



SICHERHEITSDATENBLATT

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2015/830)

ABSCHNITT 1 : BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktname : SD 902

Produktcode : 1692

Härter für Epoxyharz

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

Härter

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen : SICOMIN Composites.

Adresse : 31 avenue de la Lardiere - BP 23, 13161, Chateaufort les Martigues, France.

Telefon : +33 (0)4 42 42 30 20. Fax : +33 (0)4 42 81 29 29.

e-mail: composites@sicomin.com

Site web : <http://www.sicomin.com>

1.4. Notrufnummer : .

Gesellschaft/Unternehmen : INRS / ORFILA tél: +33(0)1.45.42.59.59 - (FRANCE)

ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Akuter oraler Toxizität, Kategorie 4 (Acute Tox. 4, H302).

Akuter dermaler Toxizität, Kategorie 4 (Acute Tox. 4, H312).

Ätzend auf die Haut, Kategorie 1B (Skin Corr. 1B, H314).

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (Eye Dam. 1, H318).

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 (Skin Sens. 1, H317).

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2 (STOT RE 2, H373).

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 (Aquatic Chronic 2, H411).

Dieses Gemisch birgt kein physikalisches Risiko. Siehe Empfehlungen zu anderen Produkten vor Ort.

2.2. Kennzeichnungselemente

Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Gefahrenpiktogramme :



GHS07



GHS05



GHS09



GHS08

Signalwort :

GEFAHR

Produktidentifikatoren :

EC 220-666-8

EC 270-877-4

EC 500-033-5

EC 201-283-5

Zusätzliche Etikettierung :

EUH205

3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN

DIETHYLMETHYLBENZOLDIAMIN

PRODUIT DE REACTION:BISPHENOL- A-SUR-EPICHLORHYDRINE. RESINES
EPOXYDIQUES(POIDS MOLECULAIRE MOYEN<700)

METHYL TOLUENE-4-SULPHONATE

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

SD 902 - 1692

Gefahrenhinweise :

H302 + H312

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H373

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Verschlucken).

H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise - Prävention :

P264

Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise - Reaktion :

P303 + P361 + P353

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P305 + P351 + P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.../anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Mischung enthält keine "sehr besorgniserregenden Stoffe" (SVHC) $\geq 0,1$ % veröffentlicht durch die European Chemical Agency (ECHA) gemäss dem Artikel 57 des REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Die Mischung entspricht nicht den an den PBT- und vPvB-Mischungen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2. Gemische

Zusammensetzung :

Identifikation	(EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8 3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN	GHS07, GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412		50 $\leq$ x % < 100
CAS: 68479-98-1 EC: 270-877-4 REACH: 01-2119486805-25-XXXX DIETHYLMETHYLBENZOLDIAMIN	GHS07, GHS09, GHS08 Wng Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		10 $\leq$ x % < 25
CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5 REACH: 01-2119456619-26-XXXX PRODUIT DE REACTION:BISPHENOL-A-SUR-EPICHLORHYDRINE. RESINES EPOXYDIQUES(POIDS MOLECULAIRE MOYEN<700)	GHS07, GHS09 Wng Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411		2.5 $\leq$ x % < 10

SD 902 - 1692

CAS: 28804-47-9 EC: 201-283-5 METHYL TOLUENE-4-SULPHONATE	GHS07 Wng Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		2.5 <= x % < 10
---	---	--	-----------------

ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.
Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen :

Im Falle massiger Einatmung, den Patienten ins Freie transportieren und ihn für die Wärme und für die Erholung behalten.

Nach Augenkontakt :

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.
Betroffene Person unabhängig vom anfänglichen Zustand zum Augenarzt schicken und das Etikett vorzeigen.
Flush mit großen Mengen von Wasser. Kontaktlinsen entfernen, wenn visTime Tür. Weiter zu spülen. Konsultieren Sie einen Arzt, wenn Symptome anhalten.

