

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname** : Flügger Floor Paint Epoxy, component A

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

**Identifizierte Verwendungen** : Epoxidfarbe, 2-Komponenten

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

Flügger Denmark A/S  
Islevdalvej 151  
DK-2610 Rødovre  
Tlf. +45 76 30 33 80

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : produktsupportdk@flugger.com

### 1.4 Notrufnummer

#### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

**Telefonnummer** : Giftnotruf Berlin, Emergency telephone:  
+49 30 19240 (Tag und Nacht)  
Siehe auch Abschnitt 4 zu Erste-Hilfe-Maßnahmen.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

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

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

#### Sicherheitshinweise

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- Allgemein** : P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- Prävention** : P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.  
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- Reaktion** : P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- Lagerung** : Nicht anwendbar.
- Entsorgung** : P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
- Enthält** : 2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propan  
Bisphenol-F-epichlorhydrinharze  
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate  
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol  
CMIT/MIT (3:1)
- Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- Enthält ein Biozidprodukt mit: CMIT/MIT (3:1).
- Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.
- Spezielle Verpackungsanforderungen**
- Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** : Nicht anwendbar.
- Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Beim Mischen zweier Komponenten müssen die Anweisungen der beiden zugehörigen Sicherheitsdatenblätter befolgt werden.

- 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.
- EU VOC** : VOC-Grenzwert (Kateg. A/j): 140 g/l (2010)  
VOC-Gehalt des Produktes: max. 15 g/l

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propan	REACH #: 01-2119456619-26 EG: 216-823-5 CAS: 1675-54-3	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1] [2]
Bisphenol-F-epichlorhydrinharze	REACH #: 01-2119454392-40 EG: 500-006-8 CAS: 9003-36-5	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate	REACH #: 01-2119485289-22 EG: 271-846-8 CAS: 68609-97-2	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
Ethan-1,2-diol	REACH #: 01-2119456816-28 EG: 203-473-3 CAS: 107-21-1 Verzeichnis: 603-027-00-1	≤3	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (Oral)	ATE [Oral] = 500 mg/kg	[1] [2]
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol	REACH #: 01-2119954390-39 EG: 204-809-1 CAS: 126-86-3	≤0,3	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	REACH #: 01-2119450011-60 EG: 252-104-2 CAS: 34590-94-8	≤0,3	Nicht eingestuft.	-	[2]
2-Butoxyethanol	REACH #: 01-2119475108-36 EG: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Verzeichnis: 603-014-00-0	≤0,3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Oral] = 1200 mg/kg ATE [Dermal] = 220 mg/kg ATE [Inhalation (Gase)] = 450 ppm	[1] [2]
Bronopol	EG: 200-143-0 CAS: 52-51-7	<0,1	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Oral] = 193 mg/kg ATE [Dermal] = 1100 mg/kg M [Akut] = 10	[1] [2]
Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CMIT/MIT (3:1))	CAS: 55965-84-9 Verzeichnis: 613-167-00-5	<0,001	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1,	ATE [Oral] = 100 mg/kg ATE [Dermal] = 51 mg/kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 0,051 mg/l	[1]

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

			H410	Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0,6% Skin Irrit. 2, H315: 0,06% ≤ C < 0,6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0,6% Eye Irrit. 2, H319: 0,06% ≤ C < 0,6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,0015% M [Akut] = 100 M [Chronisch] = 100	
			<b>Siehe Abschnitt 16                  für den vollständigen                  Wortlaut der oben                  angegebenen H-                  Sätze.</b>		

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.

Typ

- [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
- [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

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.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**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.

**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 Giftinformationszentrale kontaktieren.

**Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.

**Ungeeignete Löschmittel** : Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. 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  
halogenierte Verbindungen

### 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.

**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 Grundschatz bei Unfällen mit Chemikalien.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- 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. 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. 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. 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. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 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. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.



## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**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

Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 0 bis 40°C (32 bis 104°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. 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. 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
E2	200 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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran Ethandiol	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Hautsensibilisator.</b> <b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021). Wird über die Haut absorbiert.</b> Schichtmittelwert: 26 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Kurzzeitwert: 52 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Schichtmittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 20 ppm 15 Minuten. <b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Wird über die Haut absorbiert.</b> 8-Stunden-Mittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 20 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 26 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 52 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021). [(2-Methoxymethylethoxy)propanol]</b> Schichtmittelwert: 310 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Kurzzeitwert: 310 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 50 ppm 15 Minuten.

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

2-Butoxyethanol	<p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021).</b>  <b>[Dipropylenglykolmonomethylether]</b>              8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden.              Spitzenbegrenzung: 50 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.              8-Stunden-Mittelwert: 310 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.              Spitzenbegrenzung: 310 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p> <p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021). Wird über die Haut absorbiert.</b>              Schichtmittelwert: 49 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.              Kurzzeitwert: 98 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.              Schichtmittelwert: 10 ppm 8 Stunden.              Kurzzeitwert: 20 ppm 15 Minuten.</p>
Bronopol	<p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Wird über die Haut absorbiert.</b>              8-Stunden-Mittelwert: 10 ppm 8 Stunden.              Spitzenbegrenzung: 20 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.              8-Stunden-Mittelwert: 49 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.              Spitzenbegrenzung: 98 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator.</b></p>

### Biologische Expositionsindizes

No exposure indices known.

### Empfohlene Überwachungsverfahren

: Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition 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	
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	DNEL	Langfristig Inhalativ	12,25 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	12,25 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	8,33 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Dermal	8,33 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	DMEL	Kurzfristig Dermal	0,0083 mg/cm <sup>2</sup>	Arbeiter	Örtlich
		DNEL	Langfristig Oral	6,25 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		DNEL	Langfristig Inhalativ	8,7 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		DNEL	Langfristig Inhalativ	29,39 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
		DNEL	Langfristig Dermal	62,5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate	DNEL	Langfristig Dermal	104,15 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
DNEL		Langfristig Inhalativ	3,6 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	
DNEL		Langfristig Dermal	1 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	



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

Ethandiol	DNEL	Langfristig Inhalativ	870 µg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	500 µg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Oral	500 µg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	7 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	35 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Dermal	53 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol	DNEL	Langfristig Dermal	106 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
		DNEL	Langfristig Oral	0,25 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		DNEL	Langfristig Dermal	0,25 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		DNEL	Langfristig Inhalativ	0,43 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
DNEL		Langfristig Dermal	0,5 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
DNEL		Kurzfristig Oral	0,75 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
DNEL		Kurzfristig Dermal	0,75 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	1,29 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
DNEL		Kurzfristig Dermal	1,5 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
(2-Methoxymethylethoxy)propanol		DNEL	Langfristig Inhalativ	1,76 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	5,28 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Oral	0,33 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	37,2 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	121 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	2-Butoxyethanol	DNEL	Langfristig Dermal	283 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
		DNEL	Langfristig Inhalativ	308 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
		DNEL	Langfristig Oral	6,3 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		DNEL	Kurzfristig Oral	26,7 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		DNEL	Langfristig Inhalativ	59 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
DNEL		Langfristig Inhalativ	98 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	147 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	246 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich	
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	426 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	1091 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	
Bronopol	DNEL	Kurzfristig Dermal	0,008 mg/cm <sup>2</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Dermal	0,008 mg/cm <sup>2</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
	DNEL	Kurzfristig Dermal	0,013 mg/cm <sup>2</sup>	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Dermal	0,013 mg/cm <sup>2</sup>	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Oral	0,35 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Oral	1,1 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1,2 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1,3 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1,3 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Dermal	1,4 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	

Flügger Floor Paint Epoxy, component A

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

	DNEL	Langfristig Dermal	bw/Tag 2,3 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	bw/Tag 3,7 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	4,1 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	bw/Tag 4,2 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	bw/Tag 4,2 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	4,2 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	7 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	bw/Tag 12,3 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch

### PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	Frischwasser	3 µg/l	-
	Meerwasser	0,3 µg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	10 mg/l	-
	Süßwassersediment	0,5 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0,5 mg/kg dwt	-
	Frischwasser	0,013 mg/l	-
	Frischwasser	3 µg/l	-
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	Meerwasser	300 ng/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	10 mg/l	-
	Süßwassersediment	294 µg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	29,4 µg/kg dwt	-
	Boden	237 µg/kg dwt	-
	Frischwasser	7,2 µg/l	-
	Frischwasser	7,2 µg/l	-
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivative	Meerwasser	720 ng/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	10 mg/l	-
	Süßwassersediment	307,16 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	30,72 mg/kg dwt	-
	Boden	61,42 mg/kg dwt	-
	Frischwasser	10 mg/l	-
	Frischwasser	10 mg/l	-
Ethandiol	Meerwasser	1 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	199,5 mg/l	-
	Süßwassersediment	37 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	3,7 mg/kg dwt	-
	Boden	1,53 mg/kg dwt	-
	Frischwasser	0,04 mg/l	-
	Meerwasser	0,004 mg/l	-
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol	Abwasserbehandlungsanlage	7 mg/l	-
	Süßwassersediment	0,32 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0,032 mg/kg dwt	-
	Boden	0,028 mg/kg dwt	-
	Frischwasser	19 mg/l	-
	Meerwasser	1,9 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	4168 mg/l	-
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	Süßwassersediment	70,2 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	7,02 mg/kg dwt	-
	Boden	2,74 mg/kg dwt	-
	Frischwasser	0,8 mg/l	-
	Meerwasser	0,88 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	463 mg/l	-
	Süßwassersediment	34,6 mg/kg dwt	-
2-Butoxyethanol	Meerwassersediment	3,46 mg/kg dwt	-

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

Bronopol	Boden	2,33 mg/kg dwt	-
	Frischwasser	0,01 mg/l	-
	Meerwasser	0,0008 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	0,43 mg/l	-
	Süßwassersediment	0,041 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0,00328 mg/kg dwt	-
	Boden	0,5 mg/kg dwt	-

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

#### 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. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 tragen. Chemikalienresistente Schutzbrille.

#### Hautschutz

**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): Geeignete nach EN 374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen. Nitrilhandschuhe.

**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. Empfohlen: Geeignete Schutzkleidung tragen, z. B. Überziekleidung aus Polypropylen oder Schutzkleidung aus Baumwolle/Polyester.

**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: Beim Abschleifen behandelte Oberflächen wird Staub freigesetzt, der gesundheitsschädlich ist. Falls erforderlich, Atemschutzgerät verwenden (P2, EN 143).

**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

#### Aussehen

<b>Physikalischer Zustand</b>	: Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	: Weiß.
<b>Geruch</b>	: Charakteristisch.
<b>Geruchsschwelle</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Entzündbarkeit</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	: Nicht verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	: 8 bis 9
<b>Viskosität</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Mit Wasser mischbar</b>	: Ja.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Dampfdruck</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Dichte</b>	: 1 bis 1,1 g/cm <sup>3</sup>
<b>Dampfdichte</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Explosive Eigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.
<b><u>Partikeleigenschaften</u></b>	
<b>Mediane Partikelgröße</b>	: Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität</b>	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	: Das Produkt ist stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	: 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
2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propan	LD50 Dermal	Kaninchen	20 g/kg	-
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate	LD50 Oral	Ratte	17100 mg/kg	-
Ethan-1,2-diol	LD50 Oral	Ratte	4700 mg/kg	-
2-Butoxyethanol	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	450 ppm	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	220 mg/kg	-
Bronopol	LD50 Oral	Ratte	250 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	800 mg/m <sup>3</sup>	4 Stunden
	LD50 Dermal	Ratte	64 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	180 mg/kg	-
CMIT/MIT (3:1)	LD50 Oral	Ratte	53 mg/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### 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)
Flügger Floor Paint Epoxy, component A	50000	196428,6	401785,7	N/A	N/A
2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propan	N/A	20000	N/A	N/A	N/A
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate	17100	N/A	N/A	N/A	N/A
Ethan-1,2-diol	500	N/A	N/A	N/A	N/A
2-Butoxyethanol	1200	220	450	N/A	N/A
Bronopol	193	1100	N/A	N/A	N/A
CMIT/MIT (3:1)	100	51	N/A	N/A	0,051

#### Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propan	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 2 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg	-
Bisphenol-F-epichlorhydrinharze	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 uL	-
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 500 uL	-
Ethan-1,2-diol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	1 Stunden 100 mg	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	6 Stunden 1440 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	555 mg	-
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	0.1 MI	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	0.5 g	-
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	Augen - Mildes Reizmittel	Mensch	-	8 mg	-

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

2-Butoxyethanol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	500 mg	-
Bronopol				24 Stunden	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	100 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	100 mg	-
CMIT/MIT (3:1)	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Haut - Stark reizend	Mensch	-	500 mg	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	10 mg	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	80 mg	-
		Mensch	-	0.01 %	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Sensibilisierung

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Mutagenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Karzinogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Reproduktionstoxizität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Teratogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Bronopol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Ethan-1,2-diol	Kategorie 2	Oral	-

### Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** : Nicht verfügbar.

### 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.



## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Kurzzeitexposition

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

#### Langzeitexposition

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**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.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### 11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

#### 11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propan Ethan-1,2-diol	LC50 1,3 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Akut LC50 6900000 µg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia dubia - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 41000 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol	Akut LC50 8050000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	EC50 88 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
2-Butoxyethanol	LC50 36 mg/l	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut EC50 >1000 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 800000 µg/l Meerwasser	Krustazeen - Crangon crangon	48 Stunden
Bronopol	Akut LC50 1250000 µg/l Meerwasser	Fisch - Menidia beryllina	96 Stunden
	Akut EC50 0,02 ppm Frischwasser	Algen - Desmodesmus subspicatus	96 Stunden
	Akut EC50 1,6 ppm Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 11,17 ppm Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus	96 Stunden
CMIT/MIT (3:1)	Chronisch NOEC 0,03 mg/l	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	72 Stunden
	Chronisch NOEC 1,94 ppm	Fisch - Oncorhynchus mykiss	49 Tage
	EC50 0,1 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	LC50 0,19 mg/l	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

	NOEC 0,004 mg/l NOEC 0,05 mg/l	Daphnie - Daphnia magna Fisch - Oncorhynchus mykiss	21 Tage 14 Tage
--	-----------------------------------	--	--------------------

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Ethan-1,2-diol	301A Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test	100 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-
(2-Methoxymethylethoxy) propanol	301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	>60 % - 28 Tage	-	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Ethan-1,2-diol	-	-	Nicht leicht
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol	-	-	Nicht leicht
(2-Methoxymethylethoxy) propanol	-	-	Leicht
Bronopol	-	-	Nicht leicht

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Bisphenol-F-epichlorhydrinharze	2,7	-	niedrig
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivate	3,77	160 bis 263	niedrig
Ethan-1,2-diol	-1,36	-	niedrig
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol	2,8	-	niedrig
(2-Methoxymethylethoxy) propanol	0,004	-	niedrig
2-Butoxyethanol	0,81	-	niedrig
Bronopol	0,18	3,16	niedrig
CMIT/MIT (3:1)	0,401	-	niedrig

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

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

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

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Nicht verfügbar.

### 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. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 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)

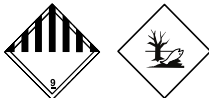
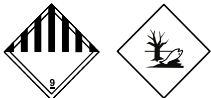
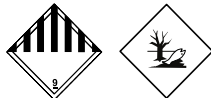
Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

#### Verpackung

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

**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. 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	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	UN3082	UN3082	UN3082
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (FARBE)	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (FARBE)	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (FARBE)
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	9 	9 	9 
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	III	III	III
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Ja.	Ja.	Ja.

