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 : SR 7100 ISOBOND
Produktcode : 1982
HARZ

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

Empfohlene Verwendung: HARZ
Verwendung nicht empfohlen: keine Daten verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen : SICOMIN Composites.
Adresse : 31 avenue de la Lardiere - BP 23, 13161, Chateauneuf 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.

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 (Skin Irrit. 2, H315).
Augenreizung, Kategorie 2 (Eye Irrit. 2, H319).
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 (Skin Sens. 1, H317).
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

GHS09

Signalwort :
ACHTUNG
Produktidentifikatoren :

EC 500-006-8	FORMALDEHYD, OLIGOMERE REAKTIONSPRODUKTE MIT 1-CHLOR-2,3-EPOXYPROPAN UND PHENOL
EC 216-823-5	METHYLEN-DIPHENYLDIGLYCIDYLETHER 4,4'-
EC 240-260-4	1,6-BIS (2,3-EPOXYPROPOXY) HEXAN
EC 224-518-3	MORPHOLIN-4-CARBALDEHYD

Zusätzliche Etikettierung :

EUH205	Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Gefahrenhinweise :

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

Sicherheitshinweise - Prävention :

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise - Reaktion :

P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/... waschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Mischung enthält keine “sehr besorgniserregenden Stoffe" (SVHC) >= 0,1 % veröffentlich 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: 9003-36-5 EC: 500-006-8 REACH: 01-2119454392-40-XXXX FORMALDEHYD, OLIGOMERE REAKTIONSPRODUKTE MIT 1-CHLOR-2,3-EPOXYPROPAN UND PHENOL	GHS07, GHS09 Wng Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411		25 <= x % < 50
CAS: 1675-54-3 EC: 216-823-5 REACH: 01-2119456619-26-XXXX METHYLEN-DIPHENYLDIGLYCIDYLETHER 4,4'-	GHS07, GHS09 Wng Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411		10 <= x % < 25
CAS: 16096-31-4 EC: 240-260-4 REACH: 01-2119463471-41-XXXX 1,6-BIS (2,3-EPOXYPROPOXY) HEXAN	GHS07 Wng Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412		2.5 <= x % < 10
CAS: 7631-86-9 EC: 231-545-4 REACH: 01-2119379499-16-XXXX SILIZIUMDIOXID		[1]	2.5 <= x % < 10
CAS: 4394-85-8 EC: 224-518-3 REACH: 01-2119987993-12-XXXX MORPHOLIN-4-CARBALDEHYD	GHS07 Wng Skin Sens. 1, H317		0 <= x % < 1

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

Angaben zu Bestandteilen :

[1] Stoff für den es Aussetzungsgrenzwerte am Arbeitsplatz gibt.

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.
Bei Beschwerden, Rötung oder Sehbehinderung einen Augenarzt konsultieren.
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.
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 und einen Arzt konsultieren.
Sofort einen Arzt rufen und ihm das Etikett zeigen.

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 Person
Möglicherweise müssen unter ärztlicher Aufsicht 48 Stunden lang bleiben.

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)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerwehrleute sollten geeignete Schutzkleidung und umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA) mit vollem Gesichtsschutz tragen, das im Überdruckmodus betrieben wird.
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.

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.
Gemisch nicht mit Haut und Augen in Kontakt bringen.

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

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.
Getrennt von Kälte und Wärme.

Verpackung

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung : Kleber-Systeme.

ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz :

- Deutschland - AGW (BAuA - TRGS 900, 29/01/2018) :

CAS	-	Kurzzeitgrenzwert :	Obergrenze :	Überschreitungsfaktor :	
7631-86-9		4 E mg/m³			

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

MORPHOLIN-4-CARBALDEHYD (CAS: 4394-85-8)

Endverwendung:	**Arbeiter.**
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Örtliche langfristige Folgen.
DNEL :	0.293 mg of substance/cm2
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	98 mg of substance/m3

Endverwendung:	**Verbraucher.**
Art der Exposition:	Verschlucken.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	8 mg/kg body weight/day
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	8 mg/kg body weight/day
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	29 mg of substance/m3

1,6-BIS (2,3-EPOXYPROPOXY) HEXAN (CAS: 16096-31-4)

Endverwendung:	**Arbeiter.**
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Örtliche langfristige Folgen.
DNEL :	22.6 µg of substance/cm2
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	2.8 mg/kg body weight/day
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	4.9 mg of substance/m3
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Örtliche langfristige Folgen.
DNEL :	0.44 mg of substance/m3