Nach Hautkontakt :

Beschmutzte und getränkte Kleidung ausziehen und die Haut gründlich mit Wasser und Seife oder einem geeigneten Reinigungsmittel abwaschen.
Verschmutzte oder bespritzte Kleidung sofort ablegen.
Auf Produktrückstände zwischen Haut und Kleidung, Armbanduhr, Schuhen usw. achten.
Bei Allergieanzeichen einen Arzt konsultieren.
Bei großflächiger Kontamination und/oder Verletzung der Haut muss ein Arzt herangezogen oder die betroffene Person ins Krankenhaus überführt werden.

Nach Verschlucken :

Nichts über den Mund einnehmen lassen.
Bei Einnahme kleiner Mengen (nicht mehr als ein Schluck) Mund mit Wasser ausspülen, Medizinalkohle mit Wasser einnehmen und einen Arzt konsultieren.
Sofort einen Arzt rufen und ihm das Etikett zeigen.
Bei Verschlucken einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre Nachbehandlung erforderlich sind. Etikett vorzeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt :

Bei Einatmen von Zersetzungsprodukten im Brandfall können Symptome verzögert werden. Die betroffene PersonMöglicherweise müssen unter ärztlicher Aufsicht 48 Stunden lang bleiben.
Kontakt zum Spezialisten für die Behandlung Vergiftung, wenn große Mengen eingenommen wurden oder eingeatmet wurden.

ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Nicht entzündbar.

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Im Brandfall verwenden :
- Sprühwasser oder Wassernebel

Ungeeignete Löschmittel

Im Brandfall nicht verwenden :
- Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.

Rauch nicht einatmen.

Im Brandfall kann sich bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)
- Stickoxid (NO)
- Stickstoffdioxid (NO₂)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Firefighters should wear suitable protective clothing and a respirator mask with self- full operated in positive pressure mode.

Tragen Sie im Einklang mit der europäischen Norm EN 469.

ABSCHNITT 6 : MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

Für Nicht-Rettungspersonal

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

Für Rettungspersonal

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Leckagen oder Verschüttetes mit flüssigkeitsbindendem, nicht-brennbarem Material aufhalten und auffangen, z.B.: Sand, Erde, Universalbindemittel, Diatomeenerde in Fässern zur Entsorgung des Abfalls.

Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG

Für die Räumlichkeiten, in denen mit dem Gemisch gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

Personen mit einer Vorgeschichte von Hautsensibilisierung dürfen dieses Gemisch auf keinen Fall verwenden.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.

Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.

Ständige Sicherheitsduschen und Augenduschsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, vorsehen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

Hinweise zum sicheren Umgang :

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine Angabe vorhanden.

Lagerung

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Im Originalbehälter lagern vor direkter Sonneneinstrahlung in einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort, entfernt von Wärmequellen geschützt.

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen Ort.

Verpackung

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Härter

ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine Angabe vorhanden.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) oder abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (DMEL):

PRODUIT DE REACTION:BISPHENOL- A-SUR-EPICHLORHYDRINE. RESINES EPOXYDIQUES(POIDS MOLECULAIRE MOYEN<700) (CAS: 25068-38-6)

Endverwendung:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Arbeiter.

Hautkontakt.

Systemische kurzfristige Folgen.

8.3 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Hautkontakt.

Systemische langfristige Folgen.

8.3 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Inhalation.

Systemische kurzfristige Folgen.

12.3 mg of substance/m3

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Inhalation.

Systemische langfristige Folgen.

12.3 mg of substance/m3

Endverwendung:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Über die Umwelt ausgesetzte Person.

Verschlucken.

Systemische kurzfristige Folgen.

0.75 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Verschlucken.

Systemische langfristige Folgen.

0.75 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Hautkontakt.

Systemische kurzfristige Folgen.

3.6 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Hautkontakt.

Systemische langfristige Folgen.

3.6 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Inhalation.

Systemische kurzfristige Folgen.

0.75 mg of substance/m3

Art der Exposition:

Inhalation.

