

# SICHERHEITSDATENBLATT

ARALDITE 2031 HARDENER

## 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

### Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

**Produktname** : ARALDITE 2031 HARDENER  
**Produkttyp** : Flüssigkeit.  
**Produktbeschreibung** : Zubereitung  
**Verwendung des Stoffes/der Zubereitung** : Härter für Klebstoffsysteme

**Lieferant** : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA  
 Everslaan 45  
 3078 Everberg / Belgium  
 Tel.: +41 61 299 20 41  
 Fax: +41 61 299 20 40

**Notfall-Tel.Nr.** : EUROPE: +32 35 75 1234  
 France ORFILA: +33(0)145425959  
 ASIA: +65 6336-6011  
 China: +86 20 39377888  
 Australia: 1800 786 152  
 New Zealand: 0800 767 437  
 USA: +1/800/424.9300

Bei weiteren produktspezifischen Fragen zu Umweltschutz, Gesundheit oder Sicherheit, die dieses Dokument oder dessen Inhalt betreffen, wenden Sie sich bitte an:

**E-Mail:**  
[global\\_product\\_ehs\\_admat@huntsman.com](mailto:global_product_ehs_admat@huntsman.com)

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

**Einstufung** : Xi; R36/38  
 R43

**Physikalische/chemische Gefahren** : Nicht anwendbar.

**Gesundheitsrisiken** : Reizt die Augen und die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

**Gefahren für die Umwelt** : Nicht anwendbar.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

**Stoff/Zubereitung** : Zubereitung

Name des Inhaltsstoffs	CAS-Nummer	%	Nummer	Einstufung
Bariumsulfat, natürlich	7727-43-7	30 - 60		Nicht eingestuft. [2]
2-Propenenitril Polymer mit 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperazinyl)ethyl]amino]butyl- terminiert	68683-29-4	13 - 30		R43 [1]
Diethylentriamin	111-40-0	3 - 7		Xn; R21/22 [1] C; R34 R43
2-Piperazin-1-ylethylamin	140-31-8	1 - 3		Xn; R21/22 [1] C; R34 R43 R52/53
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2	1 - 3		Xn; R22 [1] Xi; R36/38

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 8/7/2009.

1/10

### 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze

Es sind keine Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] PBT-Stoff

[4] vPvB-Stoff

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Einatmen

: Betroffene Person an die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.

##### Verschlucken

: Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Betroffene Person an die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.

##### Hautkontakt

: Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

##### Augenkontakt

: Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.

##### Schutz der Ersthelfer

: Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

##### Hinweise für den Arzt

: Keine besondere Behandlung. Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder inhalieren größerer Mengen sofort Giftspezialisten kontaktieren.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### Löschmittel

**Geeignet** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.

**Ungeeignet** : Keine bekannt.

**Besondere Expositionsgefahren** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.

Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

**Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:

Kohlendioxid

Kohlenmonoxid

Kohlenstoffoxide., Stickstoffoxide., Verbrennen erzeugt schädlichen und giftigen Rauch.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden.

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).

**Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

### Reinigungsmethoden

**Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufnehmen falls wasserlöslich oder mit einem inerten, trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**Grosse freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Austrittsstelle nur bei Rückenwind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben (siehe Abschnitt 13). Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Hinweis: Siehe Abschnitt 1 für Ansprechpartner in Notfällen und Abschnitt 13 für Angaben zur Entsorgung.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

**Handhabung** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht einnehmen. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

- Lagerung** : Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (vergleiche Sektion 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.
- Lagerungstemperatur** : Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (vergleiche Sektion 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Lagerungstemperatur: 2 bis 40°C (35.6 bis 104°F).
- Lagergefahrenklasse**  
**Huntsman Advanced**  
**Materials** : Lagerklasse 12, Flüssigkeiten, nicht gefährlich
- Verpackungsmaterialien**  
**Empfohlen** : Originalbehälter verwenden.

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### Name des Inhaltsstoffs

Bariumsulfat, natürlich

### Arbeitsplatz-Grenzwerte

**TRGS900 AGW (Deutschland, 3/2007).**Schichtmittelwert: 3 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunde(n). Form: Alveolengängige FraktionKurzzeitwert: 6 mg/m<sup>3</sup> 15 Minute(n). Form: Alveolengängige FraktionSchichtmittelwert: 10 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunde(n). Form: Einatembare FraktionKurzzeitwert: 20 mg/m<sup>3</sup> 15 Minute(n). Form: Einatembare Fraktion

Arbeitsplatz-Konzentrationsgrenzwerte (für Gesamtstaub und einatembaren Quarzstaub) müssen eingehalten werden. Falls dies nicht möglich ist, müssen unbedingt geeignete Staubschutzmasken getragen werden.

**W A R N U N G !** Dieses Produkt enthält Quarz, das von IARC als krebserregend für Menschen (Gruppe 1) eingestuft wurde und in alveolengängiger Form Silikose und Lungenkrebs verursachen kann. Bei der mechanischen Verarbeitung (Mahlen, Schleifen, Sägen usw.) von ausgehärtetem Produkt ist deshalb besondere Vorsicht geboten um Inhalationsexposition zu vermeiden.

