

SICHERHEITSDATENBLATT



TEKNOPOX FILLER 2112 - Alle Varianten

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : TEKNOPOX FILLER 2112 - Alle Varianten

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

Verwendung des Produkts : Farbe.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : Prod-safe@teknos.com

Nationaler Kontakt

Teknos Deutschland GmbH, Brachter Straße 92, DE-41379 Brüggen. Tel. +49 21639 50970.

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Berliner Charite, tel. +49 (0)30 30686700 (24 h)

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

Prävention : P280 - Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P261 - Einatmen von Dampf vermeiden.
P264 - Nach Gebrauch gründlich waschen.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Reaktion	: P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.
Lagerung	: Nicht anwendbar.
Entsorgung	: P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
Gefährliche Inhaltsstoffe	: Enthält: 2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran; Oxirane, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate; Reaktionsmasse aus 2,2'-[Methylenbis(2,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2,2'-[Methylenbis(4,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2-({2-[4-(Oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxiran und Phenol, methylstyrolisiert
Ergänzende Kennzeichnungselemente	: Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.
Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	:

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 Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden (siehe Abschnitt 3.2).
Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen	: Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	REACH #: 01-2119456619-26 EG: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Verzeichnis: 603-073-00-2	≥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]
Oxirane, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate	REACH #: 01-2119485289-22 EG: 271-846-8 CAS: 68609-97-2 Verzeichnis: 603-103-00-4	≤10	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
Reaktionsmasse aus 2,2'-[Methylenbis(2,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2,2'-[Methylenbis(4,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2-({2-[4-(Oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxiran	REACH #: 01-2119454392-40 EG: 500-006-8 CAS: 9003-36-5	≤10	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 23/02/2024 Datum der letzten Ausgabe : 17/10/2022

Version : 7 2/20

EKNOPOX FILLER 2112 - Alle Varianten

Label No : 7690

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Benzylalkohol	REACH #: 01-2119492630-38 EG: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Verzeichnis: 603-057-00-5	≤3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Oral] = 1230 mg/kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 4.2 mg/l	[1] [2]
Phenol, methylstyrolisiert	REACH #: 01-2119555274-38 EG: 700-960-7 CAS: 68512-30-1	≤3	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1] [3]
Toluol	REACH #: 01-2119471310-51 EG: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Verzeichnis: 601-021-00-3	<3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
Titandioxid	REACH #: 01-2119489379-17 EG: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	≤3	Carc. 2, H351 (Einatmen)	-	[1] [*]
Octadecanoicssäure, 12-hydroxy-, Reaktionprodukte mit Ethylendiamin	REACH #: 01-2119979085-27 EG: 309-629-8 CAS: 100545-48-0	<1	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	-	[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

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

[*] 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

: 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.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Zeichen/Symptome von Überexposition

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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

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. 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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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.

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

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.

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 Benzylalkohol Toluol	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). Hautsensibilisator. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). Wird über die Haut absorbiert. Spitzenbegrenzung: 44 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 10 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 22 mg/m ³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 5 ppm 8 Stunden. TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitwert: 10 ppm 15 Minuten. Kurzzeitwert: 44 mg/m ³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 22 mg/m ³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 5 ppm 8 Stunden. TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). Wird über die Haut

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

absorbiert.
 Schichtmittelwert: 190 mg/m³ 8 Stunden.
 Kurzzeitwert: 380 mg/m³ 15 Minuten.
 Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden.
 Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten.
DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). Wird über die Haut absorbiert.
 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden.
 Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
 8-Stunden-Mittelwert: 190 mg/m³ 8 Stunden.
 Spitzenbegrenzung: 380 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.

