



SICHERHEITSDATENBLATT

9169 Rostgrund (Basis)

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : 9169 Rostgrund (Basis)
Produktbeschreibung : Farbe
Produkttyp : Flüssigkeit.
UFI : J6U0-H023-U00A-KDTH

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

Identifizierte Verwendungen	
Industrieller Gebrauch Gewerbliche Verwendung:	
Verwendungen von denen abgeraten wird	Ursache
Verwendung durch Verbraucher	Produkt ist nicht für die private Verwendung bestimmt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

RUST-OLEUM EUROPE
 Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgien
 Telefonnr.: +32 (0) 13 460 200
 Fax-Nr.: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited
 Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Vereinigtes Königreich
 Telefonnr.: +44 (0) 191 4106611
 Fax-Nr.: +44 (0) 191 4920125
 enquiries@tor-coatings.com

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : rpmeurohas@rustoleum.eu

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : PCN - Telephone number Germany

Lieferant

Telefonnummer : +49 69643508409 / 0800-181-7059

Betriebszeiten : 24 / 7

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 2, H411

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Verursacht Hautreizungen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenreizung.
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Allgemein : Nicht anwendbar.

Prävention : P280 - Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion : P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.
P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.

Lagerung : P403 + P235 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Entsorgung : P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefährliche Inhaltsstoffe : bisphenol-A-Epoxidharz mittl.Mol.Gew. ≤ 700
Bis(4,4'-glycidylphenoxy)propan
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol
1,6-Hexanediol, reaction products with epichlorohydrin
Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt
Maleinsäureanhydrid

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Nicht anwendbar.

Detergenzien - Verordnung (EG) Nr. 907/2006

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und : Nicht anwendbar.

9169 Rostgrund (Basis)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Erzeugnisse

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten : Nicht anwendbar.

Verschlässen auszustattende Behälter

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Deutschland

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
bisphenol-A-Epoxidharz mittl.Mol. Gew. ≤ 700	REACH #: 01-2119456619-26 EG: 500-033-5 CAS: 25068-38-6 Verzeichnis: 603-074-00-8	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Bis(4,4'-glycidylphenoxyphenyl)-propan	EG: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Verzeichnis: 603-073-00-2	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]
Trizinkbis(orthophosphat)	REACH #: 01-2119485044-40 EG: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Verzeichnis: 030-011-00-6	≤10	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
Xylol	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (Oral, Einatmen) Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
1-methoxypropan-2-ol	REACH #: 01-2119457435-35 EG: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Verzeichnis: 603-064-00-3	≤5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[1] [2]
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	EG: 500-006-8 CAS: 9003-36-5	≤3	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Zinkoxid	REACH #: 01-2119463881-32 EG: 215-222-5 CAS: 1314-13-2	≤3	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]

9169 Rostgrund (Basis)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Butan-1-ol	Verzeichnis: 030-013-00-7 REACH #: 01-2119484630-38 EG: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Verzeichnis: 603-004-00-6	≤3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	[1] [2]
1,6-Hexanediol, reaction products with epichlorohydrin	EG: 618-939-5 CAS: 933999-84-9	≤3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Ethylbenzol	REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Verzeichnis: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (Hörorgane) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	[1] [2]
Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt	REACH #: 01-2119976378-19 EG: 288-306-2 CAS: 85711-46-2	≤0,3	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	[1]
Maleinsäureanhydrid	EG: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Verzeichnis: 607-096-00-9	≤0,1	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (Einatmen) EUH071	[1] [2]
			Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

[6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

SCL (Spezifische Konzentrationsgrenzwerte) Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
---	------------------

ATE (Schätzwert Akuter Toxizität) Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
--	------------------

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Nanoformen Partikeleigenschaften Dieses Produkt enthält keine Nanomaterialien.	Teilchengröße Nicht anwendbar.
--	--

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
- Inhalativ** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Hautkontakt** : Mit viel Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung
- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung

Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Gifteinformationszentrale kontaktieren.