- Empfohlene Überwachungsverfahren** : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, ist möglicherweise eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es ist auf die Europäische Norm EN 689 für Methoden zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen und auf nationale Wegleitungen für Methoden zur Ermittlung gefährlicher Stoffe zu verweisen.

### Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz** : Keine besonderen Lüftungsvorschriften. Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen. Wenn dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzwerten enthält, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb empfohlener oder gesetzlich vorgeschriebener Grenzwerte zu halten.

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

- Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.
- Atemschutz** : Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.
- Handschutz** : Handschuhmaterial für Langzeitanwendung (BTT>480 min):  
**(BTT = Break Through Time)**  
 Ethyl vinyl alcohol laminate (EVAL), Butylkautschuk  
 Handschuhmaterial für Kurzzeitanwendung/Spritzer (10 min<BTT<480 min):  
 Nitrilkautschuk  
 Es sollen gemäss anerkannten Standards wie z.B. EN 374 (Europe), F739 (US) erprobte Handschuhe verwendet werden.  
 Die Eignung und Beständigkeit eines Handschuhs ist abhängig vom Gebrauch, z.B. der Kontakthäufigkeit und -dauer, der chemischen Beständigkeit des Handschuhmaterials und der Geschicklichkeit. Lassen Sie sich immer von den Handschuhlieferanten beraten.  
 Zusätzliche Information kann z.B. gefunden werden unter [www.gisbau.de](http://www.gisbau.de)
- Augenschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln oder Stäuben zu vermeiden.
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### Allgemeine Angaben

#### Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit. [Paste.]  
**Farbe** : Schwarz.  
**Geruch** : Aminartig.

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

- Siedepunkt** : >200°C (>392°F)  
**Flammpunkt** : Geschlossener Tiegel: >100°C (>212°F) [DIN 51758 EN 22719 (Pensky-Martens Closed Cup)]  
**Zersetzungstemperatur** : >200°C (>392°F)  
**Dampfdruck** : <0.049 kPa (<0.3675 mm Hg) 20 deg C  
**Dichte** : 1.4 g/cm<sup>3</sup> [20°C (68°F)]  
**Wasserlöslichkeit** :

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

- Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.
- Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- Zu vermeidende Bedingungen** : Keine spezifischen Daten.
- Zu vermeidende Stoffe** : starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel
- Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.  
Kohlenstoffoxide., Stickstoffoxide., Verbrennen erzeugt schädlichen und giftigen Rauch.

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### Toxikokinetik

- Resorption** : Nicht verfügbar.
- Verteilung** : Nicht verfügbar.
- Stoffwechsel** : Nicht verfügbar.
- Ausscheidung** : Nicht verfügbar.

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Einatmen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Verschlucken** : Reizt den Mund, Hals und den Magen.
- Hautkontakt** : Reizt die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- Augenkontakt** : Reizt die Augen.

### Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Diethylenetriamin	LD50 Dermal	Ratte	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>5000 mg/kg	-
ARALDITE 2031 HARDENER	LD50 Oral	Ratte	>5000 mg/kg	-

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

#### Chronische Toxizität

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Reizung/Verätzung

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Sensibilisierender Stoff

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositiosweg	Spezies	Resultat
Diethylenetriamin	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend
	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend
ARALDITE 2031 HARDENER	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Kanzerogenität

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Mutagenität

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Teratogenität

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Reproduktionstoxizität



## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Chronische Wirkungen** : Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.

**Kanzerogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Teratogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

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

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

### Zeichen/Symptome von Überexposition

**Einatmen** : Keine spezifischen Daten.

**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

**Haut** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung

**Augen** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Tränenfluss  
Rötung

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

**Umweltauswirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### Aquatische Ökotoxizität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Biologische Abbaubarkeit

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**Europäischer Abfallkatalog (EAK)** : Die entsprechenden EU Richtlinien sowie die lokalen, regionalen und nationalen Vorschriften müssen eingehalten werden. Es ist Aufgabe des Endverbrauchers, den Abfall gemäß dem Europäischen Abfallkatalog den für die einzelnen Branchen und Prozessen entsprechenden Abfallcodes zuzuordnen. Es wird empfohlen, die Einzelheiten mit dem verantwortlichen Entsorgungsunternehmen zu klären.

070204

07 02 04\* andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

**Gefährliche Abfälle** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

### Internationale Transportvorschriften

Vorschriften	UN-Nummer	Klassen	Verpackungsgruppe	Etikett	Zusätzliche Informationen
ADR/RID-Klasse	Nicht unterstellt.	-	-		-
IMDG-Klasse	Not regulated.	-	-		<u>Emergency schedules (EmS)</u>
IATA-Klasse	Not regulated.	-	-		-

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

### EU-Verordnungen

Die Klassifizierung und Kennzeichnung wurden gemäß der EU-Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen) festgelegt und berücksichtigen den Verwendungszweck des Produkts.