SD 902 - 1692

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 0.75 mg of substance/m3

DIETHYLMETHYLBENZOLDIAMIN (CAS: 68479-98-1)

Endverwendung: **Arbeiter.**
Art der Exposition: Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 1 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 0.13 mg of substance/m3

Endverwendung: **Über die Umwelt ausgesetzte Person.**
Art der Exposition: Verschlucken.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 0.1 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 1 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 0.1 mg of substance/m3

3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN (CAS: 2855-13-2)

Endverwendung: **Arbeiter.**
Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische kurzfristige Folgen.
DNEL : 20.1 mg of substance/m3

Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche kurzfristige Folgen.
DNEL : 20.1 mg of substance/m3

Endverwendung: **Über die Umwelt ausgesetzte Person.**
Art der Exposition: Verschlucken.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 0.526 mg/kg body weight/day

Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):

PRODUIT DE REACTION: BISPHENOL- A-SUR-EPICHLORHYDRINE. RESINES EPOXYDIQUES(POIDS MOLECULAIRE MOYEN<700) (CAS: 25068-38-6)

Umweltbereich: Boden.
PNEC : 0.05 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser.
PNEC : 3 µg/l

Umweltbereich: Meerwasser.
PNEC : 0.3 µg/l

Umweltbereich: Intermittierendes Abwasser.

SD 902 - 1692

PNEC : 0.013 mg/l

Umweltbereich:
PNEC : Süßwassersediment.
0.5 mg/kg

Umweltbereich:
PNEC : Meerwassersediment.
0.5 mg/kg

Umweltbereich:
PNEC : Kläranlage.
10 mg/l

DIETHYLMETHYLBENZOLDIAMIN (CAS: 68479-98-1)

Umweltbereich:
PNEC : Boden.
5.6 mg/kg

Umweltbereich:
PNEC : Süßwasser.
0.5 µg/l

Umweltbereich:
PNEC : Meerwasser.
0.05 µg/l

Umweltbereich:
PNEC : Intermittierendes Abwasser.
5 µg/l

Umweltbereich:
PNEC : Süßwassersediment.
0.029 mg/kg

Umweltbereich:
PNEC : Meerwassersediment.
0.0029 mg/kg

Umweltbereich:
PNEC : Kläranlage.
17 mg/l

3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN (CAS: 2855-13-2)

Umweltbereich:
PNEC : Boden.
1.121 mg/kg

Umweltbereich:
PNEC : Süßwasser.
0.06 mg/l

Umweltbereich:
PNEC : Meerwasser.
0.006 mg/l

Umweltbereich:
PNEC : Intermittierendes Abwasser.
0.23 mg/l

Umweltbereich:
PNEC : Süßwassersediment.
5.784 mg/kg

Umweltbereich:
PNEC : Meerwassersediment.
0.578 mg/kg

Umweltbereich:
PNEC : Kläranlage.
3.18 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Nur bei ausreichender Belüftung oder mit Ventilationsöffnungen an der Quelle.

Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen

Piktogramm(e) für obligatorisches Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) :



Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.

Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.

Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen. Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

- Schutz für Augen/Gesicht

Berührung mit den Augen vermeiden.

Augenschutz gegen flüssige Spritzer verwenden.

Bei jeder Verwendung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzbrille mit seitlichem Schutz zu tragen.

Bei erhöhter Gefahr einen Gesichtsschirm zum Schutz des Gesichts verwenden.

Das Tragen einer Korrektionsbrille stellt keinen Schutz dar.

Kontaktlinsenträgern wird empfohlen, während Arbeiten, bei denen reizende Dämpfe entstehen können, Korrekturgläser zu verwenden.

Augenduschsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Produkt verwendet wird, vorsehen.

- Handschutz

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN 374 verwenden.

Die Handschuhe sind entsprechend der Verwendung und der Verwendungsdauer am Arbeitsplatz zu wählen.

Schutzhandschuhe müssen dem Arbeitsplatz entsprechend gewählt werden : andere Chemikalien könnten verändert werden, erforderliche physische Schutzmaßnahmen (Schneiden, Stechen, Wärmeschutz), benötigte Fingerfertigkeit.

