gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils gültigen Fassung



 Artikel-Nr.:
 E4R-812
 Druckdatum :
 06.02.2024

 Bearbeitungsdatum :
 06.02.2024
 Version (Überarbeitung) :
 19.3.0 (19.2.0)

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

1.1 Produktidentifikator

GEHOPON-E4R-Metallgrund Braun (E4R-812)

Eindeutiger Rezepturidentifikator: E004-10FA-800P-186J

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

Relevante identifizierte Verwendungen

PC 9a - Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentfemer Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

Bemerkung

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Geholit + Wiemer

Lack- und Kunststoff-Chemie GmbH

Straße: Sofienstraße 36

Postleitzahl/Ort: 76676 Graben-Neudorf

Telefon: +49 (0) 7255 / 99 0 **Telefax:** +49 (0) 7255 / 99123

Ansprechpartner für Informationen : Safety@Geholit-Wiemer.de

1.4 Notrufnummer

+49 (0) 7255 / 99 299

Mo - Do 7.00 - 17.00 Uhr Fr 7.00 - 15.30 Uhr Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Flam. Lig. 3; H226 - Entzündbare Flüssigkeiten: Kategorie 3; Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Skin Irrit. 2 ; H315 - Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Kategorie 2 ; Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2; H319 - Schwere Augenschädigung/-reizung: Kategorie 2; Verursacht schwere Augenreizung.

 ${\it Skin Sens.}\ 1\ ;\ H317\ -\ Sensibilisierung\ der\ Haut:\ Kategorie\ 1\ ;\ Kann\ allergische\ Hautreaktionen\ verursachen.$

 $A quatic \, Chronic \, 2 \; ; \; H411 \; - \; Gewässergef \\ \ddot{a}hr dend \; : \; Chronisch \, 2 \; ; \; Giftig \; f\"{u}r \; Wasserorganismen, \; mit \; langfristiger \; den to the contract of the contract$

Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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







Flamme (GHS02) · Umwelt (GHS09) · Ausrufezeichen (GHS07)

Seite: 1 / 14

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils gültigen Fassung



 Artikel-Nr.:
 E4R-812
 Druckdatum:
 06.02.2024

 Bearbeitungsdatum:
 06.02.2024
 Version (Überarbeitung):
 19.3.0 (19.2.0)

Signalwort

Achtung

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

PHENOL, METHYLSTYROLISIERT; CAS-Nr.: 68512-30-1 EPOXIDHARZ-A MOL-GEW. > 700; CAS-Nr.: 25068-38-6 EPOXIDHARZ-A MOL-GEW. <= 700; CAS-Nr.: 1675-54-3

Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten

fernhalten. Nicht rauchen.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P370+P378 Bei Brand: ... zum Löschen verwenden.

P501 Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Zusätzliche Hinweise

P240 - Behälter und zu befüllende Anlage erden. P241 - Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-/...] Geräte verwenden. P242 - Funkenarmes Werkzeug verwenden. P243 - Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. 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 ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P362+P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

2.3 Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

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

Das Gemisch enthält >= 0,1 % Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII erfüllen. Siehe ABSCHNITT 3 in diesem Sicherheitsdatenblatt.

• PHENOL, METHYLSTYROLISIERT; CAS-Nr.: 68512-30-1; EG-Nr.: 700-960-7

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

XYLOL; REACH-Nr.: 01-2119488216-32 ; EG-Nr.: 215-535-7; CAS-Nr.: 1330-20-7

Gewichtsanteil : $\geq 5 - < 10 \%$

Einstufung 1272/2008 [CLP]: Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 STOT RE 2; H373 Acute Tox. 4; H312

Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H335

PHENOL, METHYLSTYROLISIERT; EG-Nr.: 700-960-7; CAS-Nr.: 68512-30-1

Gewichtsanteil : $\geq 5 - < 10 \%$

Einstufung 1272/2008 [CLP]: Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412

