte
Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können
Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

Geeignete Rückhaltetechniken
Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

GREWI EPOXY-COATING Härter glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung
- Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Geeignete Verpackung

Nur im Originalbehälter aufbewahren. Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen, nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern. Nicht gemeinsam mit unverträglichen Stoffen, Lebensmitteln und Getränken lagern.

Ungeeignete Materialien:
Kupfer, Aluminium

Lagertemperatur / Lagerstabilität / Lagerdauer: +15°C bis + 25°C / 1 Jahr im Originalgebinde
Die Angabe zur Lagerdauer auf dem Sicherheitsdatenblatt ist nicht als vertraglich zugesicherte Angabe über die Gewährleistung von Anwendungseigenschaften zu sehen und beschränkt sich auf originalverschlossene Gebinde. Produktverfärbung bei Überschreiten der empfohlenen Lagertemperatur & -dauer möglich.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Keine Information verfügbar.

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	2855-13-2	DNEL	0,073 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	2855-13-2	DNEL	0,073 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
Hydroxymethylbenzol	100-51-6	DNEL	22 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Hydroxymethylbenzol	100-51-6	DNEL	110 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen

GREWI EPOXY-COATING Härter glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Hydroxymethylbenzol	100-51-6	DNEL	8 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Hydroxymethylbenzol	100-51-6	DNEL	40 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	2855-13-2	PNEC	0,06 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	2855-13-2	PNEC	0,006 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	2855-13-2	PNEC	3,18 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	2855-13-2	PNEC	5,784 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	2855-13-2	PNEC	0,578 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	2855-13-2	PNEC	1,121 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Hydroxymethylbenzol	100-51-6	PNEC	1 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Hydroxymethylbenzol	100-51-6	PNEC	0,1 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Hydroxymethylbenzol	100-51-6	PNEC	39 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Hydroxymethylbenzol	100-51-6	PNEC	5,27 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Hydroxymethylbenzol	100-51-6	PNEC	0,527 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Hydroxymethylbenzol	100-51-6	PNEC	0,456 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	25513-64-8	PNEC	0,102 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	25513-64-8	PNEC	0,01 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)

GREWI EPOXY-COATING Härter glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	25513-64-8	PNEC	72 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	25513-64-8	PNEC	0,622 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	25513-64-8	PNEC	0,062 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	25513-64-8	PNEC	10 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei ungenügender Belüftung behördlich genehmigte Abluftanlagen vorsehen. Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.
Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Break Through Time (BTT) nach EN 374

Für Kurzzeitanwendung: Nitrilkautschuk (NBR) 0,4 mm Schichtdicke

Für Langzeitanwendung: Butylkautschuk (Butyl) 0,7 mm Schichtdicke

Wegen der großen Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der einzelnen Hersteller zu beachten.

Zusätzlicher Hinweis: Die Angaben basieren auf eigenen Prüfungen, Literaturangaben und Informationen von Handshuhherstellern oder sind durch Analogieschluss von ähnlichen Stoffen/Gemischen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhes in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z. B. Temperatur, Lösungsmittel etc.) deutlich kürzer als die durch Tests ermittelte Permeationszeit sein kann. Vorbeugender Hautschutz wird empfohlen

Körperschutz:

Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglichen Einwirkungen auswählen z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern).

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden. Ergänzend zu den Angaben der persönlichen Schutzausrüstung ist das Tragen geschlossener Arbeitskleidung erforderlich. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung. Vor Pausen und Arbeitsende Hände gründlich waschen. Augenspülflasche evtl. Notdusche vorsehen.

GREWI EPOXY-COATING Härter glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

Atemschutz

Für ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes Sorge tragen. Bei ungenügender Belüftung Abluftanlage vorsehen. Bei Nebel-/Dampfentwicklung - Atemschutz bei ungenügender Entlüftung. Gasfilter für organische Gase/Dämpfe (Siedepunkt > 65°C, z.B. EN 14387 Typ A) oder umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos bis leicht gelblich, transparent
Geruch	aminartig

Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	205,3 °C bei 1 atm
Flammpunkt	>110 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)

Explosionsgrenzen

- Untere Explosionsgrenze (UEG)	1,2 Vol.-%
- Obere Explosionsgrenze (OEG)	13 Vol.-%
Dampfdruck	7 Pa bei 20 °C
Dichte	1,01 – 1,03 g/cm ³ bei 20 °C
Dampfdichte	keine Information verfügbar
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	365 °C

GREWI EPOXY-COATING Härter glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