Empfohlener Typ Handschuhe :

- Nitrilkautschuk (Acrylnitril-Butadien-Copolymer (NBR))
- Butylkautschuk (Isobutylen-Isopren-Copolymer)

Empfohlene Eigenschaften:

- Wasserundurchlässige Handschuhe gemäß Norm EN 374

- Körperschutz

Hautkontakt vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung tragen.

Bei starkem Spritzen flüssigkeitsdichte chemische Schutzkleidung (Typ 3) gemäß EN 14605 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Bei Spritzgefahr chemische Schutzkleidung (Typ 6) gemäß EN 13034 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung und insbesondere eine Schürze und Stiefel tragen. Diese sind in gutem Zustand zu halten und nach der Verwendung zu reinigen.

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperteile gewaschen werden.

- Atemschutz

Gas- und Dampffilter (Kombifilter) gemäß Norm EN 14387 :

Maske mit Filter Typ A, B, E, K, P

Achtung ! Wenn der Schutz-Gruppe ist unzureichend.

ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben :

Form : dünnflüssige Flüssigkeit
Farbe : gelb-orange

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit :

pH :	nicht relevant.
Siedepunkt/Siedebereich :	nicht relevant
Flammpunktbereich :	Flammpunkt > 100°C.
Dampfdruck (50°C) :	keine Angabe
Dichte :	1.51 ± 0.01
Wasserlöslichkeit :	unlöslich
Viskosität :	180 ± 35 mPa.s @ 25°C
Schmelzpunkt/Schmelzbereich :	nicht relevant
Selbstentzündungstemperatur :	nicht betroffen
Punkt/Intervall der Zersetzung :	nicht betroffen

9.2. Sonstige Angaben

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Keine Angabe vorhanden.

10.2. Chemische Stabilität

Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Angabe vorhanden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Angabe vorhanden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von :

- starken Oxidationsmitteln

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)
- Stickoxid (NO)
- Stickstoffdioxid (NO₂)

ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Kann zu irreversiblen Hautschädigungen führen, wie zum Beispiel einer sichtbaren, durch die Epidermis bis in die Dermis reichenden, Nekrose in Folge einer Exposition für eine Dauer zwischen 3 Minuten und einer Stunde.

Reaktionen auf Ätzwirkungen sind durch Geschwüre, Blutungen, blutige Verschorfungen und, am Ende eines Beobachtungszeitraums von 14 Tagen, als Verfärbung durch Ausbleichen der Haut, kahler Stellen und Narben gekennzeichnet.

Kann bei Hautkontakt eine allergische Reaktion hervorrufen.

Aufgrund der Eigenschaften epoxidhaltiger Verbindungen und der toxikologischer Daten ähnlicher Gemische, kann das Gemisch sensibilisierend oder sogar reizend auf Haut und Atemwege wirken.

Niedermolekulare Bestandteile reizen Augen, Schleimhäute und die Haut.

Wiederholter Kontakt mit der Haut kann Reizung und Überempfindlichkeit verursachen, möglicherweise in Verbindung mit anderen epoxidhaltigen Stoffen.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

SD 902 - 1692

11.1.1. Stoffe

Akute toxische Wirkung :

METHYL TOLUENE-4-SULPHONATE (CAS: 28804-47-9)

Oral : LD50 = 341 mg/kg
Art : Ratte

PRODUIT DE REACTION:BISPHENOL- A-SUR-EPICHLORHYDRINE. RESINES EPOXYDIQUES(POIDS MOLECULAIRE MOYEN<700) (CAS: 25068-38-6)

Oral : LD50 > 2000 mg/kg
Art : Ratte

Dermal : LD50 > 2000 mg/kg
Art : Ratte
OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

DIETHYLMETHYLBENZOLDIAMIN (CAS: 68479-98-1)

Oral : LD50 = 738 mg/kg
Art : Ratte
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Dermal : LD50 > 2000 mg/kg
Art : Ratte
OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN (CAS: 2855-13-2)

Oral : LD50 = 1030 mg/kg
Art : Ratte

Dermal : LD50 > 2000 mg/kg
Art : Ratte
OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Inhalativ (Staub/Nebel) : LC50 > 5.01 mg/l
Art : Ratte
OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :

PRODUIT DE REACTION:BISPHENOL- A-SUR-EPICHLORHYDRINE. RESINES EPOXYDIQUES(POIDS MOLECULAIRE MOYEN<700) (CAS: 25068-38-6)

Art : Kaninchen
OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :

DIETHYLMETHYLBENZOLDIAMIN (CAS: 68479-98-1)

Maximierungstest am Meerschweinchen Nicht sensibilisierend.

