

SICHERHEITSDATENBLATT



DELO-DUOPOX® SJ8665 Component B

DELO®-AUTOMIX SJ8665 Component B

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : DELO-DUOPOX® SJ8665 Component B
DELO®-AUTOMIX SJ8665 Component B

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

Identifizierte Verwendungen
Verwendung des Stoffes/des Gemisches: Klebstoff. Prozesskategorien [PROC]: PROC01: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen. PROC02: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition. PROC03: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen. PROC04: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition. PROC05: Mischen in Chargenverfahren. PROC09: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung). PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen. Umweltfreisetzungskategorien [ERC]: ERC02: Formulierung zu einem Gemisch. ERC05: Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt. Produktkategorien [PC]: PC01: Klebstoffe, Dichtstoffe. Verwendungsbereiche [SU]: SU03: Industrielle Verwendungen. SU10: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen). SU16: Herstellung von Computern, elektronischen und optischen Erzeugnissen, elektrischen Ausrüstungen. SU17: Allgemeine Herstellung, z. B. Maschinen, Ausrüstungen, Fahrzeuge, sonstige Transportausrüstung. SU22: Gewerbliche Verwendungen. *: Gemisch.

Verwendung des Stoffes/ des Gemisches : Industrielle/gewerbliche Verwendung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferantendetails : DELO Industrie Klebstoffe GmbH & Co. KGaA
DELO-Allee 1
86949 Windach
Deutschland
Telefonnr.: +49 8193 9900-0

Kontaktinformation : sds@DELO.de
Abteilung Chemie - Compliance

1.4 Notrufnummer

Allgemein

In Notfällen : Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Giftinformationszentrum Nord: +49 (0) 551 19240

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

Betriebszeiten : 24h Telefon und/oder Website

Transport

Telefonnummer : GlobalChem24: +44 (0) 1235 239 670

Betriebszeiten : 24h Telefon und/oder Website

Informationsbeschränkungen : In Notfällen [Transport]

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

☒ Skin Corr. 1B, H314

Skin Sens. 1, H317

Repr. 2, H361d

STOT RE 1, H372

Aquatic Chronic 3, H412

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 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention : Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Schutzhandschuhe tragen: 1-4 Stunden (Durchdringungszeit); Empfohlen: Viton® Fluorgummi / Kurzzeitexposition < 15 min Nitrilhandschuhe.. Schutzkleidung tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Dampf nicht einatmen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Reaktion : BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. BEI EINATMEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. 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.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- Entsorgung** : Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
- Gefährliche Inhaltsstoffe** : ~~4,4'~~-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane
m-Phenylbis(methylamin)
2-Piperazin-1-ylethylamin
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)
N-[3-(Dimethoxymethylsilyl)propyl]ethylendiamin
- Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

- Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Während der Verwendung des Produkts können sich Luftschadstoffe bilden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
4,4' -Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	REACH #: 01-2119456619-26 EG: 500-033-5 CAS: 25068-38-6 Verzeichnis: 603-074-00-8	10 - 25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
m-Phenylbis(methylamin)	REACH #: 01-2119480150-50 EG: 216-032-5 CAS: 1477-55-0	10 - 25	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1] [2]
2-Piperazin-1-ylethylamin	REACH #: 01-2119471486-30 EG: 205-411-0 CAS: 140-31-8 Verzeichnis: 612-105-00-4	10 - 25	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361d (Oral) STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	REACH #: 01-2119963377-26 EG: 224-207-2 CAS: 4246-51-9	2.5 - 10	Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317	[1]
N-[3-(Dimethoxymethylsilyl)propyl]	REACH #: 01-2119963926-21	< 2.5	Acute Tox. 4, H302	[1]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

ethylendiamin	EG: 221-336-6 CAS: 3069-29-2		Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.
---------------	---------------------------------	--	--

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 PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [5] Ähnlich besorgniserregender Stoff
- [6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

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.

Inhalativ

- : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum 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. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

Hautkontakt

- : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. 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. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Verschlucken** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum 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
reduziertes Fötalgewicht
erhöhte Rate von fetalen Todesfällen
Skelettdeformationen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- 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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 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 schädlich 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
Stickoxide
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 Grundschutz 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). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

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). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Einwirkung während der Schwangerschaft vermeiden. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht verschlucken. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. 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

Lagerungstemperatur: Technisches Datenblatt / Verwendungshinweise beachten.

