



**SICHERHEITSDATENBLATT**  
(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 453/2010)

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

**1.1. Produktidentifikator**

Produktname : SD 8453  
Produktcode : 730  
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 Lardière - BP 23, 13161, Châteauneuf 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 : ORFILA tél: +33(0)1.45.42.59.59

**ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Akuter oraler Toxizität, Kategorie 4 (Acute Tox. 4, H302).  
Ätz- auf die Haut, Kategorie 1B (Skin Corr. 1B, H314).  
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A (Skin Sens. 1A, H317).  
Keimzellmutagenität, Kategorie 2 (Muta. 2, H341).  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2 (STOT RE 2, H373).  
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 (Aquatic Chronic 3, H412).  
Dieses Gemisch birgt kein physikalisches Risiko. Siehe Empfehlungen zu anderen Produkten vor Ort.

**Erfüllt die Vorschriften 67/548/EWG, 1999/45/EG und deren Adaptationen.**

Akute orale Toxizität: gesundheitsschädlich (Xn, R 22).  
Schwerwiegende Folgen nach wiederholter oder anhaltender oraler Exposition: gesundheitsschädlich (Xn, R 48/22).  
Ätzend (C, R 34).  
Sensibilisierung der Haut (Xi, R 43).  
Mutagen, Kategorie 3 (Xn, R 68 Muta. Cat. 3).  
Gefährlich für die akuatische Umwelt, chronische Toxizität: schädlich (R 52/53).  
Dieses Gemisch birgt kein physikalisches Risiko. Siehe Empfehlungen zu anderen Produkten vor Ort.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

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

Gefahrenpiktogramme :



GHS07



GHS05



GHS08

Signalwort :

GEFAHR

**Handelsname : SD 8453 - 730**

Produktidentifikatoren :

EC 618-561-0	DIAMINO POLYPROPYLÈNE ETHER
EC 603-894-6	COPOLYMER OF BENZENAMINE AND FORMALDEHYDE, HYDROGENATED
EC 202-859-9	BENZYLALKOHOL
EC 500-137-0	FORMALDEHYDE, POLYMER WITH
612-067-00-9	3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN
EC 203-950-6	3,6-DIAZAOCTAN-1,8-DIAMIN
604-001-00-2	PHENOL
EC 216-032-5	META XYLENEDIAMIN

Gefahrenhinweise :

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen .
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Verschlucken).
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise - Prävention :

P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sicherheitshinweise - Reaktion :

P301 + P330 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.../anrufen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Sicherheitshinweise - Entsorgung :

P501	Inhalt/Behälter ... zuführen.
------	-------------------------------

**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	67/548/EWG	Hinweis	%
CAS: 9046-10-0 EC: 618-561-0 REACH: 01-2119557899-12-XXXX DIAMINO POLYPROPYLÈNE ETHER	GHS05, GHS09 Dgr Skin Corr. 1C, H314 Aquatic Chronic 2, H411	C C;R34 Xi;R41 R52/53		10 $\leq$ x % $<$ 25

**Handelsname : SD 8453 - 730**

CAS: 135108-88-2 EC: 603-894-6 REACH: 05-2114471842-44-XXXX  COPOLYMER OF BENZENAMINE AND FORMALDEHYDE, HYDROGENATED	GHS07, GHS05, GHS08 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	C C;R34 Xn;R48/22-R22 Xi;R43 R52/53		10 <= x % < 25
CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9 REACH: 01-2119492630-38-XXXX  BENZYLALKOHOL	GHS07 Wng Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332	Xn Xn;R20/22		10 <= x % < 25
CAS: 57214-10-5 EC: 500-137-0  FORMALDEHYDE, POLYMER WITH	GHS05, GHS07 Dgr Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	C C;R34 Xi;R43 R52/53		10 <= x % < 25
INDEX: 612-067-00-9 CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8  3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCL OHEXYLAMIN	GHS05, GHS07 Dgr Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	C C;R34 Xn;R21/22 Xi;R43 R52/53		2.5 <= x % < 10
CAS: 112-24-3 EC: 203-950-6 REACH: 01-2119487919-13-XXXX  3,6-DIAZAOCTAN-1,8-DIAMIN	GHS07, GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	C C;R34 Xn;R21 Xi;R43 R52/53		0 <= x % < 2.5
INDEX: 604-001-00-2 CAS: 108-95-2 EC: 203-632-7 REACH: 01-2119471329-32-XXXX  PHENOL	GHS06, GHS08, GHS05 Dgr Muta. 2, H341 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 STOT RE 2, H373 Skin Corr. 1B, H314	T Muta. Cat. 3;R68 T;R23/24/25 C;R34 Xn;R48/20/21/22	[1] [2]	0 <= x % < 2.5
CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5 REACH: 01-2119480150-50-XXXX  META XYLENEDIAMIN	GHS07, GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1A, H317 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 3, H412 EUH:071	C C;R34 Xn;R20/22 Xi;R43 R52/53	[1]	0 <= x % < 2.5