(GMPT: Guinea Pig Maximisation Test) :
Art : Meerschweinchen

3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN (CAS: 2855-13-2)

Art : Kaninchen
OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

PRODUIT DE REACTION:BISPHENOL- A-SUR-EPICHLORHYDRINE. RESINES EPOXYDIQUES(POIDS MOLECULAIRE MOYEN<700) (CAS: 25068-38-6)

SD 902 - 1692

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Stimulationstest der Lymphknoten :

Sensibilisierend.
Art : Maus
OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

Maximierungstest am Meerschweinchen
(GMPT: Guinea Pig Maximisation Test) :

Sensibilisierend.
Art : Meerschweinchen
OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Bühler-Test :

Sensibilisierend.
Art : Meerschweinchen
OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Keimzellmutagenität :

PRODUIT DE REACTION:BISPHENOL- A-SUR-EPICHLORHYDRINE. RESINES EPOXYDIQUES(POIDS MOLECULAIRE MOYEN<700) (CAS: 25068-38-6)

Ames-Test (in vitro) :

Positiv.
Mit oder ohne Stoffwechselaktivierung.
Art : S. typhimurium TA1535

DIETHYLMETHYLBENZOLDIAMIN (CAS: 68479-98-1)

Mutagenese (in vivo) :

Negativ.
Art : Maus
OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Mutagenese (in vitro) :

Positiv.
Art : Säugerzelle
OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

Ames-Test (in vitro) :

Positiv.

Karzinogenität :

PRODUIT DE REACTION:BISPHENOL- A-SUR-EPICHLORHYDRINE. RESINES EPOXYDIQUES(POIDS MOLECULAIRE MOYEN<700) (CAS: 25068-38-6)

Karzinogenitätstest :

Negativ.
Ohne kanzerogene Wirkung.
Art : Ratte
OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Reproduktionstoxizität :

PRODUIT DE REACTION:BISPHENOL- A-SUR-EPICHLORHYDRINE. RESINES EPOXYDIQUES(POIDS MOLECULAIRE MOYEN<700) (CAS: 25068-38-6)

Keine reproduktionstoxische Wirkung.

Entwicklungsstudie :

Art : Ratte
OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition :

DIETHYLMETHYLBENZOLDIAMIN (CAS: 68479-98-1)

Oral :

C >= 8 mg/kg bodyweight/day
Art : Ratte
Expositionsdauer : 90 days

11.1.2. Gemisch

SD 902 - 1692

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

12.1.1. Substanzen

DIETHYLMETHYLBENZOLDIAMIN (CAS: 68479-98-1)

Toxizität für Fische : LC50 > 106 mg/l
Art : Leuciscus idus
Expositionsduer: 48 h

3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN (CAS: 2855-13-2)

Toxizität für Fische : LC50 = 110 mg/l
Art : Leuciscus idus
Expositionsduer: 96 h

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 23 mg/l
Art : Daphnia magna
Expositionsduer : 48 h
OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

NOEC = 3 mg/l
Art : Daphnia magna
Expositionsduer : 21 days
OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Toxizität für Algen : EC50 > 50 mg/l
Art: Desmodesmus subspicatus
Expositionsduer : 72 h

NOEC = 1.5 mg/l
Art : Desmodesmus subspicatus
Expositionsduer : 72 h
Other guideline

METHYL TOLUENE-4-SULPHONATE (CAS: 28804-47-9)

Toxizität für Fische : LC50 >= 4.6 mg/l
Art: Leuciscus idus
Expositionsduer: 96 h