#### zusätzliche Angaben

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- ADR/RID** : Bei einem Transport in Größen von  $\leq 5$  l oder  $\leq 5$  kg wird dies Produkt nicht als Gefahrgut reguliert, vorausgesetzt, dass die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 4.1.1.1, 4.1.1.2 sowie 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 erfüllen.  
**Tunnelcode** -
- IMDG** : Bei einem Transport in Größen von  $\leq 5$  l oder  $\leq 5$  kg wird dies Produkt nicht als Gefahrgut reguliert, vorausgesetzt, dass die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 4.1.1.1, 4.1.1.2 sowie 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 erfüllen.  
**Notfallpläne** F-A, S-F
- IATA** : Bei einem Transport in Größen von  $\leq 5$  l oder  $\leq 5$  kg wird dies Produkt nicht als Gefahrgut reguliert, vorausgesetzt, dass die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 und 5.0.2.8 erfüllen.
- 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 auf dem Seeweg 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

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

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

#### Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

#### Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

#### persistente organische Schadstoffe

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Nicht gelistet.

### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

#### Gefahrenkriterien

Kategorie
E2

### Nationale Vorschriften

**Lagerklasse (TRGS 510) : 12**

#### Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

#### Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
E2	1.3.2

**Wassergefährdungsklasse : 2**

**Technische Anleitung : TA-Luft Nummer 5.2.5: 99,6%**

**Luft : TA-Luft Klasse II - Nummer 5.2.7.1.1: 0,2%**

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

### Internationale Vorschriften

#### Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

#### Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

#### Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

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

Nicht gelistet.

**15.2 : Die Stoffbewertungen für alle Substanzen in diesem Produkt sind entweder**  
**Stoffsicherheitsbeurteilung abgeschlossen oder treffen nicht zu.**

## 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)

Flügger Floor Paint Epoxy, component A

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Einstufung	Begründung
Skin Irrit. 2, H315	Rechenmethode
Eye Irrit. 2, H319	Rechenmethode
Skin Sens. 1, H317	Rechenmethode
Aquatic Chronic 2, H411	Rechenmethode

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
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.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
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.

### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 2	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 2
Acute Tox. 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3
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
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Skin Corr. 1C	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1C
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
Skin Sens. 1B	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B
STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

**Produktcode** :  
**Druckdatum** : 16-01-2023  
**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 16-01-2023  
**Datum der letzten Ausgabe** : 16-01-2023  
**Version** : 1

### Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen.

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



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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname** : Flügger Floor Paint Epoxy, component B

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

**Identifizierte Verwendungen** : Epoxidfarbe, 2-Komponenten

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

Flügger Denmark A/S  
Islevdalvej 151  
DK-2610 Rødovre  
Tlf. +45 76 30 33 80

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : produktsupportdk@flugger.com

### 1.4 Notrufnummer

#### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

**Telefonnummer** : Giftnotruf Berlin, Emergency telephone:  
+49 30 19240 (Tag und Nacht)  
Siehe auch Abschnitt 4 zu Erste-Hilfe-Maßnahmen.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

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

Eye Dam. 1, H318

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** : Gefahr

**Gefahrenhinweise** : H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

#### Sicherheitshinweise

**Allgemein** : P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Prävention** : P280 - Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- Reaktion** : P305 + P351 + P338, P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- Lagerung** : Nicht anwendbar.
- Entsorgung** : Nicht anwendbar.
- Enthält** : Epoxy resin/polyamine adduct
- Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Enthält CMIT/MIT (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.  
Enthält ein Biozidprodukt mit: CMIT/MIT (3:1).
- Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.
- Spezielle Verpackungsanforderungen**
- Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** : Nicht anwendbar.
- 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.
- EU VOC** : VOC-Grenzwert (Kateg. A/j): 140 g/l (2010)  
VOC-Gehalt des Produktes: max. 5 g/l

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Titandioxid	REACH #: 01-2119489379-17 EG: 236-675-5 CAS: 13463-67-7 Verzeichnis: 022-006-00-2	≥25 - ≤50	Carc. 2, H351 (Einatmen)	-	[1] [2] [*]
Epoxy resin/polyamine adduct	EG: 607-272-5 CAS: 238080-05-2	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	ATE [Oral] = 500 mg/kg	[1]
2-Butoxyethanol	REACH #: 01-2119475108-36 EG: 203-905-0	<1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330	ATE [Oral] = 1200 mg/kg ATE [Dermal] =	[1] [2]