Viskosität

- Dynamische Viskosität	200 – 300 mPa s bei 25 °C
Explosive Eigenschaften	keine
Oxidierende Eigenschaften	keine

9.2 Sonstige Angaben

Lösemittelgehalt	0 %
Festkörpergehalt	100 %
Temperaturklasse (EU gem. ATEX)	T2 (maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 300°C)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden. Größere Ansätze von Harz und Härter führen bei fortschreitender Polyaddition zu Hitzebildung (exotherme Reaktion) es können Kohlenmonoxid, Kohlendioxid sowie andere Stickoxide entstehen.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei Einwirkungen auf Säuren - Wärmeentwicklung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen > 80°C können zur Veränderung des Produktes führen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Nitroverbindungen. Säuren. Basen. Isocyanate.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Gebrauchsbedingungen: keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

GHS der Vereinten Nationen, Anhang 4: Kann gesundheitsschädlich bei Hautkontakt sein.

- Schätzwert akuter Toxizität (ATE)

Oral 607 mg/kg

GREWI EPOXY-COATING Härter glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen der Mischung			
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	2855-13-2	oral	1.030 mg/kg
Hydroxymethylbenzol	100-51-6	oral	500 mg/kg
Hydroxymethylbenzol	100-51-6	inhalativ: Dampf	11 mg/l/4h
Hydroxymethylbenzol	100-51-6	inhalativ: Staub/Nebel	4,178 mg/l/4h
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	25513-64-8	oral	910 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Gemisch enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt.

GREWI EPOXY-COATING Härter glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, angeführt sind.

Zusätzliche Hinweise:

Adsorbierbares organisch gebundenes Halogen (AOX)
Das Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/ Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen:

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

Gefährliche Abfälle: Ja

Vollständig ausgehärtete Epoxidharzprodukte sind keine überwachungsbedürftigen Sonderabfälle und können wie hausmüllähnlicher Gewerbeabfall entsorgt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|---|--|
| 14.1 UN-Nummer | 2735 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. |
| Technische Benennung (gefährliche Bestandteile) | 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, 2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | |
| Klasse | 8 (ätzende Stoffe) |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III (Stoff mit geringer Gefahr) |
| 14.5 Umweltgefahren | nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | |
| | Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten. |
| 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code | |
| | Die Fracht wird nicht als Massengut befördert. |

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

GREWI EPOXY-COATING Härter glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

UN-Nummer	2735
Offizielle Benennung für die Beförderung	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.
Klasse	8
Klassifizierungscode	C7
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	8



Sondervorschriften (SV)	274
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 L
Beförderungskategorie (BK)	3
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	80

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

UN-Nummer	2735
Offizielle Benennung für die Beförderung	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.
Klasse	8
Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	-
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	8



Sondervorschriften (SV)	223, 274
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-B
Staukategorie (stowage category)	A
Trenngruppe	18 - Alkalien

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

UN-Nummer	2735
Offizielle Benennung für die Beförderung	Amine, flüssig, ätzend, n.a.g.
Klasse	8
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	8

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Die Marke für Profis
www.grewi.at

GREWI EPOXY-COATING Härter glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Die Marke für Profis
www.grewi.at

GREWI EPOXY-COATING Härter glasklar

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 2019-06-07 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2019-07-16

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Haftungsausschluss

Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Wissens- und Erfahrungsstand, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein Rechtsverhältnis. Garantie für die Vollständigkeit der Informationen kann daraus in keinem Fall abgeleitet werden. Als nachgeschalteter Anwender haben wir die Daten über gefährliche Stoffe den aktuellen REACH-Listungen und den aktuellen Sicherheitsdatenblättern unseres Vorlieferanten entnommen. Eine Verletzung eventuell bestehender Schutz-, Patent- und Lizenzrechte ist keinesfalls beabsichtigt. Innerbetrieblich ist dieses Sicherheitsdatenblatt jedem Anwender/Verarbeiter zugänglich zu machen. Im Falle des Wiederverkaufs unserer Produkte, obliegt die Verantwortung der Weitergabe der Sicherheitsdatenblätter im Sinne der Lieferantenkette dem Käufer. Verarbeitungshinweise entnehmen Sie dem jeweiligen Datenblatt, wobei der Anwender für Absicherung der Eignung für den beabsichtigten Anwendungszweck verantwortlich zeichnet. Die Einhaltung von nationalen und örtlichen behördlichen Auflagen die sich in Zusammenhang mit der Verarbeitung dieses Produkts ergeben können, liegt im Verantwortungsbereich des Anwenders.