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

### 1.1. Produktidentifikator

Albrecht 2K Garagen-Siegel Härter

UFI: 7347-CJYT-XGRJ-G2P9

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Härter für 2K-Epoxidharz Beschichtung; nur in Verbindung mit Stammlack verwenden
Relevante identifizierte Verwendungen siehe Abschnitt 16

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine, Verwendung gemäß Bestimmung.

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

| | | |
|---|---|---|
| Firmenname: | Lackfabrik J. Albrecht GmbH & Co. KG | |
| Straße: | Industriestraße 24-26 | |
| Ort: | D-55120 Mainz | |
| Telefon: | +49 6131 6209-0 | Telefax: +49 6131 6209-40 |
| E-Mail: | info@lack-albrecht.de | |
| Ansprechpartner: | Abteilung Regulatory Affairs | Telefon: +49 6131 6209-0 |
| E-Mail: | SDB@lack-albrecht.de | |
| Internet: | www.lack-albrecht.de | |

### 1.4. Notrufnummer:

+49 6131 19240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
Skin Sens. 1; H317
Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

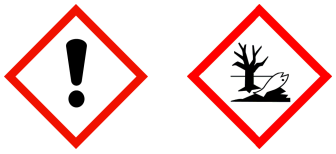
**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether
Formaldehyde, oligomerische Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-Epoxypropan und Phenol

**Signalwort:** Achtung

**Piktogramme:**



**Gefahrenhinweise**

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

**Sicherheitshinweise**

| | |
|---|---|
| P101 | Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. |
| P102 | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. |
| P264 | Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. |
| P501 | Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften. |

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

| | |
|---|---|
| EUH205 | Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. |

### 2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

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

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

**Relevante Bestandteile**

| CAS-Nr. | Stoffname | | | Anteil |
|---|---|---|---|---|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | |
| 1675-54-3 | 4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether | | | 50-70 % |
| | 216-823-5 | | 01-2119456619-26 | |
| | Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411 | | | |
| | Formaldehyde, oligomerische Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-Epoxypropan und Phenol | | | 15-20 % |
| | 701-263-0 | | 01-2119454392-40 | |
| | Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H317 H411 | | | |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

| CAS-Nr. | EG-Nr. | Stoffname | Anteil |
|---|---|---|---|
| | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE | | |
| 1675-54-3 | 216-823-5 | 4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether | 50-70 % |
| | dermal: LD50 = 23000 mg/kg; oral: LD50 = >15000 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100 | | |
| | 701-263-0 | Formaldehyde, oligomerische Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-Epoxypropan und Phenol | 15-20 % |
| | dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg | | |

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

**Allgemeine Hinweise**

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Nach Einatmen**

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

**Nach Hautkontakt**

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife. Nicht abwaschen mit: Lösemittel/Verdünnungen

**Nach Augenkontakt**

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**Nach Verschlucken**

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid, Löschpulver, Wassernebel, alkoholbeständiger Schaum.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Atemschutzgerät bereit halten.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

**Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Allgemeine Hinweise**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.Alle Zündquellen entfernen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

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

**Weitere Angaben**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.
Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang**

In Originalverpackung dicht geschlossen halten. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen beachten. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter!

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Lauge, Oxidationsmittel

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Vor Hitze und Frost schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Temperaturen unter 5°C und über 30°C vermeiden.

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

2K Spezial-Beschichtung
Härter; zu verwenden nur in Abmischung mit Stammkomponente A

GISCODE/Produkt-Code: RE20

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**DNEL-/DMEL-Werte**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | |
|---|---|---|---|---|
| DNEL Typ | | Expositionsweg | Wirkung | Wert |
| 1675-54-3 | 4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether | | | |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | | dermal | systemisch | 8,3 mg/kg KG/d |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | | dermal | systemisch | 8,3 mg/kg KG/d |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | | inhalativ | systemisch | 12,3 mg/m³ |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | | inhalativ | systemisch | 12,3 mg/m³ |
| Verbraucher DNEL, akut | | oral | systemisch | 0,75 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | oral | systemisch | 0,75 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, akut | | dermal | systemisch | 3,6 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | dermal | systemisch | 3,6 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, akut | | inhalativ | systemisch | 0,75 mg/m³ |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | inhalativ | systemisch | 0,75 mg/m³ |
| | Formaldehyde, oligomerische Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-Epoxypropan und Phenol | | | |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | | dermal | lokal | 0,0083 mg/cm² |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | | dermal | systemisch | 104,15 mg/kg KG/d |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | | inhalativ | systemisch | 29,39 mg/m³ |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | oral | systemisch | 6,25 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | dermal | systemisch | 62,5 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | inhalativ | systemisch | 8,7 mg/m³ |

**PNEC-Werte**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | |
|---|---|---|
| Umweltkompartiment | | Wert |
| 1675-54-3 | 4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether | |
| Süßwasser | | 0,006 mg/l |
| Meerwasser | | 0,0006 mg/l |
| Süßwassersediment | | 0,996 mg/kg |
| Meeressediment | | 0,09696 mg/kg |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | | 10 mg/l |
| Boden | | 0,196 mg/kg |
| | Formaldehyde, oligomerische Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-Epoxypropan und Phenol | |
| Süßwasser | | 0,003 mg/l |
| Meerwasser | | 0,0003 mg/l |
| Süßwassersediment | | 0,294 mg/kg |
| Meeressediment | | 0,0294 mg/kg |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | | 10 mg/l |
| Boden | | 0,237 mg/kg |

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**

Bei Spritzverfahren Korbbrille tragen.