Biologische Expositionsindizes

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsindizes
Toluol	<p>DFG BEI-values list (Deutschland, 7/2022) Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230) BEI: 600 µg/L, Toluol [in Vollblut]. Probenahmezeit: unmittelbar nach Exposition. BEI: 1.5 mg/l, o-Kresol (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende / bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten. BEI: 75 µg/L, Toluol [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.</p> <p>TRGS 903 - BEI Values (Deutschland, 2/2022) BGW: 600 µg/l, Toluol [in Vollblut]. Probenahmezeit: unmittelbar nach Exposition. BGW: 1.5 mg/l, o-Kresol (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende; bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten. BGW: 75 µg/l, Toluol [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.</p>

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
Oxirane, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate	DNEL	Langfristig Dermal	89.3 µg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.75 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.87 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	4.93 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL DNEL	Langfristig Inhalativ Langfristig Dermal	0.87 mg/m ³ 1 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung Arbeiter	Systemisch Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Reaktionsmasse aus 2,2'-[Methylenbis (2,1-phenylenoxymethylen)]bis (oxiran) und 2,2'-[Methylenbis (4,1-phenylenoxymethylen)]bis (oxiran) und 2-({2-[4-(Oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxiran	DNEL	Langfristig Inhalativ	3.6 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch	
	DMEL	Kurzfristig Dermal	8.3 µg/cm ²	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Oral	6.25 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	8.7 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	29.39 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	62.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	104.15 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	Benzylalkohol	DNEL	Langfristig Oral	4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		DNEL	Langfristig Dermal	4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		DNEL	Langfristig Inhalativ	5.4 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
DNEL		Langfristig Dermal	8 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
DNEL		Kurzfristig Oral	20 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
DNEL		Kurzfristig Dermal	20 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
DNEL		Langfristig Inhalativ	22 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch	
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	27 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
DNEL		Kurzfristig Dermal	40 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
Phenol, methylstyrolisiert		DNEL	Kurzfristig Inhalativ	110 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.348 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.41 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	1.67 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
Toluol	DNEL	Langfristig Dermal	3.5 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Oral	8.13 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	56.5 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	56.5 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	192 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	192 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	226 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	226 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	226 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	384 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
Octadecanoicssäure, 12-hydroxy-, Reaktionprodukte mit Ethylendiamin	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	384 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	384 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.055 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.308 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich	

PNECs

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Reaktionsmasse aus 2,2'-[Methylenbis(2,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2,2'-[Methylenbis(4,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2-({2-[4-(Oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxiran	Frischwasser	0.003 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.294 mg/kg	-
	Meerwassersediment	0.029 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	10 mg/l	-
	Boden	0.237 mg/kg	-

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: 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.

Empfehlungen : Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.

< 1 Stunde (Durchdringungszeit): Nitrilhandschuhe. Dicke > 0.3 mm

> 8 Stunden 4H / Silver Shield®-Handschuhe.

(Durchdringungszeit):

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

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.

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.

Filtertyp: A

Filtertyp (Spritzanwendung): A P

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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 : Schwach
Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich :

Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode
<input checked="" type="checkbox"/> Toluol	110.6	231.1	
Benzylalkohol	205.3	401.5	

- Entzündbarkeit** : Nicht verfügbar.
Untere und obere Explosionsgrenze : Unterer Wert: 1.1%
Oberer Wert: 13%
Flammpunkt : Geschlossenem Tiegel: >100°C (>212°F)
Selbstentzündungstemperatur :

Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode
<input checked="" type="checkbox"/> Phenol, methylstyrolisiert	>385	>725	DIN 51794
Benzylalkohol	436	816.8	

- Zersetzungstemperatur** : Nicht verfügbar.
pH-Wert : Nicht anwendbar.
Viskosität : Nicht verfügbar.
Löslichkeit(en) :
Nicht verfügbar.
Löslichkeit in Wasser : Nicht verfügbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar.
Dampfdruck :

Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
<input checked="" type="checkbox"/> Toluol	23.17	3.1				
Reaktionsmasse aus 2,2'-[Methylenbis(2,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2,2'-[Methylenbis(4,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2-({2-[4-(Oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxiran	0.62	0.083	EU A.4			