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Bronopol	CAS: 111-76-2 Verzeichnis: 603-014-00-0  EG: 200-143-0 CAS: 52-51-7	<0,1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319  Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	220 mg/kg ATE [Inhalation (Gase)] = 450 ppm  ATE [Oral] = 193 mg/kg ATE [Dermal] = 1100 mg/kg M [Akut] = 10	[1] [2]
Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) (CMIT/MIT (3:1))	CAS: 55965-84-9 Verzeichnis: 613-167-00-5	<0,0015	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410  <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	ATE [Oral] = 100 mg/kg ATE [Dermal] = 51 mg/kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 0,051 mg/l  Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0,6% Skin Irrit. 2, H315: 0,06% ≤ C < 0,6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0,6% Eye Irrit. 2, H319: 0,06% ≤ C < 0,6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,0015% M [Akut] = 100 M [Chronisch] = 100	[1]

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.

#### Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[\*] Die Einstufung als karzinogen durch Einatmen gilt nur für Gemische, die in Pulverform in den Verkehr gebracht werden und 1 % oder mehr Titandioxidpartikel mit einem Durchmesser von ≤10 µm enthalten, die nicht in einer Matrix gebunden sind.

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

: Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. 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. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Inhalativ** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftnformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. 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. 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** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftnformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. 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. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftnformationszentrum oder einen Arzt anrufen. 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. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. 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. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. 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  
Tränenfluss  
Rötung
- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Rötung  
Es kann Blasenbildung auftreten
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:  
Magenschmerzen

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftnformationszentrale kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.

**Ungeeignete Löschmittel** : Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: 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.

**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 Grundsatz bei Unfällen mit Chemikalien.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**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. Dampf oder Nebel nicht einatmen. 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).

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. 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. 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.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 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. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht verschlucken. Wenn das Material bei normalem Gebrauch eine Gefahr für die Atemwege darstellt, nur bei ausreichender Belüftung verwenden oder einen geeigneten Atemschutz tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. 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

Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 0 bis 40°C (32 bis 104°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. 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. Unter Verschluss aufbewahren. 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.

### 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



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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Titandioxid	<p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021). [Allgemeiner Staubgrenzwert]</b>                      Schichtmittelwert: 1,25 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion                      Kurzzeitwert: 2,5 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion                      Kurzzeitwert: 20 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion                      Schichtmittelwert: 10 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021).</b>                      Spitzenbegrenzung: 2,4 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion                      8-Stunden-Mittelwert: 0,3 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion</p>
2-Butoxyethanol	<p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021). Wird über die Haut absorbiert.</b>                      Schichtmittelwert: 49 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      Kurzzeitwert: 98 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.                      Schichtmittelwert: 10 ppm 8 Stunden.                      Kurzzeitwert: 20 ppm 15 Minuten.</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Wird über die Haut absorbiert.</b>                      8-Stunden-Mittelwert: 10 ppm 8 Stunden.                      Spitzenbegrenzung: 20 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.                      8-Stunden-Mittelwert: 49 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      Spitzenbegrenzung: 98 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>
Bronopol	<p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator.</b></p>

### Biologische Expositionswerte

No exposure indices known.

### Empfohlene Überwachungsverfahren

: Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition 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
Titandioxid	DNEL	Langfristig Inhalativ	10 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	700 mg/kg bw/Tag		Systemisch
2-Butoxyethanol	DNEL	Langfristig Oral	6,3 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	26,7 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	59 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	98 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	147 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	246 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	426 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1091 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch

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

Bronopol	DNEL	Kurzfristig Dermal	0,008 mg/cm <sup>2</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	0,008 mg/cm <sup>2</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	0,013 mg/cm <sup>2</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	0,013 mg/cm <sup>2</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	0,35 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	1,1 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1,2 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1,3 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1,3 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	1,4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	2,3 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	3,7 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	4,1 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	4,2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	4,2 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	4,2 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	7 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
DNEL	Kurzfristig Inhalativ	12,3 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	

### PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Titandioxid	Frischwasser	0,184 mg/l	-
	Meerwasser	0,0184 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	-
	Süßwassersediment	1000 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	100 mg/kg dwt	-
	Boden	100 mg/kg	-
2-Butoxyethanol	Frischwasser	0,8 mg/l	-
	Meerwasser	0,88 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	463 mg/l	-
	Süßwassersediment	34,6 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	3,46 mg/kg dwt	-
	Boden	2,33 mg/kg dwt	-
Bronopol	Frischwasser	0,01 mg/l	-
	Meerwasser	0,0008 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	0,43 mg/l	-
	Süßwassersediment	0,041 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0,00328 mg/kg dwt	-
	Boden	0,5 mg/kg dwt	-

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen

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

- 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 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. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 tragen. Spritzschutzbrille gegen Chemikalien und/oder Gesichtsschutz. Bei Inhalationsgefahren ist möglicherweise stattdessen ein Vollgesichts-Atemschutzgerät erforderlich.
- Hautschutz**
- 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): Geeignete nach EN 374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen. Nitrilhandschuhe.
- 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. Empfohlen: Geeignete Schutzkleidung tragen, z. B. Überziehkleidung aus Polypropylen oder Schutzkleidung aus Baumwolle/Polyester.
- 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: Beim Abschleifen behandelter Oberflächen wird Staub freigesetzt, der gesundheitsschädlich ist. Falls erforderlich, Atemschutzgerät verwenden (P2, EN 143).
- 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

#### Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Verschiedene
- Geruch** : Aminartig. [Schwach]
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**Siedebeginn und Siedebereich** : Nicht verfügbar.

**Entzündbarkeit** : Nicht verfügbar.

**Untere und obere Explosionsgrenze** : Nicht verfügbar.

**Flammpunkt** : Nicht verfügbar.

**Selbstentzündungstemperatur** : Nicht verfügbar.

**Zersetzungstemperatur** : Nicht verfügbar.

**pH-Wert** : 9 bis 10

**Viskosität** : Nicht verfügbar.

**Löslichkeit in Wasser** : Nicht verfügbar.

**Mit Wasser mischbar** : Ja.

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Nicht anwendbar.

**Dampfdruck** : Nicht verfügbar.

**Verdampfungsgeschwindigkeit** : Nicht verfügbar.

**Dichte** : 1,25 bis 1,35 g/cm<sup>3</sup>

**Dampfdichte** : Nicht verfügbar.

**Explosive Eigenschaften** : Nicht verfügbar.

**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** : Keine spezifischen Daten.

**10.5 Unverträgliche Materialien** : Keine spezifischen Daten.

**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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
2-Butoxyethanol	LC50 Inhalativ Gas. LD50 Dermal	Ratte Kaninchen	450 ppm 220 mg/kg	4 Stunden -
Bronopol	LD50 Oral LC50 Inhalativ Stäube und Nebel LD50 Dermal	Ratte Ratte	250 mg/kg 800 mg/m <sup>3</sup>	- 4 Stunden -
CMIT/MIT (3:1)	LD50 Oral	Ratte	64 mg/kg 180 mg/kg 53 mg/kg	- - -

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### 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)
Flügger Floor Paint Epoxy, component B	2501,3	73333,7	150000,7	N/A	N/A
Epoxy resin/polyamine adduct	500	N/A	N/A	N/A	N/A
2-Butoxyethanol	1200	220	450	N/A	N/A
Bronopol	193	1100	N/A	N/A	N/A
CMIT/MIT (3:1)	100	51	N/A	N/A	0,051

### Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Titandioxid	Haut - Mildes Reizmittel	Mensch	-	72 Stunden 300 ug l	-
2-Butoxyethanol	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 100 mg	-
Bronopol	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	100 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-
CMIT/MIT (3:1)	Haut - Mäßig reizend	Mensch	-	10 mg	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	80 mg	-
	Haut - Stark reizend	Mensch	-	0.01 %	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Sensibilisierung

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Mutagenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Karzinogenität

Es wurde festgestellt, dass die karzinogene Gefahr dieses Produkts dann entsteht, wenn lungengängiger Staub in Mengen eingeatmet wird, die zu einer signifikanten Beeinträchtigung der Partikelreinigungsmechanismen in der Lunge führen.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Reproduktionstoxizität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### Teratogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Bronopol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

### Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** : Nicht verfügbar.

### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

**Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen  
Tränenfluss  
Rötung

**Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.

**Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Rötung  
Es kann Blasenbildung auftreten

**Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:  
Magenschmerzen

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

#### Kurzzeitexposition

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

#### Langzeitexposition

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Allgemein** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Reproduktionstoxizität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren



## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

### 11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Titandioxid	Akut LC50 3 mg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia dubia - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 6,5 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia pulex - Neugeborenes	48 Stunden
2-Butoxyethanol	Akut LC50 >1000000 µg/l Meerwasser	Fisch - Fundulus heteroclitus	96 Stunden
	Akut EC50 >1000 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 800000 µg/l Meerwasser	Krustazeen - Crangon crangon	48 Stunden
Bronopol	Akut LC50 1250000 µg/l Meerwasser	Fisch - Menidia beryllina	96 Stunden
	Akut EC50 0,02 ppm Frischwasser	Algen - Desmodesmus subspicatus	96 Stunden
	Akut EC50 1,6 ppm Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
CMIT/MIT (3:1)	Akut LC50 11,17 ppm Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus	96 Stunden
	Chronisch NOEC 0,03 mg/l	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	72 Stunden
	Chronisch NOEC 1,94 ppm	Fisch - Oncorhynchus mykiss	49 Tage
	EC50 0,1 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	LC50 0,19 mg/l	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden
	NOEC 0,004 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage
	NOEC 0,05 mg/l	Fisch - Oncorhynchus mykiss	14 Tage

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Bronopol	-	-	Nicht leicht

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
2-Butoxyethanol	0,81	-	niedrig
Bronopol	0,18	3,16	niedrig
CMIT/MIT (3:1)	0,401	-	niedrig

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

### 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

Nicht verfügbar.

### 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. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 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

#### Verpackung

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

**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. 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	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Not regulated.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Not regulated.	Not regulated.	Not regulated.
14.3 Transportgefahrenklassen	Not regulated.	Not regulated.	Not regulated.
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	Nein.

#### zusätzliche Angaben

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**IATA** : Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff kann vorliegen, wenn diese durch sonstige Transportvorschriften erforderlich ist.

**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 auf dem Seeweg 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.

[Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse](#)

[Sonstige EU-Bestimmungen](#)

[Industrieemissionen \(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung\) – Luft](#) : Nicht gelistet

[Industrieemissionen \(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung\) – Wasser](#) : Nicht gelistet

[Ozonabbauende Substanzen \(1005/2009/EU\)](#)

Nicht gelistet.

[Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung \(PIC, Prior Informed Consent\) \(649/2012/EU\)](#)

Nicht gelistet.

[persistente organische Schadstoffe](#)

Nicht gelistet.

[Seveso-Richtlinie](#)

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

[Nationale Vorschriften](#)

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Titandioxid	DFG MAK-Werte Liste	Titandioxid (einatembare Fraktion)	K3	-

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 12

### Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

**Wassergefährdungsklasse** : 1

**Technische Anleitung Luft** : TA-Luft Nummer 5.2.5: 72,9%

### **AOX**

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

### Internationale Vorschriften

#### Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

#### Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

#### Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

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

Nicht gelistet.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung** : Die Stoffbewertungen für alle Substanzen in diesem Produkt sind entweder abgeschlossen oder treffen nicht zu.

## 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
Eye Dam. 1, H318	Rechenmethode

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
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.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 2	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 2
Acute Tox. 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3
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
Carc. 2	KARZINOGENITÄT - Kategorie 2
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Skin Corr. 1C	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1C
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1A	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

**Produktcode** :  
**Druckdatum** : 16-01-2023  
**Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum** : 16-01-2023  
**Datum der letzten Ausgabe** : 16-01-2023  
**Version** : 1

### Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen.

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