**Handschutz**

BG-Regel 195 "Einsatz von Schutzhandschuhen" beachten.
Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.
Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Gegebenenfalls Unterziehhandschuhe aus Baumwolle verwenden.
Durchbruchszeit:: >480 min. Dicke des Handschuhmaterials : >0,5 mm

**Körperschutz**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Nicht erforderlich, jedoch Einatmen von Spritznebel vermeiden. Atemschutz bei Spritzverarbeitung. Kombinationsfiltermaske A2 - P2 verwenden. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | | |
|---|---|---|
| Aggregatzustand: | Flüssig | |
| Farbe: | trüb | |
| Geruch: | charakteristisch | |
| Geruchsschwelle: | Keine Daten verfügbar | |
| | | **Prüfnorm** |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | -16 (4,4'-Methylen diphenyldiglycidylethe | |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | 100 (Wasser) °C | |
| Entzündbarkeit: | Keine Daten verfügbar | |
| Untere Explosionsgrenze: | Keine Daten verfügbar | |
| Obere Explosionsgrenze: | Keine Daten verfügbar | |
| Flammpunkt: | Keine Daten verfügbar | |
| Zündtemperatur: | Keine Daten verfügbar | |
| Zersetzungstemperatur: | Keine Daten verfügbar | |
| pH-Wert (bei 20 °C): | 7 - 8 / 100,0 Gew-% | |
| Kinematische Viskosität: (bei 40 °C) | >318,2 mm²/s | |
| Wasserlöslichkeit: | teilweise löslich | |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln nicht bestimmt | | |
| Lösungsgeschwindigkeit: | nicht anwendbar | |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser: | nicht bestimmt | |
| Dampfdruck: (bei 20 °C) | Keine Daten verfügbar | |
| Dichte (bei 20 °C): | 1,1 g/cm³ | DIN 53217 |
| Relative Dampfdichte: | Keine Daten verfügbar | |
| Partikeleigenschaften: | flüssig - nicht anwendbar | |

### 9.2. Sonstige Angaben

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren

Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

| | |
|---|---|
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | Keine Daten verfügbar |
| Lösemitteltrennprüfung: | nicht anwendbar |
| Lösemittelgehalt: | Wassergehalt - 33% |
| Festkörpergehalt: | 67% |
| Dynamische Viskosität: (bei 20 °C) | 350 mPa·s |
| Auslaufzeit: | Keine Daten verfügbar |

## 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.
Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Exotherme Reaktion mit: Oxidationsmittel, Starke Säure, Starke Lauge

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Hitze und Frost schützen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte, wie z.B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide, entstehen.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Expositionsweg | Dosis | | Spezies | Quelle | Methode |
| 1675-54-3 | 4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether | | | | | |
| | oral | LD50 mg/kg | >15000 | Ratte | | |
| | dermal | LD50 mg/kg | 23000 | Kaninchen | | |
| | Formaldehyde, oligomerische Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-Epoxypropan und Phenol | | | | | |
| | oral | LD50 mg/kg | >5000 | Ratte | | OECD 401 |
| | dermal | LD50 mg/kg | >2000 | Ratte | | OECD 402 |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether; Formaldehyde, oligomerische Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-Epoxypropan und Phenol)
Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**Erfahrungen aus der Praxis**

Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken. Beeinflussung des Zentralnervensystems, Leber- und Nierenschäden. Bei längerem Einatmen hoher Dampfkonzentrationen können Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, Übelkeit etc. auftreten.

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

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

**Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

**Allgemeine Bemerkungen**

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aquatische Toxizität | Dosis | | [h] \| [d] | Spezies | Quelle | Methode |
| 1675-54-3 | 4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether | | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 | 2 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) | | |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 | 11 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum | | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 | 1,8 mg/l | 48 h | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) | | |
| | Formaldehyde, oligomerische Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-Epoxypropan und Phenol | | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 mg/l | 2,54 | 96 h | Leuciscus idus (Goldorfe) | | OECD 201 |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 | 1,8 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum | | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 mg/l | >2,55 | 48 h | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) | | |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Log Pow |
|---|---|---|
| 1675-54-3 | 4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether | 3,242 |
| | Formaldehyde, oligomerische Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-Epoxypropan und Phenol | 3,6 |

**BCF**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | BCF | Spezies | Quelle |
|---|---|---|---|---|
| 1675-54-3 | 4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether | 100-3000 | | |
| | Formaldehyde, oligomerische Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-Epoxypropan und Phenol | 150 | geschätzt | |