**Angaben zu bestandteilen :**

- [1] Stoff für den es Aussetzungsgrenzwerte am Arbeitsplatz gibt.
- [2] Krebserrregender, mutagener oder reproduktionstoxisch Stoff (CMR).

**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.  
 Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand eingetreten, dass qualifiziertes Personal künstliche Beatmung sorgen und einen Arzt rufen.

Niemals etwas durch den Mund. Wenn die Person bewusstlos ist, in stabile Seitenlage bringen und einen Krankenwagen rufen.

**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.

---

**ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

Nicht entzündbar.

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

Im Brandfall verwenden :  
- Sprühwasser oder Wassernebel  
- Schaum

**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.

---

## 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 Augendusysteme 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**

**Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz :**

- Europäische Union (2009/161/EU, 2006/15/EG, 2000/39/EG, 98/24/EG)

CAS	VME-mg/m3 :	VME-ppm :	VLE-mg/m3 :	VLE-ppm :	Hinweise :
108-95-2	8	2	16	4	Peau

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
108-95-2	5 ppm	-	-	-	-
1477-55-0	-	-	0.1 mg/m3	-	-

- Deutschland - AGW (BAuA - TRGS 900, 21/06/2010) :

CAS	VME :	VME :	Überschreitung	Anmerkungen
108-95-2	2 ml/m3	7,8 mg/m3	-	EU, H

- Frankreich (INRS - ED984 :2008) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Hinweise :	TMP N° :
108-95-2	2	7.8	4	15.6	*	-
1477-55-0	-	-	-	0.1	-	-

- Japan (JSOH, 20/05/2009) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
108-95-2	5 ppm	-	-	-	-

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

BENZYLALKOHOL (CAS: 100-51-6)

**Endverwendung:**

Art der Exposition:  
 Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:  
 DNEL :

**Arbeiter.**

Hautkontakt.  
 Systemische kurzfristige Folgen.  
 47 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:  
 Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:  
 DNEL :

Hautkontakt.  
 Systemische langfristige Folgen.  
 9.5 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:  
 Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:  
 DNEL :

Inhalation.  
 Systemische kurzfristige Folgen.  
 450 mg of substance/m3

Art der Exposition:  
 Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:  
 DNEL :

Inhalation.  
 Systemische langfristige Folgen.  
 90 mg of substance/m3

**Endverwendung:**

Art der Exposition:  
 Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:  
 DNEL :

**Verbraucher.**

Verschlucken.  
 Systemische kurzfristige Folgen.  
 25 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:  
 Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:  
 DNEL :

Verschlucken.  
 Systemische langfristige Folgen.  
 5 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:

Hautkontakt.

**Handelsname : SD 8453 - 730**

---

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische kurzfristige Folgen.  
DNEL : 28.5 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Hautkontakt.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 5.7 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische kurzfristige Folgen.  
DNEL : 40.55 mg of substance/m3

Art der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 8.11 mg of substance/m3

**DIAMINO POLYPROPYLENE ETHER (CAS: 9046-10-0)**

**Endverwendung: Arbeiter.**  
Art der Exposition: Hautkontakt.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 2.5 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Hautkontakt.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche langfristige Folgen.  
DNEL : 0.623 mg of substance/cm2

**Endverwendung: Verbraucher.**  
Art der Exposition: Verschlucken.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 0.04 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Hautkontakt.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 1.25 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Hautkontakt.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche langfristige Folgen.  
DNEL : 0.311 mg of substance/cm2

**Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):**

**BENZYLALKOHOL (CAS: 100-51-6)**

Umweltbereich: Boden.  
PNEC : 0.456 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser.  
PNEC : 1 mg/l

Umweltbereich: Meerwasser.  
PNEC : 0.1 mg/l

Umweltbereich: Intermittierendes Abwasser.  
PNEC : 2.3 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment.