EPOXIDHARZ-A MOL-GEW. > 700 ; CAS-Nr. : 25068-38-6 Gewichtsanteil : \geq 1 - < 5 %

Einstufung 1272/2008 [CLP]: Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319

ZINKOXID; REACH-Nr.: 01-2119463881-32; EG-Nr.: 215-222-5; CAS-Nr.: 1314-13-2

Gewichtsanteil : \geq 2,5 - < 5 %

Seite: 2 / 14

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils gültigen Fassung



 Artikel-Nr.:
 E4R-812
 Druckdatum :
 06.02.2024

 Bearbeitungsdatum :
 06.02.2024
 Version (Überarbeitung) :
 19.3.0 (19.2.0)

Einstufung 1272/2008 [CLP]: Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410

TRIZINKBIS(ORTHOPHOSPHAT); REACH-Nr.: 01-2119485044-40 ; EG-Nr.: 231-944-3; CAS-Nr.: 7779-90-0

Gewichtsanteil : $\geq 2.5 - < 5\%$

Einstufung 1272/2008 [CLP]: Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410

EPOXIDHARZ-A MOL-GEW. <= 700; REACH-Nr.: 01-2119456619-26; EG-Nr.: 216-823-5; CAS-Nr.: 1675-54-3

Gewichtsanteil : \geq 2,5 - < 5 %

Einstufung 1272/2008 [CLP]: Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 2; H411

Spezifische Konzentrationsgrenzen : Eye Irrit. 2 ; H319: $C \ge 5$ % • Skin Irrit. 2 ; H315: $C \ge 5$ % 1-METHOXY-2-PROPANOL ; REACH-Nr. : 01-2119457435-35 ; EG-Nr. : 203-539-1; CAS-Nr. : 107-98-2

Gewichtsanteil : $\geq 1 - < 5 \%$

Einstufung 1272/2008 [CLP]: Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336

2-METHYL-1-PROPANOL; REACH-Nr.: 01-2119484609-23 ; EG-Nr.: 201-148-0; CAS-Nr.: 78-83-1

Gewichtsanteil: ≥ 1 - < 3 %

Einstufung 1272/2008 [CLP]: Flam. Liq. 3; H226 Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H335 STOT

SE 3; H336

ETHYLBENZOL; EG-Nr.: 202-849-4; CAS-Nr.: 100-41-4 Gewichtsanteil: $\geq 1 - < 5 \%$

Einstufung 1272/2008 [CLP]: Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 STOT RE 2; H373 (Hörorgane) Acute Tox. 4

; H332 Aquatic Chronic 3; H412

BUTANON; REACH-Nr.: 01-2119457290-43; EG-Nr.: 201-159-0; CAS-Nr.: 78-93-3

Gewichtsanteil : $\geq 1 - < 5 \%$

Einstufung 1272/2008 [CLP]: Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066

Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der Gefahren- und EU Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei allergischen Erscheinungen, insbesondere im Atembereich, sofort einen Arzt hinzuziehen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Gründliche Körperreinigung vornehmen (Dusch- oder Vollbad). In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen.

Bei Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife Nicht abwaschen mit: Lösemittel/Verdünnungen Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).

Hinweise für den Arzt

Symptomatische Behandlung.

Symptome

Folgende Symptome können auftreten: Allergische Reaktionen Asthmatische Beschwerden Atembeschwerden

Seite: 3 / 14

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils gültigen Fassung



 Artikel-Nr.:
 E4R-812
 Druckdatum :
 06.02.2024

 Bearbeitungsdatum :
 06.02.2024
 Version (Überarbeitung) :
 19.3.0 (19.2.0)

Schwindel Kopfschmerzen

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum ABC-Pulver Löschdecke

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO2)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

5.4 Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Sicherstellen, dass Abfälle aufgenommen und sicher gelagert werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Personen mit einer Hautsensibilisierungshistorie sollten nicht für Arbeiten mit diesem Produkt herangezogen werden.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist: Einatmen von Dämpfen oder Nebel/Aerosole Hautkontakt Augenkontakt Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Schutzmaßnahmen

Brandschutzmaßnahmen

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter

Seite: 4 / 14

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils gültigen Fassung



 Artikel-Nr.:
 E4R-812
 Druckdatum :
 06.02.2024

 Bearbeitungsdatum :
 06.02.2024
 Version (Überarbeitung) :
 19.3.0 (19.2.0)

dicht geschlossen halten.