### 12.4. Mobilität im Boden

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

**Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

080111 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken; Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren. Sie können dann nach entsprechender Reinigung dem Recycling zugeführt werden.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**Landtransport (ADR/RID)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** | UN 3082 |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.(4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether, Formaldehyde, oligomerische Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-Epoxypropan und Phenol) |
| **14.3. Transportgefahrenklassen:** | 9 |
| **14.4. Verpackungsgruppe:** | III |
| Gefahrzettel: | 9 |
| Klassifizierungscode: | M6 |
| Sondervorschriften: | 274 335 375 601 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 5 L |
| Freigestellte Menge: | E1 |
| Beförderungskategorie: | 3 |
| Gefahrnummer: | 90 |
| Tunnelbeschränkungscode: | - |

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

SV 375 - Kein Gefahrgut in Einzelverpackungen oder zusammengesetzten Verpackungen bis 5L/5kg netto.

**Binnenschiffstransport (ADN)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** | UN 3082 |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether, Formaldehyde, oligomerische Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-Epoxypropan und Phenol) |
| **14.3. Transportgefahrenklassen:** | 9 |
| **14.4. Verpackungsgruppe:** | III |
| Gefahrzettel: | 9 |
| Klassifizierungscode: | M6 |
| Sondervorschriften: | 274 335 375 601 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 5 L |
| Freigestellte Menge: | E1 |

**Seeschiffstransport (IMDG)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** | UN 3082 |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether, Formaldehyde, oligomerische Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-Epoxypropan und Phenol) |
| **14.3. Transportgefahrenklassen:** | 9 |
| **14.4. Verpackungsgruppe:** | III |
| Gefahrzettel: | 9 |

| | |
|---|---|
| Sondervorschriften: | 274, 335, 969 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 5 L |
| Freigestellte Menge: | E1 |
| EmS: | F-A, S-F |

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** | UN 3082 |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether, Formaldehyde, oligomerische Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-Epoxypropan und Phenol) |
| **14.3. Transportgefahrenklassen:** | 9 |
| **14.4. Verpackungsgruppe:** | III |
| Gefahrzettel: | 9 |
| Sondervorschriften: | A97 A158 A197 |
| Begrenzte Menge (LQ) Passenger: | 30 kg G |
| Passenger LQ: | Y964 |
| Freigestellte Menge: | E1 |
| IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: | 964 |
| IATA-Maximale Menge - Passenger: | 450 L |
| IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: | 964 |
| IATA-Maximale Menge - Cargo: | 450 L |

**14.5. Umweltgefahren**

| | |
|---|---|
| UMWELTGEFÄHRDEND: | Ja |
| Gefahrauslöser: | p/ 4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether, Formaldehyde, oligomerische Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-Epoxypropan und Phenol |

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

| | |
|---|---|
| Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus Farben und Lacken: | <140 g/l |
| Unterkategorie nach Richtlinie 2004/42/EG: | Zweikomponenten-Reaktionslacke für bestimmte Verwendungszwecke wie die Bodenbehandlung - Beschichtungsstoffe auf Wasserbasis, VOC-Grenzwert: 140 g/l |
| Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: | E2 Gewässergefährdend |

**Nationale Vorschriften**

| | |
|---|---|
| Beschäftigungsbeschränkung: | Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG). |
| Wassergefährdungsklasse: | 2 - deutlich wassergefährdend |
| Status: | Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV |

**Zusätzliche Hinweise**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß Verordnung (EU) 2020/878 erstellt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,11.

**Abkürzungen und Akronyme**

Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 2
Eye Irrit. 2: Augenreizung, Gefahrenkategorie 2
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 2
EWG - Europäische Wirtschaftsgemeinschaft; EG - Europäische Gemeinschaft; CLP- Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures; TRGS - Technische Regeln für Gefahrstoffe; PBT - persistenter bioakkumulierbarer und toxischer Stoff; vPvB - very persistent very bioaccumulative; REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals; VOC - Flüchtige organische Verbindung WGK - Wassergefährdungsklasse
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road )
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter http://abk.esdscom.eu

**Wichtige Literaturangaben und Datenquellen**

http://www.gisbau.de http://www.baua.de
https://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals

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

| Einstufung | Einstufungsverfahren |
|---|---|
| Skin Irrit. 2; H315 | Berechnungsverfahren |
| Eye Irrit. 2; H319 | Berechnungsverfahren |
| Skin Sens. 1; H317 | Berechnungsverfahren |
| Aquatic Chronic 2; H411 | Berechnungsverfahren |

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

| | |
|---|---|
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| EUH205 | Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. |

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

**Identifizierte Verwendungen**

| Nr. | Kurztitel | LCS | SU | PC | PROC | ERC | AC | TF | Spezifikation |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner | PW, C | 19 | 9a | 10, 11 | 10a, 11a | - | - | Sprüh/Rol/St |

LCS: Lebenszyklusstadien
SU: Verwendungssektoren
PC: Produktkategorien
PROC: Prozesskategorien
ERC: Umweltfreisetzungskategorien
AC: Erzeugniskategorien
TF: Technische Funktionen

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*