- Relative Dichte** : Nicht verfügbar.
Dichte : 1.2 g/cm³

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	LD50 Dermal	Kaninchen	20 g/kg	-
Oxirane, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate	LD50 Oral	Ratte	17100 mg/kg	-
Reaktionsmasse aus 2,2'-[Methylenbis(2,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2,2'-[Methylenbis(4,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2-({2-[4-(Oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxiran	LD50 Dermal	Ratte	>2000 mg/kg	-
Benzylalkohol	LD50 Oral LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte Ratte - Männlich, Weiblich	>5000 mg/kg 4200 mg/m ³	- 4 Stunden
Toluol	LD50 Dermal LD50 Oral LC50 Inhalativ Dampf LD50 Oral	Kaninchen Ratte Ratte Ratte	2000 mg/kg 1230 mg/kg 49 g/m ³ 636 mg/kg	- - 4 Stunden -

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

Schätzungen akuter Toxizität

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Wirkungsweg	ATE-Wert
Oral Einatmen (Stäube und Nebel)	45222.13 mg/kg 154.42 mg/l

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 2 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 500 uL	-
Oxirane, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 uL	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 uL	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 uL	-
Reaktionsmasse aus 2,2'-[Methylenbis(2,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2,2'-[Methylenbis(4,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2-({2-[4-(Oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxiran	Haut - Mildes Reizmittel	Mann	-	48 Stunden 16 mg	-
	Haut - Mäßig reizend	Schwein	-	100 %	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 100 mg	-
Benzylalkohol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	0.5 Minuten 100 mg	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	870 ug	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 2 mg	-
Toluol	Haut - Mildes Reizmittel	Schwein	-	24 Stunden 250 uL	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	435 mg	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 20 mg	-
Titandioxid	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	500 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Mensch	-	72 Stunden 300 ug l	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Wirkt reizend auf die Haut.

Sensibilisierung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Mutagenität

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

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

Reproduktionstoxizität

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

Teratogenität

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Toluol	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Toluol	Kategorie 2	-	-

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Toluol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

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

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

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

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

Kurzzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
- 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.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 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
Reaktionsmasse aus 2,2'-[Methylenbis(2,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2,2'-[Methylenbis(4,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2-({2-[4-(Oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxiran	EC50 1.8 mg/l	Algen	72 Stunden
	EC50 2.55 mg/l	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
Benzylalkohol	Chronisch LC50 2.54 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Akut LC50 10000 µg/l Frischwasser	Fisch - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 Stunden
Phenol, methylstyrolisiert	Akut EC50 15 mg/l	Algen	72 Stunden
	Akut EC50 14 mg/l	Daphnie	48 Stunden
Toluol	Akut LC50 25.8 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Akut EC50 12500 µg/l Frischwasser	Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 Stunden
Titandioxid	Akut EC50 11600 µg/l Frischwasser	Krustazeen - <i>Gammarus pseudolimnaeus</i> - Adultus	48 Stunden
	Akut EC50 5.56 mg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i> - Neugeborenes	48 Stunden
Titandioxid	Akut LC50 5500 µg/l Frischwasser	Fisch - <i>Oncorhynchus kisutch</i> - Fischbrut	96 Stunden
	Chronisch NOEC 1000 µg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	21 Tage
Titandioxid	Akut LC50 3 mg/l Frischwasser	Krustazeen - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 6.5 mg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia pulex</i> - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 >1000000 µg/l Meerwasser	Fisch - <i>Fundulus heteroclitus</i>	96 Stunden

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

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

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

12.3 Bioakkumulationspotenzial

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Oxirane, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivate	3.77	160 bis 263	Niedrig
Reaktionsmasse aus 2,2'- [Methylenbis (2,1-phenylenoxymethylen)] bis(oxiran) und 2,2'- [Methylenbis (4,1-phenylenoxymethylen)] bis(oxiran) und 2-({2-[4- (Oxiran-2-ylmethoxy)benzyl] phenoxy}methyl)oxiran	2.7	-	Niedrig
Benzylalkohol	0.87	-	Niedrig
Phenol, methylstyrolisiert	3.627	-	Niedrig
Toluol	2.73	90	Niedrig