Besondere Behandlungen : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschpulver, CO₂, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Dampf/Gas ist schwerer als Luft und breitet sich am Boden aus. Dämpfe können sich in tiefergelegenen oder geschlossenen Bereichen ansammeln oder sich sehr weit bis zu einer Zündquelle ausbreiten und zu einem Flammenrückschlag führen. Dieses Material ist für Wasserorganismen giftig und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
Phosphoroxide
halogenierte Verbindungen
Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

Zusätzliche Informationen : Keine besondere Gefahr bei Brandbeteiligung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
- Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht verschlucken. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nicht über der folgenden Temperatur lagern: 35°C (95°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
P5c E2	5000 tonne 200 tonne	50000 tonne 500 tonne

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Nicht verfügbar.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Deutschland

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Bis(4,4'-glycidylphenoxyphenyl)-propan Xylol	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2015). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). Wird über die Haut absorbiert. Spitzenbegrenzung: 440 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 220 mg/m ³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2019). Wird über die Haut absorbiert.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

1-methoxypropan-2-ol	<p>Kurzzeitwert: 880 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 440 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden.</p> <p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2019). Schichtmittelwert: 370 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 740 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten.</p> <p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). 8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 200 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 370 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 740 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>
Butan-1-ol	<p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2016). Schichtmittelwert: 310 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 310 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten.</p> <p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2015). 8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 310 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 310 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>
Ethylbenzol	<p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2019). Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitwert: 176 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 88 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden.</p> <p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). Wird über die Haut absorbiert. Spitzenbegrenzung: 40 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 176 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 88 mg/m³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 20 ppm 8 Stunden.</p>
Maleinsäureanhydrid	<p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2019). Hautsensibilisator. Beim Einatmen sensibilisierender Stoff. Schichtmittelwert: 0,081 mg/m³ 8 Stunden. Momentanwert: 0,2025 mg/m³ Schichtmittelwert: 0,02 ppm 8 Stunden. Momentanwert: 0,05 ppm Kurzzeitwert: 0,081 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 0,02 ppm 15 Minuten.</p> <p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). Hautsensibilisator. Beim Einatmen sensibilisierender Stoff. 8-Stunden-Mittelwert: 0,02 ppm 8 Stunden. Momentanwert: 0,05 ml/m³ 8-Stunden-Mittelwert: 0,081 mg/m³ 8 Stunden. Momentanwert: 0,2 mg/m³ Spitzenbegrenzung: 0,081 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 0,02 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>

Empfohlene Überwachungsverfahren

: Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
bisphenol-A-Epoxidharz mittl.Mol. Gew. ≤ 700	DNEL	Kurzfristig Dermal	8,3 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	12,3 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	8,3 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	12,3 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	3,6 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Mensch über die Umwelt]	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0,75 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Mensch über die Umwelt]	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	0,75 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Mensch über die Umwelt]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	3,6 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Mensch über die Umwelt]	Systemisch
Trizinkbis(orthophosphat)	DNEL	Langfristig Inhalativ	0,75 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Mensch über die Umwelt]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0,75 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Mensch über die Umwelt]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2,5 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
Xylol	DNEL	Langfristig Dermal	83 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0,83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	442 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	221 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	212 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
1-methoxypropan-2-ol	DNEL	Langfristig Inhalativ	65,3 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	125 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	125 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	553,5 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	369 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	50,6 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	43,9 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	DNEL	Langfristig Dermal	18,1 mg/kg bw/Tag	[Verbraucher] Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	3,3 mg/kg bw/Tag	[Verbraucher] Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	83 mg/cm ²	[Verbraucher] Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	104,15 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	29,39 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	62,5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	8,7 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	6,25 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
Zinkoxid	DNEL	Langfristig Inhalativ	5 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2,5 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
Butan-1-ol	DNEL	Langfristig Dermal	83 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0,83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	310 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	55 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	3,125 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
1,6-Hexanediol, reaction products with epichlorohydrin	DNEL	Langfristig Oral	3,125 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	3,125 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0,27 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0,44 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Oral	0,83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0,83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	1,7 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	1,7 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	2,8 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	2,9 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Ethylbenzol	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	4,9 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	4,9 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	77 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	180 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	15 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	1,6 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch

PNECs

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
bisphenol-A-Epoxidharz mittl.Mol.Gew. ≤ 700	Frischwasser	3 µg/l	-
	Marin	0,3 µg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	10 mg/l	-
	Süßwassersediment	0,5 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0,5 mg/kg dwt	-
	Sediment	0,05 mg/kg dwt	-
Trizinkbis(orthophosphat)	Frischwasser	48,1 µg/l	-
	Marin	14,2 µg/l	-
	Süßwassersediment	550,2 mg/kg	-
	Meerwassersediment	263,9 mg/kg	-
	Boden	249,4 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	121,4 µg/l	-
Xylol	Frischwasser	0,327 mg/l	Empfindlichkeitsverteilung
	Meerwasser	0,327 mg/l	Empfindlichkeitsverteilung
	Süßwassersediment	12,46 mg/kg	Verteilungsgleichgewicht
	Meerwassersediment	12,46 mg/kg	Verteilungsgleichgewicht
	Boden	2,31 mg/kg	Verteilungsgleichgewicht
	Abwasserbehandlungsanlage	6,58 mg/l	-
1-methoxypropan-2-ol	Frischwasser	10 mg/l	-
	Süßwassersediment	41,6 mg/l	-
	Meerwassersediment	4,17 mg/l	-
	Boden	2,47 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	-
	Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	Frischwasser	0,003 mg/l
Meerwasser		0,0003 mg/l	-
Abwasserbehandlungsanlage		10 mg/l	-
Süßwassersediment		0,294 mg/kg dwt	-
Meerwassersediment		0,0294 mg/kg dwt	-
Boden		0,237 mg/kg dwt	-
Zinkoxid	Frischwasser	25,6 µg/l	-
	Marin	7,6 µg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	64,7 µg/l	-
	Süßwassersediment	146 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	70,3 mg/kg dwt	-
	Boden	44,3 mg/kg dwt	-
Butan-1-ol	Frischwasser	0,082 mg/l	-
	Marin	0,0082 mg/l	-
	Süßwassersediment	0,178 mg/kg	-
	Meerwassersediment	0,0178 mg/kg	-
	Boden	0,015 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	2476 mg/l	-
Ethylbenzol	Frischwasser	0,1 mg/l	-
	Meerwasser	0,01 mg/l	-
	Süßwassersediment	13,7 mg/kg	-
	Meerwassersediment	1,37 mg/kg	-
	Boden	2,68 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	9,6 mg/l	-

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augen-/Gesichtsschutz : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Augenschutz gemäß EN 166 verwenden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Chemikalienresistente Schutzbrille.

Hautschutz

Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können.

Der Durchbruchzeitpunkt muss grösser sein als die Nutzungsdauer des Produktes.

Die vom Handschuhhersteller bereitgestellten Anweisungen und Informationen über den Gebrauch, die Lagerung, Wartung und den Austausch müssen befolgt werden.

Handschuhe müssen regelmäßig und bei jedem Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden.

Immer sicherstellen, dass die Handschuhe fehlerfrei sind und korrekt aufbewahrt und verwendet werden.

Die Leistung oder Wirksamkeit der Handschuhe kann sich durch physikalische und chemische Beschädigung und schlechte Wartung vermindern.

Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.

Handschutz : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden. > 8 Stunden (Durchdringungszeit): Nitrilkautschuk (0.5mm) oder Polyvinylalkohol (PVA).

Die Empfehlungen zu den zu verwendenden Handschuhtypen beim Umgang mit diesem Produkt basieren auf Informationen aus der folgenden Quelle: EN374. Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäss der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.

Körperschutz : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- das Material und die Designauslegungen und Testverfahren. Empfohlen: Das Personal sollte antistatische Kleidung aus Naturfaser oder aus hitzebeständiger Kunstfaser tragen.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können. Empfohlen: Filter gegen organische Dämpfe (Typ AX) und Partikel (EN 140) .
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Braunrot. [Dunkel]
- Geruch** : Lösungsmittelähnlich.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : -20°C
- Siedebeginn und Siedebereich** : >110°C (>230°F) [OECD 103]
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig)** : Entzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen und Hitze.
Gering entzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: Erschütterungen und mechanische Einwirkungen.
Die Dämpfe können eine außerordentliche Distanz zurücklegen und sich an einer Zündquelle explosionsartig entzünden.
- Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** : Unterer Wert: 1%
Oberer Wert: 9%
- Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: 25°C (77°F) [ISO EN DIN 1523 / DIN 53213-1]
- Selbstentzündungstemperatur** : >450°C (>842°F) [Literatur]
- Zersetzungstemperatur** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : Nicht anwendbar.
- pH-Wert : Begründung** : Produkt ist nicht löslich (in Wasser).
- Viskosität** : Dynamisch (Raumtemperatur): >2000 mPa·s [ASTM D562 [KU]]
Kinematisch (40°C): 914 mm²/s
- Löslichkeit(en)** : In den folgenden Materialien teilweise löslich: Aceton.
- Löslichkeit in Wasser** : Nicht verfügbar.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Nicht anwendbar.
- Dampfdruck** : 0,8 kPa (6 mm Hg) [berechnet.]
- Verdampfungsgeschwindigkeit** : 0,7 (Butylacetat. = 1)
- Relative Dichte** : 1,64 [berechnet.]