**Handelsname : SD 8453 - 730**

PNEC :	5.27 mg/kg
Umweltbereich:	Meerwassersediment.
PNEC :	0.527 mg/kg
Umweltbereich:	Kläranlage.
PNEC :	39 mg/l
DIAMINO POLYPROPYLENE ETHER (CAS: 9046-10-0)	
Umweltbereich:	Boden.
PNEC :	0.0176 mg/kg
Umweltbereich:	Süßwasser.
PNEC :	0.015 mg/l
Umweltbereich:	Meerwasser.
PNEC :	0.0143 mg/l
Umweltbereich:	Intermittierendes Abwasser.
PNEC :	0.15 mg/l
Umweltbereich:	Süßwassersediment.
PNEC :	0.132 mg/kg
Umweltbereich:	Meerwassersediment.
PNEC :	0.125 mg/kg
Umweltbereich:	Kläranlage.
PNEC :	7.5 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.

Art geeigneter Schutzbekleidung :

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 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 : dünnflüssige Flüssigkeit

Farbe : hellgelb

##### **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit :**

pH : nicht relevant.

Siedepunkt/Siedebereich : nicht relevant

Flammpunkt : FP > 100°C.

Dampfdruck (50°C) : keine Angabe

Dichte : 1.02 ± 0.05 g/cm<sup>3</sup> @ 20°C

Wasserlöslichkeit : unlöslich

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : nicht relevant

Selbstentzündungstemperatur : nicht betroffen

Punkt/Intervall der Zersetzung : nicht betroffen

#### **9.2. Sonstige Angaben**

Mischbarkeit : alkohole, aromatische Lösungsmittel

---

### **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 (CO<sub>2</sub>)
- Stickoxid (NO)
- Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>)

---

## ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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.

Bedenklich, kann vererbare Mutationen an menschlichen Keimzellen verursachen.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### 11.1.1. Stoffe

##### Akute toxische Wirkung :

COPOLYMER OF BENZENAMINE AND FORMALDEHYDE, HYDROGENATED (CAS: 135108-88-2)

Dermal : LD50 > 2000 mg/kg  
Art : Kaninchen

META XYLENEDIAMIN (CAS: 1477-55-0)

Oral : LD50 = 930 mg/kg  
Art : Ratte

Dermal : LD50 = 2000 mg/kg  
Art : Kaninchen

Inhalativ : LC50 = 2.4 mg/l  
Art : Ratte

3,6-DIAZAOCTAN-1,8-DIAMIN (CAS: 112-24-3)

Oral : LD50 = 2500 mg/kg  
Art : Ratte

Dermal : 1000 < LD50 <= 2000 mg/kg  
Art : Kaninchen

BENZYLALKOHOL (CAS: 100-51-6)

Oral : LD50 = 1230 mg/kg  
Art : Ratte

Dermal : LD50 = 2000 mg/kg  
Art : Kaninchen

DIAMINO POLYPROPYLÈNE ETHER (CAS: 9046-10-0)

Oral : LD50 = 2885.3 mg/kg

**Handelsname : SD 8453 - 730**

---

Art : Ratte  
Dermal : LD50 = 2979.7 mg/kg  
Art : Kaninchen

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut :**

META XYLENEDIAMIN (CAS: 1477-55-0)  
Ätzwirkung : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.

3,6-DIAZAOCTAN-1,8-DIAMIN (CAS: 112-24-3)  
Ätzwirkung : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.

DIAMINO POLYPROPYLÈNE ETHER (CAS: 9046-10-0)  
Ätzwirkung : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.  
OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Keimzellmutagenität :**

META XYLENEDIAMIN (CAS: 1477-55-0)  
Ames-Test (in vitro) : Negativ.