Endverwendung:	**Über die Umwelt ausgesetzte Person.**
Art der Exposition:	Verschlucken.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische kurzfristige Folgen.
DNEL :	0.83 mg/kg body weight/day
Art der Exposition:	Verschlucken.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	0.83 mg/kg body weight/day
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische kurzfristige Folgen.
DNEL :	1.7 mg/kg body weight/day
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Örtliche kurzfristige Folgen.
DNEL :	13.6 µg of substance/cm2
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	1.7 mg/kg body weight/day
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Örtliche langfristige Folgen.
DNEL :	13.6 µg of substance/cm2
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische kurzfristige Folgen.
DNEL :	2.9 mg of substance/m3
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	2.9 mg of substance/m3
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Örtliche langfristige Folgen.
DNEL :	0.27 mg of substance/m3

METHYLEN-DIPHENYLDIGLYCIDYLETHER 4,4'- (CAS: 1675-54-3)

Endverwendung:	**Arbeiter.**
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische kurzfristige Folgen.
DNEL :	8.3 mg/kg body weight/day
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	8.3 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische kurzfristige Folgen.
DNEL : 12.3 mg of substance/m3

Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 12.3 mg of substance/m3

Endverwendung: **Über die Umwelt ausgesetzte Person.**
Art der Exposition: Verschlucken.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische kurzfristige Folgen.
DNEL : 0.75 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Verschlucken.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 0.75 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische kurzfristige Folgen.
DNEL : 3.6 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 3.6 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische kurzfristige Folgen.
DNEL : 0.75 mg of substance/m3

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

FORMALDEHYD, OLIGOMERE REAKTIONSPRODUKTE MIT 1-CHLOR-2,3-EPOXYPROPAN UND PHENOL (CAS: 9003-36-5)
Endverwendung: **Arbeiter.**
Art der Exposition: Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche kurzfristige Folgen.
DNEL : 8.3 µg of substance/cm2

Art der Exposition: Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 104.15 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 29.39 mg of substance/m3

Endverwendung: **Über die Umwelt ausgesetzte Person.**
Art der Exposition: Verschlucken.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 6.25 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 62.5 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 8.7 mg of substance/m3

Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):

MORPHOLIN-4-CARBALDEHYD (CAS: 4394-85-8)
Umweltbereich: Süßwasser.

PNEC :	0.5 mg/l
Umweltbereich:	Meerwasser.
PNEC :	0.05 mg/l
Umweltbereich:	Intermittierendes Abwasser.
PNEC :	5 mg/l
Umweltbereich:	Süßwassersediment.
PNEC :	1.85 mg/kg
Umweltbereich:	Meerwassersediment.
PNEC :	0.0764 mg/kg
Umweltbereich:	Kläranlage.
PNEC :	2000 mg/l

1,6-BIS (2,3-EPOXYPROPOXY) HEXAN (CAS: 16096-31-4)

Umweltbereich:	Süßwasser.
PNEC :	0.0115 mg/l
Umweltbereich:	Meerwasser.
PNEC :	1.15 µg/l
Umweltbereich:	Intermittierendes Abwasser.
PNEC :	0.115 mg/l
Umweltbereich:	Süßwassersediment.
PNEC :	0.283 mg/kg
Umweltbereich:	Meerwassersediment.
PNEC :	0.283 mg/kg

METHYLEN-DIPHENYLDIGLYCIDYLETHER 4,4'- (CAS: 1675-54-3)

Umweltbereich:	Boden.
PNEC :	0.05 mg/kg
Umweltbereich:	Süßwasser.
PNEC :	3 µg/l
Umweltbereich:	Meerwasser.
PNEC :	0.3 µg/l
Umweltbereich:	Intermittierendes Abwasser.
PNEC :	0.013 mg/l
Umweltbereich:	Süßwassersediment.
PNEC :	0.5 mg/kg
Umweltbereich:	Meerwassersediment.
PNEC :	0.5 mg/kg
Umweltbereich:	Kläranlage.
PNEC :	10 mg/l

FORMALDEHYD, OLIGOMERE REAKTIONSPRODUKTE MIT 1-CHLOR-2,3-EPOXYPROPAN UND PHENOL (CAS: 9003-36-5)

Umweltbereich:	Boden.
PNEC :	0.237 mg/kg
Umweltbereich:	Süßwasser.
PNEC :	0.003 mg/l
Umweltbereich:	Meerwasser.
PNEC :	0.0003 mg/l

Umweltbereich:	Intermittierendes Abwasser.
PNEC :	0.0254 mg/l
Umweltbereich:	Süßwassersediment.
PNEC :	0.294 mg/kg
Umweltbereich:	Meerwassersediment.
PNEC :	0.0294 mg/kg
Umweltbereich:	Kläranlage.
PNEC :	10 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.
Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.
Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien 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 :	viskose Flüssigkeit
Farbe :	blau