9169 Rostgrund (Basis)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Dichte	: 1,64 g/cm ³ [20°C (68°F)]
Dampfdichte	: >1 [Luft = 1]
Explosive Eigenschaften	: Keine besondere Gefahr bei Brandbeteiligung.
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht verfügbar.
Partikeleigenschaften	
Mediane Partikelgröße	: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
10.2 Chemische Stabilität	: Das Produkt ist stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	: Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten. Dampf nicht in niedrigen oder geschlossenen Bereichen ansammeln lassen.
10.5 Unverträgliche Materialien	: Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	: Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
bisphenol-A-Epoxidharz mittl.Mol.Gew. ≤ 700	LD50 Dermal	Kaninchen	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	20 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	30 g/kg	-
Bis(4,4'-glycidylloxyphenyl)- propan	LD50 Dermal	Kaninchen	20 g/kg	-
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	>5,7 mg/l	4 Stunden
Trizinkbis(orthophosphat)	LD50 Oral	Ratte	>5000 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	5000 ppm	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	6670 ppm	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	29091 mg/m ³	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	4,2 g/kg	-
Xylol	LD50 Oral	Ratte	4300 mg/kg	-
	TDL _o Dermal	Kaninchen	4300 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	30,02 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	13 g/kg	-
	LD50 Oral	Maus	11700 mg/kg	-
1-methoxypropan-2-ol	LD50 Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	4016 mg/kg	-

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Zinkoxid	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Maus	2500 mg/m ³	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	>5700 mg/m ³	4 Stunden
Butan-1-ol	LD50 Oral	Ratte	>15 g/kg	-
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	25 mg/l	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	24000 mg/m ³	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	8000 ppm	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	3400 mg/kg	-
Ethylbenzol	LD50 Oral	Ratte	0,79 g/kg	-
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte - Männlich	17,6 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen - Männlich, Weiblich	15400 mg/kg	-
Maleinsäureanhydrid	LD50 Oral	Ratte	3500 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	2620 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	400 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	1090 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Schätzungen akuter Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
bisphenol-A-Epoxidharz mittl. Mol. Gew. ≤ 700	30000	N/A	N/A	N/A	N/A
Bis(4,4'-glycidylxyphenyl)-propan	N/A	20000	N/A	N/A	N/A
Xylol	4300	1100	N/A	11	N/A
Butan-1-ol	790	3400	N/A	24	N/A
Ethylbenzol	N/A	N/A	N/A	11	N/A
Maleinsäureanhydrid	400	2620	N/A	N/A	N/A

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
bisphenol-A-Epoxidharz mittl. Mol. Gew. ≤ 700	Haut - Ödem	Kaninchen	1	4 Stunden	-
	Haut - Erythem/Schorf	Kaninchen	1,5	4 Stunden	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	4 Stunden	-
	Augen - Reizend	Kaninchen	-	-	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	100 milligrams	-
Bis(4,4'-glycidylxyphenyl)-propan	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 500 microliters	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 2 milligrams	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 2 milligrams	-
Xylol	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 milligrams	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	87 milligrams	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 5 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Ratte	-	8 Stunden 60 microliters	-

9169 Rostgrund (Basis)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 500 milligrams	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 Percent	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	-	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 microliters	-
Zinkoxid	Haut - Erythem/Schorf	Kaninchen	0,7	4 Stunden	72 Stunden
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 milligrams	-
Butan-1-ol	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 milligrams	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 2 milligrams	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	0.005 Milliliters	-
Ethylbenzol	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 20 milligrams	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	500 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 15 milligrams	-
Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt Maleinsäureanhydrid	Haut - Reizend	Mensch	-	-	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	1 Percent	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	-	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

- Haut** : Verursacht Hautreizungen.
Augen : Verursacht schwere Augenreizung.
Respiratorisch : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Sensibilisierung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsweg	Spezies	Resultat
bisphenol-A-Epoxidharz mittl. Mol.Gew. ≤ 700	Haut	Maus	Sensibilisierend
Bis(4,4'-glycidylphenoxyphenyl)-propan	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend
	Haut	Maus	Sensibilisierend
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend
	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend
1,6-Hexanediol, reaction products with epichlorohydrin	Haut	Maus	Sensibilisierend
Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt Maleinsäureanhydrid	Haut	Maus	Nicht eindeutig
	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