Gefahrensymbol oder -symbole :



Xi Reizend

R-Sätze

: R36/38- Reizt die Augen und die Haut.  
R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

S-Sätze

: S24- Berührung mit der Haut vermeiden.  
S37- Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Enthält

: 2-Propenenitril Polymer mit 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperazinyl)ethyl]amino]butyl- terminiert  
Diethylentriamin  
2-Piperazin-1-ylethylamin

Zusätzliche Warnhinweise

: Nicht anwendbar.

### Nationale Vorschriften

Störfallverordnung

: Nicht anwendbar.

Wassergefährdungsklasse

: 1 Anhang Nr. 4

### Internationale Vorschriften

Internationale Listen

: **Australisches Chemikalieninventar (AICS):** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  
**Inventar vorhandener chemischer Substanzen in China (IECSC):** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  
**Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (ENCS):** Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.  
**Japanische liste (ISHL):** Nicht bestimmt.  
**Koreanisches Inventar bestehender Chemikalien (KECI):** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  
**Neuseeland Chemikalieninventar (NZIoC):** Nicht bestimmt.  
**Philippinisches Chemikalieninventar (PICCS):** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  
**US-Inventar (TSCA 8b):** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  
**Europäisches Inventar:** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  
**Kanadisches Inventar:** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.



## 16. SONSTIGE ANGABEN

**Vollständiger Wortlaut der R-Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird - Deutschland** : R22- Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R21/22- Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.  
R34- Verursacht Verätzungen.  
R36/38- Reizt die Augen und die Haut.  
R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R52/53- Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Vollständiger Wortlaut zu den Einstufungen in den Abschnitten 2 und 3 - Deutschland** : C - Ätzend  
Xn - Gesundheitsschädlich  
Xi - Reizend

### Referenzen

Epoxy Resins and Curing Agents; Toxicology, Health, Safety and Environmental Aspects (Plastics Europe, May 2006)

### Historie

**Druckdatum** : 8/7/2009.

**Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum** : 8/7/2009.

**Datum der letzten Ausgabe** : Keine frühere Validierung.

**Version** : 1

✔ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

### Hinweis für den Leser

**Obgleich die Informationen und Empfehlungen in dieser Veröffentlichung auf unseren allgemeinen Erfahrungen beruhen und nach bestem Wissen und Gewissen mitgeteilt werden, IST NICHTS DES HIERIN ENTHALTENEN ALS AUSDRÜCKLICHE IMPLIZITE ODER SONSTIGE GARANTIE, GEWÄHRLEISTUNG ODER ZUSICHERUNG AUSZULEGEN.**

**DER BENUTZER IST STETS DAFÜR VERANTWORTLICH, FESTZUSTELLEN UND ZU ÜBERPRÜFEN, DASS DERARTIGE INFORMATIONEN UND EMPFEHLUNGEN FÜR IHN ZUTREFFEND SIND UND DASS JEDGLICHE PRODUKTE FÜR DEN VORGESEHENEN GEBRAUCH ODER ZWECK GEEIGNET UND TAUGLICH SIND.**

**VON DEN GENANNTEN PRODUKTEN KÖNNEN NICHT BEKANNTE GEFAHREN AUSGEHEN. SIE SIND DESHALB MIT VORSICHT ZU BENUTZEN. AUCH WENN IN DIESER VERÖFFENTLICHUNG AUF BESTIMMTE GEFAHREN AUSDRÜCKLICH HINGEWIESEN WIRD, KANN KEINE GARANTIE DAFÜR GEGEBEN WERDEN, DASS DIES DIE EINZIGEN GEFAHREN SIND, DIE BESTEHEN.**

**Gefahren, Toxizität und Verhalten der Produkte können sich bei der Verwendung mit anderen Materialein verändern und sind vom Herstellungsverfahren oder anderen Prozessen abhängig. Gefahren, Toxizität und Verhalten sind vom Benutzer festzustellen und allen mitzuteilen, die die Produkte transportieren, verarbeiten oder als Endverbraucher benutzen.**

**Richten Sie Ihre Anfragen bitte an Ihre nächste Huntsman-Verkaufsniederlassung oder an: Huntsman ( Belgien) BVBA, Everslaan 45, B-3078 Everberg, Belgien. Tel +32 2 758 9211 Fax +32 758 9946.**

Huntsman Belgium (BVBA)  
Everslaan 45  
B-3078 Everberg  
Belgium  
Tel.:+32-(0)2-758-9211

**NO PERSON OR ORGANIZATION EXCEPT A DULY AUTHORIZED HUNTSMAN EMPLOYEE IS AUTHORIZED TO PROVIDE OR MAKE AVAILABLE DATA SHEETS FOR HUNTSMAN PRODUCTS. DATA SHEETS FROM UNAUTHORIZED SOURCES MAY CONTAIN INFORMATION THAT IS NO LONGER CURRENT OR ACCURATE. NO PART OF THIS DATA SHEET MAY BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM, OR BY ANY MEANS, WITHOUT PERMISSION IN WRITING FROM HUNTSMAN. ALL REQUESTS FOR PERMISSION TO REPRODUCE MATERIAL FROM THIS DATA SHEET SHOULD BE DIRECTED TO HUNTSMAN, MANAGER, PRODUCT SAFETY AT THE ABOVE ADDRESS.**