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

Fußböden sollten undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht zu reinigen sein. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten. Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen. Zugang zu Lagerräumen beschränken.

Zusammenlagerungshinweise

Lagerklasse (TRGS 510): 3

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Schützen gegen Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen sind durchzuführen.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

XYLOL; CAS-Nr.: 1330-20-7

Grenzwerttyp (Herkunftsland): TRGS 900 (D)

Grenzwert: 50 ppm / 220 mg/m³

Spitzenbegrenzung : 2(II) Bemerkung : H

 $\begin{array}{ll} \text{Version:} & 23.06.2022 \\ \text{Grenzwerttyp (Herkunftsland):} & \text{TRGS 903 (D)} \end{array}$

Methylhippur- (Tolur-)säure (alle Isomere) / Urin (U) / Expositionsende bzw.

Parameter: Schichtende
Grenzwert: 2000 mg/l
Version: 25.02.2022
Grenzwerttyp (Herkunftsland): STEL (EC)

Grenzwert: 100 ppm / 442 mg/m³

Bemerkung: Skin
Version: 20.06.2019
Grenzwerttyp (Herkunftsland): TWA (EC)

Grenzwert: 50 ppm / 221 mg/m³

Bemerkung: Skin
Version: 20.06.2019

1-METHOXY-2-PROPANOL; CAS-Nr.: 107-98-2
Grenzwerttyp (Herkunftsland): TRGS 900 (D)

Grenzwert: 100 ppm / 370 mg/m³

Spitzenbegrenzung: 2(I)
Bemerkung: Y
Version: 23.06.2022

Grenzwerttyp (Herkunftsland): TRGS 903 (D)

 $Parameter: \\ 1-Methoxy propan-2-ol / Urin (U) / Exposition sende bzw. Schichtende$

 Grenzwert :
 15 mg/l

 Version :
 25.02.2022

 Grenzwerttyp (Herkunftsland) :
 STEL (EC)

Grenzwert: 150 ppm / 568 mg/m³

Bemerkung: Skin Version: 20.06.2019

Seite: 5 / 14

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils gültigen Fassung



 A rtikel-Nr.:
 E4R-812
 Druckdatum :
 06.02.2024

 Bearbeitungsdatum :
 06.02.2024
 Version (Überarbeitung) :
 19.3.0 (19.2.0)

Grenzwerttyp (Herkunftsland): TWA (EC)

Grenzwert: 100 ppm / 375 mg/m³

Bemerkung: Skin Version: 20.06.2019 2-METHYL-1-PROPANOL; CAS-Nr.: 78-83-1

Grenzwerttyp (Herkunftsland): TRGS 900 (D)

Grenzwert: $100 \text{ ppm} / 310 \text{ mg/m}^3$

ETHYLBENZOL; CAS-Nr.: 100-41-4

 $\begin{array}{ll} \mbox{Grenzwerttyp (Herkunftsland):} & \mbox{TRGS 900 (D)} \\ \mbox{Grenzwert:} & \mbox{20 ppm } / \mbox{88 mg/m}^3 \end{array}$

Spitzenbegrenzung: 2(II)
Bemerkung: H, Y
Version: 23.06.2022
Grenzwerttyp (Herkunftsland): TRGS 903 (D)

Parameter: Mandelsäure plus Pheny Igly oxylsäure / Urin (U) / Expositionsende bzw. Schichtende

Grenzwert: 250 mg/g Kreatinin Version: 25.02.2022

Grenzwerttyp (Herkunftsland): STEL (EC)