- Haut** : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Respiratorisch : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Mutagenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Versuch	Resultat
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	OECD 476	Versuch: In vitro Subjekt: Säugetier-Tier	Positiv
Butan-1-ol	OECD 471 OECD 474 OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Subjekt: Bakterien Subjekt: Säugetier-Tier Subjekt: Bakterien	Positiv Negativ Negativ
1,6-Hexanediol, reaction products with epichlorohydrin	OECD 471	Subjekt: Säugetier-Tier	Positiv

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Karzinogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
bisphenol-A-Epoxidharz mittl. Mol.Gew. ≤ 700	Negativ - Oral - TDLo	Ratte - Weiblich	>1000 mg/kg	2 Jahre; 7 Tage pro Woche
	Negativ - Oral - TDLo	Maus - Männlich	>100 mg/kg	2 Jahre; 3 Tage pro Woche

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Maternale Toxizität	Fruchtbarkeit	Entwicklungsgift	Spezies	Dosis	Exposition
bisphenol-A-Epoxidharz mittl. Mol.Gew. ≤ 700	-	Negativ	-	Ratte	Oral: 750 mg/kg	7 Tage pro Woche
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	Negativ	-	-	Ratte	Oral: 540 mg/kg	-
Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt	-	Positiv	Positiv	Ratte - Männlich, Weiblich	Oral: 1000 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Teratogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
bisphenol-A-Epoxidharz mittl. Mol.Gew. ≤ 700	Negativ - Oral	Ratte - Weiblich	>540 mg/kg	7 Tage pro Woche
	Negativ - Dermal	Kaninchen - Weiblich	>300 mg/kg	7 Tage pro Woche
Bis(4,4'-glycidylphenoxy)propan	Positiv - Dermal	Kaninchen	300 mg/kg	1 Tage pro Woche
	Positiv - Oral	Ratte	180 mg/kg	1 Tage pro Woche
	Positiv - Oral	Kaninchen	180 mg/kg	1 Tage pro Woche
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit	Positiv - Dermal	Kaninchen	300 mg/kg	6 Stunden; 7 Tage pro Woche

9169 Rostgrund (Basis)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	Positiv - Dermal	Kaninchen	100 mg/kg	6 Stunden; 7 Tage pro Woche
	Negativ - Expositionsweg, nicht protokolliert	Kaninchen - Weiblich	>300 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Xylol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
1-methoxypropan-2-ol	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Butan-1-ol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
	Kategorie 3		Narkotisierende Wirkungen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Xylol	Kategorie 2	Oral, Einatmen	-
Ethylbenzol	Kategorie 2	-	Hörorgane
Maleinsäureanhydrid	Kategorie 1	Einatmen	-

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Xylol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Ethylbenzol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.
- Inhalativ** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung
- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

9169 Rostgrund (Basis)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
bisphenol-A-Epoxidharz mittl. Mol.Gew. ≤ 700	Subchronisch NOAEL Oral	Ratte	50 mg/kg	-
	Subchronisch LOEL Oral	Ratte	250 mg/kg	-
	Subchronisch LOEL Oral	Ratte	1000 mg/kg	-
	Subchronisch NOAEL Dermal	Ratte	100 mg/kg	90 Tage; 5 Tage pro Woche
	Subchronisch NOEL Dermal	Ratte	10 mg/kg	90 Tage; 5 Tage pro Woche

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Allgemein : Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.

Karzinogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Reproduktionstoxizität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Endokrinschädliche Eigenschaften : Nicht verfügbar.