PRODUIT DE REACTION:BISPHENOL- A-SUR-EPICHLORHYDRINE. RESINES EPOXYDIQUES(POIDS MOLECULAIRE MOYEN<700) (CAS: 25068-38-6)

Toxizität für Fische : LC50 = 1.3 mg/l
Expositionsduer: 96 h
OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 2.1 mg/l
Expositionsduer : 48 h
OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

NOEC = 0.3 mg/l

SD 902 - 1692

Expositionsdauer : 21 days
OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)

Toxizität für Algen :

ECr50 > 11 mg/l
Expositionsdauer : 72 h

12.1.2. Gemische

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

12.2.1. Stoffe

METHYL TOLUENE-4-SULPHONATE (CAS: 28804-47-9)

Biologischer Abbau : Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

PRODUIT DE REACTION:BISPHENOL- A-SUR-EPICHLORHYDRINE. RESINES EPOXYDIQUES(POIDS MOLECULAIRE MOYEN<700) (CAS: 25068-38-6)

Biologischer Abbau : Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

DIETHYLMETHYLBENZOLDIAMIN (CAS: 68479-98-1)

Biologischer Abbau : Nicht schnell abbaubar.

3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN (CAS: 2855-13-2)

Biologischer Abbau : Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

12.3.1. Stoffe

PRODUIT DE REACTION:BISPHENOL- A-SUR-EPICHLORHYDRINE. RESINES EPOXYDIQUES(POIDS MOLECULAIRE MOYEN<700) (CAS: 25068-38-6)

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : log K_{ow} = 3

DIETHYLMETHYLBENZOLDIAMIN (CAS: 68479-98-1)

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : log K_{ow} = 2.18

Bioakkumulation : BCF = 2.75

3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN (CAS: 2855-13-2)

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : log K_{ow} = 0.99
OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.4. Mobilität im Boden

Keine Angabe vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Angabe vorhanden.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK) :

WGK 2 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws) : Wassergefährdend.

ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfälle des Gemischs und/oder ihr Behältnis(s) sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

Abfälle :

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.

Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung vorzugsweise durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsbetrieb.

Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

Verschmutzte Verpackungen :

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Abfallcodes (Entscheidung 2001/573/EG, Richtlinie 2006/12/EWG, Richtlinie 94/31/EWG über gefährliche Abfälle) :

07 01 08 * andere Reaktions- und Destillationsrückstände

ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT

Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Seetransport, ICAO/IATA-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2015 - IMDG 2014 - ICAO/IATA 2016).

14.1. UN-Nummer

2735

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN2735=AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. oder POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.

(3-aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin, diethylmethylbenzoldiamin)

14.3. Transportgefahrenklassen

- Einstufung :



8

14.4. Verpackungsgruppe

III

14.5. Umweltgefahren

- Für die Umwelt gefährliches Material :



14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr.	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	8	C7	III	8	80	5 L	274	E1	3	E

IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ
	8	-	III	5 L	F-A,S-B	223 274	E1

IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ
	8	-	III	852	5 L	856	60 L	A3 A803	E1

SD 902 - 1692

	8	-	III	Y841	1 L	-	-	A3 A803	E1
--	---	---	-----	------	-----	---	---	------------	----

Zu beschränkten Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.7. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.4.

Zu ausgenommenen Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.6. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.5.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 15 : RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2 A19:

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2016/1179. (ATP 9)

Informationen bezüglich der Verpackung:

Keine Angabe vorhanden.

- **Besondere Bestimmungen :**

Keine Angabe vorhanden.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK) :

Wassergefährdungsklasse : Wassergefährdend WGK 2 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABEN

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Ohne schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.

Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition .
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Abkürzungen :

DNEL : Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

PNEC : Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

ADR : Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Internationale Zivilluftfahrt-Organisation.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

SD 902 - 1692

WGK : Wassergefährdungsklasse.

GHS05 : Ätzwirkung

GHS07 : Ausrufezeichen

GHS08 : Gesundheitsgefahr

GHS09 : Umwelt

PBT : Persistent, bioakkumulativ und giftig.

vPvB : Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

SVHC : Sehr besorgniserregender Stoff.