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 :	1.176 ± 0.01 @ 20°C
Wasserlöslichkeit :	unlöslich
Viskosität :	14 000 ± 4 000 mPa.s @ 25 °C
Schmelzpunkt/Schmelzbereich :	nicht relevant
Selbstentzündungstemperatur :	nicht betroffen
Punkt/Intervall der Zersetzung :	nicht betroffen
Brechungsindex :	1.5400 ± 0.002 @ 25 °C

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

Keine Angabe vorhanden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :
- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO2)

ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Kann zu reversiblen Hautschädigungen führen, wie zum Beispiel einer Hautentzündung oder Rötungen und Schorfbildung oder einem Auftreten von Ödemen in Folge einer Exposition für eine Dauer von bis zu 4 Stunden.
Kann reversible Wirkungen am Auge herbeiführen, wie eine Augenreizung, die sich in einem Beobachtungszeitraum von 21 Tagen vollständig zurückbildet.
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.

11.1.1. Stoffe

Akute toxische Wirkung :

MORPHOLIN-4-CARBALDEHYD (CAS: 4394-85-8)

Oral :	LD50 > 7360 mg/kg Art : Ratte
Dermal :	LD50 > 18400 mg/kg OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

SILIZIUMDIOXID (CAS: 7631-86-9)

Oral :	LD50 > 5110 mg/kg Art : Ratte OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Dermal :	LD50 > 5000 mg/kg Art : Kaninchen

Inhalativ (n/a) : LC50 = 0.139 mg/l
Art : Ratte

1,6-BIS (2,3-EPOXYPROPOXY) HEXAN (CAS: 16096-31-4)
Oral : LD50 = 2900 mg/kg
Art : Ratte
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

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

Inhalativ (n/a) : LC50 = 0.035 mg/l
Art : Ratte
OECD Guideline 433 (Acute Inhalation Toxicity: Fixed Concentration Procedure)

METHYLEN-DIPHENYLDIGLYCIDYLETHER 4,4'- (CAS: 1675-54-3)
Oral : LD50 = 11400 mg/kg
Art : Ratte

Dermal : LD50 = 2000 mg/kg
Art : Ratte

FORMALDEHYD, OLIGOMERE REAKTIONSPRODUKTE MIT 1-CHLOR-2,3-EPOXYPROPAN UND PHENOL (CAS: 9003-36-5)
Oral : LD50 > 2000 mg/kg
Art : Ratte

Dermal : LD50 > 2000 mg/kg
Art : Kaninchen

Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :

METHYLEN-DIPHENYLDIGLYCIDYLETHER 4,4'- (CAS: 1675-54-3)
Art : Kaninchen
OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

FORMALDEHYD, OLIGOMERE REAKTIONSPRODUKTE MIT 1-CHLOR-2,3-EPOXYPROPAN UND PHENOL (CAS: 9003-36-5)
Art : Kaninchen
OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/Augenreizung :

FORMALDEHYD, OLIGOMERE REAKTIONSPRODUKTE MIT 1-CHLOR-2,3-EPOXYPROPAN UND PHENOL (CAS: 9003-36-5)
Bindehautrötung : Durchschnittswert = 0
Art : Kaninchen

Bindehautödem : Durchschnittswert = 0
Art : Kaninchen
OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Reproduktionstoxizität :

SILIZIUMDIOXID (CAS: 7631-86-9)
Keine reproduktionstoxischere Wirkung.

11.1.2. Gemisch

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Monografie(n) des IARC (Internationales Zentrum der Krebsforschung) :

CAS 1675-54-3 : IARC Gruppe 3 : Der Stoff ist hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar.

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

MORPHOLIN-4-CARBALDEHYD (CAS: 4394-85-8)

Toxizität für Fische :	LC50 > 500 mg/l Art : Leuciscus idus Expositionsdauer: 96 h Other guideline
Toxizität für Krebstiere :	EC50 > 500 mg/l Art : Daphnia magna Expositionsdauer : 48 h
Toxizität für Algen :	ECr50 = 23880 mg/l Art: Scenedesmus subspicatus Expositionsdauer : 72 h

METHYLEN-DIPHENYLDIGLYCIDYLETHER 4,4'- (CAS: 1675-54-3)

Toxizität für Fische :	LC50 = 1.3 mg/l Expositionsdauer: 96 h
Toxizität für Krebstiere :	EC50 = 2.1 mg/l Art : Daphnia sp. Expositionsdauer : 48 h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Toxizität für Algen :	ECr50 > 11 mg/l Expositionsdauer : 72 h

SILIZIUMDIOXID (CAS: 7631-86-9)