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
bisphenol-A-Epoxidharz mittl. Mol.Gew. ≤ 700	Akut EC50 2,1 mg/l	Daphnie spec.	48 Stunden
	Akut LC50 1,3 mg/l	Fisch	96 Stunden
Trizinkbis(orthophosphat)	Chronisch NOEC 0,3 mg/l	Daphnie spec.	21 Tage
	Akut EC50 5,7 mg/l	Daphnie spec. - ceriodaphnia dubia	48 Stunden
Xylol	Akut IC50 1,87 mg/l	Algen - selenastrum capricornutum	72 Stunden
	Akut EC50 1,3 mg/l Frischwasser	Algen	72 Stunden
1-methoxypropan-2-ol	Akut LC50 1 mg/l Frischwasser	Daphnie spec.	24 Stunden
	Akut NOEC 0,44 mg/l	Algen	72 Stunden
	Chronisch NOEC 0,96 mg/l Frischwasser	Daphnie spec.	21 Tage
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	Akut EC50 >1000 mg/l	Algen - Selenastrum capricornutum	7 Tage
	Akut EC50 23300 mg/l	Daphnie spec.	96 Stunden
	Akut LC50 6812 mg/l Frischwasser	Fisch	96 Stunden
	Akut EC50 1,8 mg/l	Algen	72 Stunden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Zinkoxid	Akut EC50 2 mg/l	Daphnie spec.	24 Stunden
	Akut EC50 1,6 mg/l	Daphnie spec.	48 Stunden
	Akut IC50 >100 mg/l	Bakterien	3 Stunden
	Akut LC50 0,55 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Akut LC50 2 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Chronisch NOEC 0,3 mg/l	Daphnie spec.	21 Tage
	Akut EC50 0,024 mg/l	Algen	72 Stunden
	Akut EC50 0,137 mg/l	Algen	72 Stunden
	Akut EC50 0,413 mg/l	Daphnie spec.	48 Stunden
	Akut EC50 0,481 mg/l Frischwasser	Daphnie spec. - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
Butan-1-ol	Akut IC50 46 µg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata - Exponentielle Wachstumsphase	72 Stunden
	Akut LC50 98 µg/l Frischwasser	Daphnie spec. - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 0,33 bis 0,78 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Chronisch NOEC 0,019 mg/l	Algen	7 Tage
	Chronisch NOEC 0,037 mg/l	Daphnie spec.	21 Tage
	Chronisch NOEC 0,082 mg/l	Daphnie spec.	7 Tage
	Chronisch NOEC 0,199 mg/l	Fisch	30 Tage
	Akut EC50 2072 bis 1983000 µg/l Frischwasser	Daphnie spec. - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 1940000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden
	Ethylbenzol	Akut EC50 7700 µg/l Meerwasser	Algen - Skeletonema costatum
Akut EC50 3600 µg/l Frischwasser		Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	96 Stunden
Akut EC50 2,6 mg/l Frischwasser		Daphnie spec.	48 Stunden
Akut LC50 5,1 mg/l Meerwasser		Fisch	96 Stunden
Maleinsäureanhydrid	Akut LC50 4200 µg/l Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden
	Akut LC50 230000 µg/l Frischwasser	Fisch - Gambusia affinis - Adultus	96 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
bisphenol-A-Epoxidharz mittl. Mol.Gew. ≤ 700	OECD 301B	6 bis 12 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-
Bis(4,4'-glycidylxyphenyl)-propan	OECD 301F	5 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-
	OECD 301B	6 bis 12 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-
Xylol	-	90 % - Leicht - 5 Tage	-	-
	OECD 301F	87,8 % - 28 Tage	-	-
	OECD 301E	96 % - Leicht - 28 Tage	-	-
1-methoxypropan-2-ol	-	>90 % - Leicht - 5 Tage	1,95 gO ₂ /g ThSB	-
	OECD 301C	88 bis 92 % - Leicht - 28 Tage	-	-
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	OECD 301B	16 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-
	-	0 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-
Butan-1-ol	-	92 % - Leicht - 20 Tage	-	-
	OECD 301B	>70 % - Leicht - 19 Tage	-	-
1,6-Hexanediol, reaction	OECD 301B	>70 % - Leicht - 19 Tage	-	-
	OECD 301D	71 % - 28 Tage	-	-

9169 Rostgrund (Basis)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

products with epichlorohydrin	OECD 301D	60 bis 63 % - 10 Tage	-	-
Ethylbenzol	OECD 301E	100 % - 6 Tage	-	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Dieses Produkt wurde nicht auf biologische Abbaubarkeit getestet.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
bisphenol-A-Epoxidharz mittl. Mol.Gew. ≤ 700	-	-	Nicht leicht
Bis(4,4'-glycidylphenoxy)propan	-	-	Nicht leicht
Xylol	-	-	Leicht
1-methoxypropan-2-ol	Frischwasser <28 Tage, 5 bis 25°C	-	Leicht
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	-	-	Nicht leicht
Butan-1-ol	-	-	Leicht
1,6-Hexanediol, reaction products with epichlorohydrin	-	-	Leicht
Ethylbenzol	-	-	Leicht
Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt	-	-	Nicht leicht
Maleinsäureanhydrid	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
bisphenol-A-Epoxidharz mittl. Mol.Gew. ≤ 700	2.64 bis 3.78	31	niedrig
Bis(4,4'-glycidylphenoxy)propan	3,84	-	niedrig
Trizinkbis(orthophosphat)	-	60960	hoch
Xylol	3,12	8.1 bis 25.9	niedrig
1-methoxypropan-2-ol	<1	<100	niedrig
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol	2,7	150	niedrig
Zinkoxid	-	177	niedrig
Butan-1-ol	1	-	niedrig
Ethylbenzol	3,6	15	niedrig
Maleinsäureanhydrid	-2,78	-	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Flüchtig.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