DIAMINO POLYPROPYLÈNE ETHER (CAS: 9046-10-0)  
Ohne mutagene Wirkungen.

**Reproduktionstoxizität :**

DIAMINO POLYPROPYLÈNE ETHER (CAS: 9046-10-0)  
Entwicklungsstudie : Art : Ratte  
OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition :**

DIAMINO POLYPROPYLÈNE ETHER (CAS: 9046-10-0)  
OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

Dermal : C = 250 mg/kg bodyweight/jour  
Expositionsdauer : 90 days  
OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)

**11.1.2. Gemisch**

Für das Gemisch sind keine toxikologischen Informationen vorhanden.

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

CAS 108-95-2 : IARC Gruppe 3 : Der Stoff ist hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar.

---

**ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

**12.1. Toxizität**

**12.1.1. Substanzen**

DIAMINO POLYPROPYLÈNE ETHER (CAS: 9046-10-0)  
Toxizität für Algen : NOEC = 0.32 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h  
OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

BENZYLALKOHOL (CAS: 100-51-6)  
Toxizität für Fische : LC50 = 460 mg/l

**Handelsname : SD 8453 - 730**

---

Art: Pimephales promelas  
Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere :

EC50 = 400 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsdauer : 48 h

### 12.1.2. Gemische

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### 12.2.1. Stoffe

META XYLENEDIAMIN (CAS: 1477-55-0)

Biologischer Abbau :

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

BENZYLALKOHOL (CAS: 100-51-6)

Biologischer Abbau :

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

DIAMINO POLYPROPYLÈNE ETHER (CAS: 9046-10-0)

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

META XYLENEDIAMIN (CAS: 1477-55-0)

Bioakkumulation :

BCF = 0.43

### 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 Behältniss 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 restleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

#### 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 2013 - IMDG 2012 - ICAO/IATA 2014).

##### 14.1. UN-Nummer

2735

##### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN2735=AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. oder POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.  
(diamino polypropylène ether, 3-aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin)

##### 14.3. Transportgefahrenklassen

- Einstufung :



8

##### 14.4. Verpackungsgruppe

III

##### 14.5. Umweltgefahren

-

##### 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
	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 73/78 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:

Richtlinie 67/548/EWG und seine Anpassungen

Richtlinie 1999/45/EG und seine Anpassungen

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 487/2013

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 758/2013

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 944/2013

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 605/2014

###### 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.

**Erfüllt die Vorschriften 67/548/EWG, 1999/45/EG und deren Adaptationen.**

Gefahrensymbole :



Ätzend

Enthält :

EC 603-894-6	COPOLYMER OF BENZENAMINE AND FORMALDEHYDE, HYDROGENATED
EC 618-561-0	DIAMINO POLYPROPYLENE ETHER
EC 500-137-0	FORMALDEHYDE, POLYMER WITH
EC 202-859-9	BENZYLALKOHOL
604-001-00-2	PHENOL
612-067-00-9	3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN
EC 203-950-6	3,6-DIAZAOCYAN-1,8-DIAMIN
EC 216-032-5	META XYLENEDIAMIN

Gefahrenhinweise :

R 52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R 43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R 22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R 48/22	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
R 34	Verursacht Verätzungen.
R 68	Irreversibler Schaden möglich.
Sicherheitshinweise :	
S 26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S 36/37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S 45	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

**Wortlaut der in Abschnitt 3 erwähnten Hinweise H, EUH und R :**

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H302 + H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
H311	Giftig bei Hautkontakt.

**Handelsname : SD 8453 - 730**

---

H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen .
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition .
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
R 20/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
R 21	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
R 21/22	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
R 22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R 23/24/25	Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R 34	Verursacht Verätzungen.
R 41	Gefahr ernster Augenschäden.
R 43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R 48/20/21/22	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.
R 48/22	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
R 52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R 68	Irreversibler Schaden möglich.

**Abkürzungen :**

DNEL : Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung  
PNEC : Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
CMR : krebserregend, mutagen oder reproduktionstoxisch.  
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.  
GHS05 : Ätzwirkung  
GHS07 : Ausrufezeichen  
GHS08 : Gesundheitsgefahr