Grenzwert: 200 ppm / 884 mg/m³

Bemerkung: Skin
Version: 20.06.2019
Grenzwerttyp (Herkunftsland): TWA (EC)

Grenzwert: 100 ppm / 442 mg/m³

Bemerkung: Skin
Version: 20.06.2019

BUTANON; CAS-Nr.: 78-93-3

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 (D)

Grenzwert: 200 ppm / 600 mg/m³

Spitzenbegrenzung: 1(I)
Bemerkung: H, Y
Version: 23.06.2022
Grenzwerttyp (Herkunftsland): TRGS 903 (D)

Parameter: 2-Butanon / Urin (U) / Expositionsende bzw. Schichtende

 Grenzwert :
 2 mg/l

 Version :
 25.02.2022

 Grenzwerttyp (Herkunftsland) :
 STEL (EC)

Grenzwert: 300 ppm / 900 mg/m³

Version: 20.06.2019
Grenzwerttyp (Herkunftsland): TWA (EC)

Grenzwert: 200 ppm / 600 mg/m³

Version: 20.06.2019

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 (D)

Grenzwerttyp (Herkunftsland): Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert (D)

Grenzwert: nicht relevant

DNEL-/PNEC-Werte

DNEL/DMEL

ZINKOXID; CAS-Nr.: 1314-13-2

Grenzwertty p: DNEL Arbeitnehmer (systemisch)

Expositionsweg : Einatmen Expositionshäufigkeit : Langzeitig Grenzwert : 5 mg/m³

Seite: 6 / 14

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils gültigen Fassung



 A rtikel-Nr.:
 E4R-812
 Druckdatum:
 06.02.2024

 Bear beitungsdatum:
 06.02.2024
 Version (Überarbeitung):
 19.3.0 (19.2.0)

Grenzwerttyp: DNEL Arbeitnehmer (systemisch)

Expositionsweg: Dermal
Expositionshäufigkeit: Langzeitig
Grenzwert: 83 mg/m³
Extrapolationsfaktor: 1 D

TRIZINKBIS(ORTHOPHOSPHAT); CAS-Nr.: 7779-90-0

Grenzwerttyp: DNEL Arbeitnehmer (systemisch)

Expositionsweg: Einatmen
Expositionshäufigkeit: Langzeitig
Grenzwert: 5 mg/kg

Grenzwerttyp: DNEL Arbeitnehmer (systemisch)

Expositionsweg: Dermal
Expositionshäufigkeit: Langzeitig
Grenzwert: 83 mg/kg
Extrapolationsfaktor: 1 D

EPOXIDHARZ-A MOL-GEW. <= 700; CAS-Nr.: 1675-54-3

Grenzwerttyp: DNEL Arbeitnehmer (systemisch)

Expositionsweg : Dermal
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig
Grenzwert : = 8,33 mg/kg

Extrapolationsfaktor: 24 h

Grenzwerttyp: DNEL Arbeitnehmer (systemisch)

Expositionsweg: Einatmen
Expositionshäufigkeit: Kurzzeitig
Grenzwert: = 12,25 mg/m³

Grenzwerttyp: DNEL Arbeitnehmer (systemisch)

Expositionsweg: Dermal
Expositionshäufigkeit: Langzeitig
Grenzwert: = 8,33 mg/kg

Extrapolationsfaktor: 24 h

Grenzwerttyp: DNEL Arbeitnehmer (systemisch)

Expositionsweg: Einatmen
Expositionshäufigkeit: Langzeitig
Grenzwert: = 12,25 mg/m³

PNEC

ZINKOXID; CAS-Nr.: 1314-13-2

Grenzwerttyp: PNEC (Gewässer, Süßwasser)

Grenzwert: 20 µg/l

Grenzwerttyp: PNEC (Gewässer, Meerwasser)