12.4 Mobilität im Boden

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

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis (4,1-phenylenoxymethylen)] bisoxiran	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Oxirane, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivate	Nein	N/A	Nein	Nein	Nein	N/A	Nein
Reaktionsmasse aus 2,2'- [Methylenbis (2,1-phenylenoxymethylen)] bis(oxiran) und 2,2'- [Methylenbis (4,1-phenylenoxymethylen)] bis(oxiran) und 2-({2-[4- (Oxiran-2-ylmethoxy)benzyl] phenoxy}methyl)oxiran	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Benzylalkohol	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Phenol, methylstyrolisiert	Nein	N/A	N/A	Nein	SVHC (Kandidat)	Angegeben	Angegeben
Toluol	Nein	N/A	Nein	Ja	Nein	N/A	Nein
Octadecanoicssäure, 12-hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethyldiamin	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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.









Europäischer Abfallkatalog (EAK) : 080111*, 200127*

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	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N. A.G. (Epoxidharz)	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N. A.G. (Epoxidharz)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy Resin)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy Resin)
14.3 Transportgefahrenklassen	9  	9  	9  	9  
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	Ja.	Ja.	Yes.	Yes.

zusätzliche Angaben

- ADR/RID** : Bei einem Transport in Größen von ≤ 5 l oder ≤ 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 (-)
- ADN** : Bei einem Transport in Größen von ≤ 5 l oder ≤ 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.
- IMDG** : This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤ 5 L or ≤ 5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.
- IATA** : This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤ 5 L or ≤ 5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 and 5.0.2.8.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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 : Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht relevant/anwendbar.

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](#)

Inhärente Eigenschaft	Name des Inhaltsstoffs	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
<input checked="" type="checkbox"/> PvB	Phenol, methylstyrolisiert	Kandidat	D(2023) 8585-DC	-

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	%	Benennung [Vewendung]
<input checked="" type="checkbox"/> EKNOPOX FILLER 2112	≥90	3
Toluol	<3	48

Etikettierung :

[Sonstige EU-Bestimmungen](#)

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

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

Explosive Ausgangsstoffe : Nicht anwendbar.

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

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

[persistente organische Schadstoffe](#)

Nicht gelistet.

[Seveso-Richtlinie](#)

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

[Gefahrenkriterien](#)

Kategorie
E2

[Nationale Vorschriften](#)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
<input checked="" type="checkbox"/> Titandioxid	DFG MAK-Werte Liste	Titandioxid (einatembare Fraktion)	K4	-

Lagerklasse (TRGS 510) : 10

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
E2	1.3.2

Wassergefährdungsklasse : 2

Technische Anleitung : TA-Luft Nummer 5.2.5: 46.7%

Luft : TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 5.4%

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

Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

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

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

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

Volltext der abgekürzten H-Sätze

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 23/02/2024 **Datum der letzten Ausgabe** : 17/10/2022

Version : 7 **18/20**

ETKNOPOX FILLER 2112 - Alle Varianten

Label No : 7690

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Carc. 2	KARZINOGENITÄT - Kategorie 2
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Repr. 2	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
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

Ausgabedatum/ : 23/02/2024

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe : 17/10/2022

Version : 7

TEKNOPOX FILLER 2112

All variants

Hinweis für den Leser

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und der aktuellen Gesetzgebung. Das Produkt darf ohne das vorhergehende Einholen von schriftlichen Handlungsanweisungen für keinen anderen als für den in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck eingesetzt werden. Es liegt immer in der Verantwortung des Benutzers, die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen sicherzustellen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen für unser Produkt. Es stellt keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