12.7 Andere schädliche Wirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.








Gefährliche Abfälle : Ja.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Farbe	Farbe	Farbe. Meeresschadstoff (bisphenol-A-Epoxidharz mittl.Mol. Gew. ≤ 700)	Farbe
14.3 Transportgefahrenklassen	3  	3  	3  	3 
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	Ja.	Ja.	Ja.	Ja. Eine Kennzeichnung als umweltgefährdender Stoff ist nicht erforderlich.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<p>Zusätzliche Informationen</p>	<p>Ausnahme für zähflüssige Substanzen Diese viskose Flüssigkeit der Klasse 3, die auch umweltgefährdend ist, unterliegt keinen anderen Vorschriften in Verpackungen bis zu 5 l, sofern die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.4 zu 4.1.1.8 gemäß 2.2.3.1.5.2 erfüllen. Tunnelcode (D/E)</p>	<p>Ausnahme für zähflüssige Substanzen Diese viskose Flüssigkeit der Klasse 3, die auch umweltgefährdend ist, unterliegt keinen anderen Vorschriften in Verpackungen bis zu 5 l, sofern die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.4 zu 4.1.1.8 gemäß 2.2.3.1.5.2 erfüllen.</p>	<p>Notfallpläne F-E + S-E Ausnahme für zähflüssige Substanzen Diese viskose Flüssigkeit der Klasse 3, die auch umweltgefährdend ist, unterliegt keinen anderen Vorschriften in Verpackungen bis zu 5 l, sofern die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.4 zu 4.1.1.8 gemäß 2.3.2.5 erfüllen.</p>	<p>Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff kann vorliegen, wenn diese durch sonstige Transportvorschriften erforderlich ist. Mengenbegrenzung Passagier- und Frachtflugzeug: 60 L. Verpackungsanleitung: 355. Nur Frachtflugzeug: 220 L. Verpackungsanleitung: 366. Begrenzte Mengen - Passagierflugzeug: 10 L. Verpackungsanleitung: Y344.</p>
---	--	--	--	---

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

14.7 Massengutbeförderung gemäß IMO-Instrumenten : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

VOC :

VOC für gebrauchsfertige Mischung : 2004/42/EC - IIA/j: 500g/l (2010). <= 458g/l VOC.

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft : Nicht gelistet

9169 Rostgrund (Basis)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Wasser : Nicht gelistet

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EG)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC) (649/2012/EG)

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe (850/2004/EG)

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

Kategorie

P5c
E2

Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Bis(4,4'-glycidylphenoxyphenyl)propan	DFG MAK-Werte Liste	Bisphenol-A-diglycidylether; 2,2'-(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)] bisoxiran	K3	-
Trizinkbis(orthophosphat)	DFG MAK-Werte Liste	Zink und seine anorganischen Verbindungen (einatembare Fraktion) / (alveolengängige Fraktion)	Gelistet	-
Xylol	DFG MAK-Werte Liste	Xylol (alle Isomeren); Dimethylbenzol	Gelistet	-
1-methoxypropan-2-ol	DFG MAK-Werte Liste	1-Methoxypropanol-2; 1-Methylpropylenglykol-2	Gelistet	-
Zinkoxid	DFG MAK-Werte Liste	Zink und seine anorganischen Verbindungen (einatembare Fraktion) / (alveolengängige Fraktion)	Gelistet	-
Butan-1-ol	DFG MAK-Werte Liste	1-Butanol; 1-Butylalkohol	Gelistet	-
Ethylbenzol	DFG MAK-Werte Liste	Ethylbenzol	K3	-
Maleinsäureanhydrid	DFG MAK-Werte Liste	Maleinsäureanhydrid	Gelistet	-

Deutschland

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Namentlich aufgeführte Stoffe

9169 Rostgrund (Basis)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Name	Bezugsnummer

Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
P5c	1.2.5.3
E2	1.3.2

Wassergefährdungsklasse : 2

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Nummer 5.2.5: 27,1-27,2%

TA-Luft Nummer 5.2.9: 12,4%

TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 11,5%

TA-Luft Klasse III - Nummer 5.2.2: 6,9%

AOX : Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

Referenzen : Decree No. 44/2000 (XII.27.) EÜM of the Ministry of Health on detailed arrangements for certain procedures, activities relating to dangerous substances and dangerous preparations plus amendments
Decree No. 25/2000 (IX.30.) EÜM of the Ministry of Health on chemical safety at work plus amendments
Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878
VERORDNUNG (EU) 2016/425 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstungen und zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EWG des Rates

Internationale Vorschriften

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Listenname	Name des Inhaltsstoffs	Status
Nicht gelistet.		

Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Listenname	Name des Inhaltsstoffs	Status
Nicht gelistet.		

KN-Code : 3208 90 91 00

Bestandsliste

Australien : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Kanada : Mindestens eine Komponente ist nicht in der DSL (Liste der einheimischen Substanzen) gelistet. Diese Komponenten sind jedoch alle in der NDSL (Liste der nicht einheimischen Substanzen) gelistet.

China : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Europa : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Japan : **Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL)**: Nicht bestimmt.
Japanische Liste (ISHL): Nicht bestimmt.

Neuseeland : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Philippinen : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Süd-Korea : Nicht bestimmt.

Taiwan : Nicht bestimmt.

Thailand : Nicht bestimmt.

Türkei : Nicht bestimmt.

9169 Rostgrund (Basis)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

USA : Nicht bestimmt.
Vietnam : Nicht bestimmt.

15.2 : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.
Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
 N/A = Nicht verfügbar
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
 RRN = REACH Registriernummer
 SGG = Trenngruppe
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 3, H226	Expertenbeurteilung
Skin Irrit. 2, H315	Expertenbeurteilung
Eye Irrit. 2, H319	Expertenbeurteilung
Skin Sens. 1, H317	Expertenbeurteilung
Aquatic Chronic 2, H411	Expertenbeurteilung

Volltext der abgekürzten H-Sätze

Deutschland

Volltext der abgekürzten H-Sätze :	H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
	H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
	H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
	H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
	H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
	H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
	H315 Verursacht Hautreizungen.
	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	H318 Verursacht schwere Augenschäden.
	H319 Verursacht schwere Augenreizung.
	H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
	H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
	H335 Kann die Atemwege reizen.
	H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
	H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
	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.
	EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]	:	Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
		Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
		Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
		Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
		Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
		Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
		Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
		Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
		Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
		Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
		Resp. Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE - Kategorie 1
		Skin Corr. 1	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1
		Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
		Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
		Skin Sens. 1A	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A
		STOT RE 1	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 1
		STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
		STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Druckdatum : 31/05/2021

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 7/04/2021

Datum der letzten Ausgabe : 7/04/2021

Version : 4

Hinweis für den Leser

WICHTIGER HINWEIS: Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung. Es gibt Hinweise auf Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte des Produktes und stellt keine Garantie für die technische Leistungsfähigkeit oder Eignung für bestimmte Anwendungen dar. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen (einschließlich der von Zeit zu Zeit einfließenden Änderungen) sind nicht als erschöpfend anzusehen und werden in gutem Glauben präsentiert und gelten zum Zeitpunkt ihrer Erstellung als korrekt. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers zu prüfen, ob dieses Datenblatt dem aktuellen Stand entspricht, bevor das zugehörige Produkt verwendet wird. Personen, die diese Informationen benutzen, müssen vor der Anwendung des Produkts selbst ermitteln, ob das Produkt für die jeweiligen Zwecke geeignet ist. In Fällen, in denen die entsprechenden Zwecke von den auf diesem Sicherheitsdatenblatt ausdrücklich empfohlenen Zwecken abweicht, verwendet der Benutzer das Produkt auf eigene Gefahr.

HAFTUNGS AUSSCHLUSS DES HERSTELLERS: Die Bedingungen, Methoden und Faktoren, die einen Einfluss auf Handhabung, Lagerung, Applikation, Verwendung und Entsorgung des Produkts haben, befinden sich außerhalb der Kontrolle und des Wissens des Herstellers. Der Hersteller übernimmt dementsprechend keinerlei Verantwortung für unerwünschte Ereignisse, die bei Handhabung, Lagerung, Applikation, Verwendung, unsachgemäßer Verwendung bzw. Entsorgung des Produkts auftreten, und soweit die einschlägige Gesetzgebung dies gestattet, lehnt der Hersteller ausdrücklich jede Haftung für alle Verluste, Schäden und/oder Kosten ab, die sich aus Lagerung, Handhabung, Verwendung oder Entsorgung des Produkts ergeben oder in irgendeiner Weise damit in Verbindung stehen. Die sichere Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung liegen in der Verantwortung der Benutzer. Die Benutzer müssen alle einschlägigen Arbeitsschutzgesetze einhalten.

Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des

9169 Rostgrund (Basis)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.