Grenzwert : 6,1 μg/l TRIZINKBIS(ORTHOPHOSPHAT) ; CAS-Nr. : 7779-90-0

Grenzwerttyp: PNEC (Gewässer, Süßwasser) Expositionsweg: Wasser (Inklusive Kläranlage)

Grenzwert: 20,6 µg/l

Grenzwerttyp: PNEC (Gewässer, Meerwasser)
Expositionsweg: Wasser (Inklusive Kläranlage)

Grenzwert : $6,1 \mu g/I$

EPOXIDHARZ-A MOL-GEW. <= 700; CAS-Nr.: 1675-54-3

Grenzwerttyp: PNEC (Gewässer, Süßwasser)
Expositionsweg: Wasser (Inklusive Kläranlage)

Grenzwert: = 0,006 mg/l

Grenzwerttyp: PNEC (Gewässer, zeitweise Freisetzung)

Expositionsweg: Wasser (Inklusive Kläranlage)

Grenzwert : = 0.018 mg/l

Grenzwerttyp: PNEC (Gewässer, Meerwasser)
Expositionsweg: Wasser (Inklusive Kläranlage)

Seite: 7 / 14

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils gültigen Fassung



 Artikel-Nr.:
 E4R-812
 Druckdatum:
 06.02.2024

 Bearbeitungsdatum:
 06.02.2024
 Version (Überarbeitung):
 19.3.0 (19.2.0)

Grenzwert: = 0,0006 mg/l

Grenzwerttyp: PNEC (Sediment, Süßwasser)

Expositionsweg: Boden
Grenzwert: = 0,996 mg/kg

Grenzwerttyp: PNEC (Sediment, Meerwasser)

Expositionsweg: Boden

Grenzwert : = 0,0996 mg/kg
Grenzwerttyp : PNEC Boden, Süßwasser

Expositionsweg: Boden
Grenzwert: = 0,196 mg/kg

Grenzwerttyp: PNEC (Sekundärvergiftung)

Expositionsweg: Boden
Grenzwert: = 11 mg/kg
Grenzwerttyp: PNEC (Kläranlage)

Expositionsweg: Wasser (Inklusive Kläranlage)

Grenzwert: = 10 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition Persönliche Schutzausrüstung











Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

Hautschutz

Handschutz

Arbeiten so ausführen, daß keine oder höchstens kurzfristige Berührung erfolgt, hierfür Schutzhandschuhe nach EN 374 verwenden. Gebrauchshinweise und Angaben zu Durchbruchzeiten der Handschuh-Hersteller beachten! Die angegebenen Durchbruchzeiten gelten für Vollkontakt. Handschuhe für Vollkontakt sollten Durchbruchzeiten über 120 Minuten aufweisen. Ansonsten ist ein Handschuh nur für Spritzkontakt geeignet. Handschuhe sollen bei starker Verschmutzung umgehend, bei Spritzern nach Ablauf der max. Tragedauer,

spätestens bei Schichtende entsorgt werden.

Handschuhvorschläge:

Bei kurzzeitigem oder Spritzkontakt geeignetes Handschuh-Material: Nitrilkautschuk, z.B. Camatril der Firma KCL Materialstärke > 0,4mm

Durchbruchzeit > 60 Minuten

Bei längerem oder wiederholtem Kontakt geeignetes Handschuh-Material: Fluorkautschuk, z.B. Viton der Firma KCL Materialstärke > 0.7mm

Durchbruchzeit > 480 Minuten

Weitere Hinweise:

- BG-Regel 195 "Benutzung von Schutzhandschuhen" und
- BG Regel 197 "Benutzung von Hautschutz", sowie im
- Merkblatt A 023 (BGI 540) "Hand- und Hautschutz" der BG-Chemie.

Körperschutz

Erforderliche Eigenschaften antistatisch. Empfohlenes Material Naturfaser (z.B. Baumwolle)

Atemschutz

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung

Geeignetes Atemschutzgerät

Kombinationsfiltergerät

Allgemeine Hinweise

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.