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.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
<p> m-Phenylenbis(methylamin)</p> <p>Methanol</p>	<p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). Hautsensibilisator. [Luftschadstoff - Vernetzen] TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2020). Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert: 130 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 260 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). Wird über die Haut absorbiert. 8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 200 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 130 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 260 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>

Empfohlene Überwachungsverfahren

- Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition 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
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700)	DNEL	Kurzfristig Dermal	8.33 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	12.25 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	8.33 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	3.571 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	0.75 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.75 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	3.571 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	0.75 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.75 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	3.571 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	3.571 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

m-Phenylenbis(methylamin)	DNEL	Kurzfristig Dermal	kg bw/Tag 8.33 mg/ kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	8.33 mg/ kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	12.25 mg/ m ³	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	12.25 mg/ m ³	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.2 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Dermal	0.33 mg/ kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	2-Piperazin-1-ylethylamin	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.2 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
		DNEL	Langfristig Oral	0.3 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		DNEL	Langfristig Inhalativ	0.9 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		DNEL	Kurzfristig Oral	1.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
DNEL		Langfristig Dermal	1.7 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
DNEL		Langfristig Dermal	3.3 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
DNEL		Langfristig Inhalativ	3.6 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch	
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	5.3 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
DNEL		Kurzfristig Dermal	10 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
DNEL		Kurzfristig Dermal	20 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	21.4 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	59 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	176 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	13 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Dermal	8.3 mg/kg	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	17 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	52 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.5 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Örtlich	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	6.5 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Örtlich	
DNEL	Langfristig Dermal	5 mg/kg	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch		
DNEL	Langfristig Oral	5 mg/kg	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch		
DNEL	Langfristig Inhalativ	0.5 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich		
DNEL	Langfristig Inhalativ	1 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich		
DNEL	Langfristig Oral	5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch		
DNEL	Langfristig Dermal	5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch		
DNEL	Kurzfristig Inhalativ	6.5 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich		
DNEL	Langfristig Dermal	8.3 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch		
DNEL	Kurzfristig Inhalativ	13 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich		
DNEL	Langfristig Inhalativ	17 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch		
DNEL	Kurzfristig Inhalativ	52 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch		

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

N-[3-(Dimethoxymethylsilyl)propyl] ethylendiamin	DNEL	Langfristig Inhalativ	59 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	176 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	0.83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	0.83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	1.7 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	1.7 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	2.9 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.9 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	12 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	12 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700) 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Frischwasser	0.0006 mg/l	-
	Meerwasser	0.00006 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.996 mg/kg	-
	Meerwassersediment	0.0996 mg/kg	-
	Boden	0.196 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	10 mg/l	-
	Sekundärvergiftung	11 mg/l	-
	Frischwasser	0.22 mg/l	-
	Meerwasser	0.022 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	125 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.809 mg/kg	-
	Meerwassersediment	0.0809 mg/kg	-
	Boden	0.0337 mg/kg	-

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

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.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 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: 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. 1-4 Stunden (Durchdringungszeit): Empfohlen: Viton® Fluorgummi / Kurzzeitexposition < 15 min 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.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können. Empfohlen: Filter gegen organische Dämpfe (Typ A)
- 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

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Schwarz.
- Geruch** : Nicht verfügbar.
- Siedebeginn und Siedebereich** : Nicht verfügbar.
- Flammpunkt** : Geschlossener Tiegel: 115°C
- Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** : Nicht verfügbar.
- Dampfdruck** : Nicht verfügbar.
- Dampfdichte** : Nicht verfügbar.
- Relative Dichte** : ~ 1.4
- Löslichkeit(en)** : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Nicht anwendbar.
- Selbstentzündungstemperatur** : Nicht verfügbar.
- Zersetzungstemperatur** : Nicht verfügbar.
- Viskosität** : siehe Technisches Datenblatt
- Explosive Eigenschaften** : Nicht verfügbar.
- Oxidierende Eigenschaften** : Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

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 toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
<input checked="" type="checkbox"/> Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700)	LD50 Dermal	Ratte	>2000 mg/kg	-
m-Phenylenbis(methylamin)	LD50 Oral LC50 Inhalativ Gas. LD50 Dermal	Ratte Ratte Kaninchen	>2000 mg/kg 2.4 mg/l 2 g/kg	- 4 Stunden -
2-Piperazin-1-ylethylamin	LD50 Oral LD50 Dermal LD50 Oral	Ratte Kaninchen Ratte	930 mg/kg 866 mg/kg 2140 mg/kg	- - -