Toxizität für Fische :	LC50 > 10000 mg/l Art: Brachydanio rerio Expositionsdauer: 96 h OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Toxizität für Krebstiere :	EC50 > 1000 mg/l Art : Daphnia magna Expositionsdauer : 24 h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

1,6-BIS (2,3-EPOXYPROPOXY) HEXAN (CAS: 16096-31-4)

Toxizität für Fische :	LC50 = 30 mg/l Art: Oncorhynchus mykiss Expositionsdauer: 96 h OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Toxizität für Krebstiere :	EC50 = 47 mg/l Art : Daphnia sp. Expositionsdauer : 48 h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Toxizität für Wasserpflanzen :	ECr50 = 23.1 mg/l Art : Others Expositionsdauer : 48 h

FORMALDEHYD, OLIGOMERE REAKTIONSPRODUKTE MIT 1-CHLOR-2,3-EPOXYPROPAN UND PHENOL (CAS: 9003-36-5)

Toxizität für Fische :	LC50 = 2.54 mg/l Expositionsdauer: 96 h
Toxizität für Krebstiere :	EC50 = 2.55 mg/l Art : Daphnia sp. Expositionsdauer : 48 h

OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Toxizität für Algen : ECr50 > 1000 mg/l
Art : Selenastrum capricornutum
Expositionsdauer : 72 h
OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

12.1.2. Gemische

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

12.2.1. Stoffe

MORPHOLIN-4-CARBALDEHYD (CAS: 4394-85-8)
Biologischer Abbau : Schnell abbaubar.

SILIZIUMDIOXID (CAS: 7631-86-9)
Biologischer Abbau : Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

1,6-BIS (2,3-EPOXYPROPOXY) HEXAN (CAS: 16096-31-4)
Biologischer Abbau : Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

METHYLEN-DIPHENYLDIGLYCIDYLETHER 4,4'- (CAS: 1675-54-3)
Biologischer Abbau : Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

FORMALDEHYD, OLIGOMERE REAKTIONSPRODUKTE MIT 1-CHLOR-2,3-EPOXYPROPAN UND PHENOL (CAS: 9003-36-5)
Biologischer Abbau : Nicht schnell abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

12.3.1. Stoffe

MORPHOLIN-4-CARBALDEHYD (CAS: 4394-85-8)
Bioakkumulation : BCF < 1.9
Art : Cyprinus carpio (Fish)
OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

1,6-BIS (2,3-EPOXYPROPOXY) HEXAN (CAS: 16096-31-4)
Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : log Koe = 0.822

Bioakkumulation : BCF = 3.57

METHYLEN-DIPHENYLDIGLYCIDYLETHER 4,4'- (CAS: 1675-54-3)
Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : log Koe = 4

FORMALDEHYD, OLIGOMERE REAKTIONSPRODUKTE MIT 1-CHLOR-2,3-EPOXYPROPAN UND PHENOL (CAS: 9003-36-5)
Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : log Koe = 3.3

Bioakkumulation : BCF = 150

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, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :

WGK 2 : 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 Entsorgungsfachbetrieb.
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 2014/955/EG, Richtlinie 2008/98/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 2017 - IMDG 2016 - ICAO/IATA 2017).

14.1. UN-Nummer

3082

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN3082=UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
(formaldehyd, oligomere reaktionsprodukte mit 1-chlor-2,3-epoxypropan und phenol, methylen-diphenyldiglycidylether 4,4'-)

14.3. Transportgefahrenklassen

- Einstufung :

9

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
	9	M6	III	9	90	5 L	274 335 375 601	E1	3	-

*Dieser Regelung nicht unterworfen Q <= 5 l / 5 kg (ADR 3.3.1 - DS 375)

IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ
	9	-	III	5 L	F-A,S-F	274 335 969	E1

*Dieser Regelung nicht unterworfen Q <= 5 l / 5 kg (IMDG 3.3.1 - 2.10.2.7)

IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ
	9	-	III	964	450 L	964	450 L	A97 A158 A197	E1
	9	-	III	Y964	30 kg G	-	-	A97 A158 A197	E1

*Dieser Regelung nicht unterworfen Q <= 5 l / 5 kg (IATA 4.4.4 - DS A197)
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. 2018/669 (ATP 11)

Informationen bezüglich der Verpackung:

Keine Angabe vorhanden.

- Besondere Bestimmungen :

Keine Angabe vorhanden.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :

WGK 2 : Wassergefährdend.

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 :

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
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.
WGK : Wassergefährdungsklasse.
GHS07 : Ausrufezeichen
GHS09 : Umwelt
PBT : Persistent, bioakkumulativ und giftig.
vPvB : Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.
SVHC : Sehr besorgniserregender Stoff.