Seite: 8 / 14

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils gültigen Fassung



 Artikel-Nr.:
 E4R-812
 Druckdatum :
 06.02.2024

 Bearbeitungsdatum :
 06.02.2024
 Version (Überarbeitung) :
 19.3.0 (19.2.0)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Aussehen

Aggregatzustand : Flüssig **Farbe :** Siehe Kapitel 1.

Geruch

charakteristisch nach: Lösemittel

Sicherheitstechnische Kenngrößen

Siedebeginn und Siedebereich : (1013 hPa) °C 117 ISO 3679:2015 Flammpunkt: 24 °C °C Zündtemperatur: > 200 V ol. % Untere Explosionsgrenze: 0,8 Obere Explosionsgrenze: 12 V ol. % Dampfdruck: (50 °C) hPa 64 ca. Dichte: (20 °C) 1,6 - 1,7 g/cm³ Lösemitteltrennprüfung: (20 °C) < 3 % A uslaufzeit: (23 ℃) 60 ISO-Becher 6 mm Maximaler VOC-Gehalt (EG): 16 - 18 Gew-%

9.2 Sonstige Angaben

Keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.5 Unverträgliche Materialien

Säure, konzentriert. Oxidationsmittel, stark. Alkalien (Laugen), konzentriert.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Kohlendioxid (CO2) Stickoxide (NOx) Kohlenmonoxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität

Parameter: LD50 (XYLOL; CAS-Nr.: 1330-20-7)

Expositionsweg: Oral
Spezies: Ratte
Wirkdosis: 8700 mg/kg

Parameter: LD50 (EPOXIDHARZ-A MOL-GEW. > 700; CAS-Nr.: 25068-38-6)

Expositionsweg: Oral
Spezies: Ratte
Wirkdosis: > 2000 mg/kg

Seite: 9 / 14

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils gültigen Fassung



 A rtikel-Nr.:
 E4R-812
 Druckdatum:
 06.02.2024

 Bear beitungsdatum:
 06.02.2024
 Version (Überarbeitung):
 19.3.0 (19.2.0)

Parameter: LD50 (ZINKOXID ; CAS-Nr. : 1314-13-2)

Expositionsweg: Oral
Spezies: Ratte
Wirkdosis: 7950 mg/kg

Parameter: LC50 (EPOXIDHARZ-A MOL-GEW. <= 700; CAS-Nr.: 1675-54-3)

Expositionsweg: Oral
Spezies: Ratte
Wirkdosis: > 2000 mg/kg

Parameter: LD50 (1-METHOXY-2-PROPANOL; CAS-Nr.: 107-98-2)

Expositionsweg: Oral
Spezies: Ratte
Wirkdosis: 5660 mg/kg

Parameter: LD50 (2-METHYL-1-PROPANOL; CAS-Nr.: 78-83-1)

Expositionsweg: Oral
Spezies: Ratte
Wirkdosis: 2460 mg/kg

Parameter: LD50 (ETHYLBENZOL; CAS-Nr.: 100-41-4)

Expositionsweg: Oral
Spezies: Ratte
Wirkdosis: 3500 mg/kg

Parameter: LD50 (BUTANON; CAS-Nr.: 78-93-3)

Expositionsweg: Oral
Spezies: Ratte
Wirkdosis: 2737 mg/kg

Akute dermale Toxizität

Parameter: LD50 (XYLOL; CAS-Nr.: 1330-20-7)

Expositionsweg: Dermal
Spezies: Kaninchen
Wirkdosis: 2000 mg/kg

Parameter: LC50 (EPOXIDHARZ-A MOL-GEW. <= 700; CAS-Nr.: 1675-54-3)

Expositionsweg: Dermal
Spezies: Ratte
Wirkdosis: > 2000 mg/kg

Parameter: LD50 (1-METHOXY-2-PROPANOL; CAS-Nr.: 107-98-2)