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Reizung/Verätzung

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700) m-Phenylenbis(methylamin) 2-Piperazin-1-ylethylamin	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	100 mg	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 500 UI	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 2 mg	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 50 ug	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 750 ug	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 20 mg	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 5 mg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsweg	Spezies	Resultat
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700)	Haut	Maus	Sensibilisierend

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

Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
2-Piperazin-1-ylethylamin	Kategorie 1	-	-

Aspirationsgefahr

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenschäden.
Inhalativ : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt : Verursacht schwere Verätzungen. 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
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
reduziertes Fötalgewicht
erhöhte Rate von fetalen Todesfällen
Skelettdeformationen

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** : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. 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.
- Teratogenität** : Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Auswirkungen auf die Entwicklung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700)	EC50 9.4 mg/l	Algen - Selenastrum capricornutum	72 Stunden
	EC50 2.7 mg/l LC50 1.5 mg/l NOEC 0.3 mg/l Akut LC50 2190000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna Fisch - Onchorhynchus mykiss Daphnie Fisch - Pimephales promelas	48 Stunden 96 Stunden 21 Tage 96 Stunden
2-Piperazin-1-ylethylamin			

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700)	OECD 301F	5 % - Nicht leicht - 28 Tage	20 mg/l	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700)	Frischwasser 4.83 Tage, pH-Wert 4, 25°C Frischwasser 7.1 Tage, pH-Wert 9, 25°C Frischwasser 3.58 Tage, pH-Wert 7, 25°C	-	Nicht leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700)	2.64 bis 3.78	31	niedrig
m-Phenylenbis(methylamin)	0.18	2.69	niedrig
2-Piperazin-1-ylethylamin	-1.48	-	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

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

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT : Nicht anwendbar.

vPvB : Nicht anwendbar.

12.6 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 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, 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.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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	UN2735	UN2735	UN2735	UN2735
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (2-Piperazin-1-ylethylamin, m-Phenylenbis (methylamin))	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (2-Piperazin-1-ylethylamin, m-Phenylenbis (methylamin))	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (2-piperazin-1-ylethylamine, m-phenylenebis (methylamine))	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (2-piperazin-1-ylethylamine, m-phenylenebis (methylamine))
14.3 Transportgefahrenklassen	8 	8 	8 	8 
14.4 Verpackungsgruppe	II	II	II	II
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Ja.	No.	No.

Zusätzliche Informationen

ADR/RID : **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr** 80
Begrenzte Menge 1 L
Sondervorschriften 274
Tunnelcode (E)

ADN : Das Produkt ist nur als umweltgefährdender Stoff reguliert, wenn es in Tankbehältern transportiert wird.
Sondervorschriften 274

IMDG : **Emergency schedules** F-A, S-B
Special provisions 274

IATA : **Quantity limitation** Passenger and Cargo Aircraft: 1 L. Packaging instructions: 851. Cargo Aircraft Only: 30 L. Packaging instructions: 855. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 0.5 L. Packaging instructions: Y840.
Special provisions A3, A803

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

14.7 Massengutbeförderung gemäß IMO-Instrumenten : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - : Nicht anwendbar.

Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

Sonstige EU-Bestimmungen

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

Name des Inhaltsstoffs	Anhang	Status
Nicht gelistet.		

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Nationale Vorschriften

Lagerklasse (TRGS 510) : 6.1C

Wassergefährdungsklasse : 2

Technische Anleitung Luft : A-Luft Nummer 5.2.5: 54.5%

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 Inkenntnissetzung (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 abgeschlossen oder treffen nicht zu.
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
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
 RRN = REACH Registriernummer
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

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

Einstufung	Begründung
✓ Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412	Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
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.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe 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. 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3
Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
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
Met. Corr. 1	KORROSIV GEGENÜBER METALLEN - Kategorie 1
Repr. 2	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2
Skin Corr. 1B	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
Skin Sens. 1A	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A
STOT RE 1	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 1

Druckdatum : 2021-07-07.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Ausgabedatum/ : 2021-07-07.

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe : 2021-03-11.

Version : 1.06

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.