Expositionsweg: Dermal
Spezies: Kaninchen
Wirkdosis: 9999,99 mg/kg

Parameter: LD50 (ETHYLBENZOL; CAS-Nr.: 100-41-4)

Expositionsweg: Dermal
Spezies: Kaninchen
Wirkdosis: 5000 mg/kg

Parameter: LD50 (BUTANON; CAS-Nr.: 78-93-3)

Expositionsweg: Dermal
Spezies: Kaninchen
Wirkdosis: 13 g/kg

Akute inhalative Toxizität

Parameter: LC50 (XYLOL; CAS-Nr.: 1330-20-7)

Expositionsweg: Einatmen
Spezies: Ratte
Wirkdosis: 6350 mg/l

Parameter: LC50 (ZINKOXID ; CAS-Nr.: 1314-13-2)

Expositionsweg: Einatmen
Spezies: Maus
Wirkdosis: 2500 mg/m³

Parameter: LC0 (EPOXIDHARZ-A MOL-GEW. <= 700; CAS-Nr.: 1675-54-3)

Expositionsweg: Einatmen

Seite: 10 / 14

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils gültigen Fassung



 A rtikel-Nr.:
 E4R-812
 Druckdatum:
 06.02.2024

 Bear beitungsdatum:
 06.02.2024
 Version (Überarbeitung):
 19.3.0 (19.2.0)

Spezies: Ratte

Wirkdosis: = 0,00001 ppm

Expositionsdauer: 5 h

Parameter: LC50 (2-METHYL-1-PROPANOL; CAS-Nr.: 78-83-1)

Expositionsweg: Einatmen
Spezies: Ratte
Wirkdosis: 8000 ppm

Parameter: LC50 (BUTANON; CAS-Nr.: 78-93-3)

Expositionsweg: Einatmen
Spezies: Maus
Wirkdosis: 40 mg/l

Ätzwirkung

Spezies:

Ergebnis:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Parameter: Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (EPOXIDHARZ-A MOL-GEW. <= 700 ; CAS-Nr.: 1675-

54-3) Kaninchen Erythem (Rötung). OECD 404

Methode: OECI
Schwere Augenschädigung/-reizung

Parameter: Schwere Augenschädigung/-reizung (EPOXIDHARZ-A MOL-GEW. <= 700; CAS-Nr.:

1675-54-3)

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Rötung der Bindehaut.

Methode: OECD 405

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung der Haut

Parameter: Sensibilisierung der Haut (EPOXIDHARZ-A MOL-GEW. <= 700; CAS-Nr.: 1675-54-3)

Spezies : Maus Ergebnis : Sensibilisierend.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität

Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Parameter: LC50 (EPOXIDHARZ-A MOL-GEW. <= 700; CAS-Nr.: 1675-54-3)

Spezies: Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Wirkdosis: = 1,5 mg/l
Expositionsdauer: 96 h
Methode: OECD 203 **Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere**

Parameter: EC50 (EPOXIDHARZ-A MOL-GEW. <= 700; CAS-Nr.: 1675-54-3)

 Spezies :
 Daphnien

 Wirkdosis :
 = 1,7 mg/l

 Expositionsdauer :
 48 h

 Methode :
 OECD 202

Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen

Parameter: NOEC (EPOXIDHARZ-A MOL-GEW. <= 700; CAS-Nr.: 1675-54-3)

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

 $\begin{array}{lll} \mbox{Wirkdosis:} & = 0,3 \mbox{ mg/l} \\ \mbox{Expositionsdauer:} & 504 \mbox{ h} \\ \mbox{Methode:} & \mbox{OECD 211} \\ \end{array}$

Seite: 11 / 14

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils gültigen Fassung



 Artikel-Nr.:
 E4R-812
 Druckdatum:
 06.02.2024

 Bearbeitungsdatum:
 06.02.2024
 Version (Überarbeitung):
 19.3.0 (19.2.0)

Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

Parameter: EC50 (EPOXIDHARZ-A MOL-GEW. <= 700; CAS-Nr.: 1675-54-3)

Spezies: Algen
Wirkdosis: = 9,4 mg/l
Expositionsdauer: 72 h

Toxizität für Mikroorganismen

Parameter: EC50 (EPOXIDHARZ-A MOL-GEW. <= 700 ; CAS-Nr.: 1675-54-3)

Spezies: Toxizität für Mikroorganismen

Wirkdosis: > 100 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

 $Das\ Gemisch\ enthält\ die\ folgenden\ Stoffe,\ die\ die\ PBT\ und/oder\ vPvB\ Kriterien\ gem\"{a}B\ REACH,\ Anhang\ XIII\ erfüllen\ gem\"{a}B\ REACH,\ Anhang\ XIII\ erfüllen\ gem\"{a}B\ REACH,\ Anhang\ REAC$

- vPvB:

PHENOL, METHYLSTYROLISIERT; CAS-Nr.: 68512-30-1

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

12.8 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen - und prozessspezifisch durchzuführen. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt 08 01 11

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Nach Rücksprache mit dem Entsorger nach Verfestigung zusammen mit Hausmüll ablagern.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 1263

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport(ADR/RID)

FARBE

Seeschiffstransport (IMDG)

PAINT (ZINC OXIDE · TRIZINC BIS(ORTHOPHOSPHATE) · EPOXY RESIN-A)

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

PAINT

Seite: 12 / 14

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils gültigen Fassung



 Artikel-Nr.:
 E4R-812
 Druckdatum:
 06.02.2024

 Bearbeitungsdatum:
 06.02.2024
 Version (Überarbeitung):
 19.3.0 (19.2.0)

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport(ADR/RID)

Klasse(n): 3
Klassifizierungscode: F1
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 30
Tunnelbeschränkungscode: D/E

Sondervorschriften : LQ $5 \cdot E1 \cdot ADR : -(<=5 \cdot ; 2.2.3.1.5 + N)$

Gefahrzettel: 3 / N

Seeschiffstransport (IMDG)

Klasse(n): 3 **EmS-Nr.:** F-E / <u>S-E</u>

Sondervorschriften : LQ $5 \mid \cdot \mid E \mid 1 \cdot \mid MDG \mid 2.3.2.5 \mid + \mid P \mid (<=5 \mid)$

Gefahrzettel: 3 / N

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
Klasse(n):
Sondervorschriften:

Sondervorschriften: E 1
Gefahrzettel: 3

14.4 Verpackungsgruppe

III

14.5 Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID): Ja Seeschiffstransport (IMDG): Ja (P) Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR): Ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

Verwendungsbeschränkungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII (Beschränkungen)

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 3, 30, 40, 75

Nationale Vorschriften

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

Gewichtsanteil (Ziffer 5.2.5. I): < 0,5 %

Wassergefährdungsklasse

Einstufung gemäß AwSV - Klasse: 2 (Deutlich wassergefährdend)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): entzündbar

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Änderungshinweise

02. Kennzeichnungselemente

Seite: 13 / 14

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils gültigen Fassung



 A rtikel-Nr.:
 E4R-812
 Druckdatum :
 06.02.2024

 Bearbeitungsdatum :
 06.02.2024
 Version (Überarbeitung) :
 19.3.0 (19.2.0)

16.2 Abkürzungen und Akronyme

Keine

16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine

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

Es liegen keine Informationen vor.

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

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

16.6 Schulungshinweise

Keine

16.7 Zusätzliche Angaben

Etiketten und Sicherheitsdatenblätter für die Verarbeitungschemikalien beachten. Die Vorschriften der nationalen Arbeitssicherheits- und Arbeitsschutzkommission über die Handhabung von Polyurethan/Epoxy-Produkten müssen eingehalten werden.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. 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 Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Seite: 14 / 14