

# SICHERHEITSDATENBLATT

ARALDITE® 2014-1 RESIN

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : ARALDITE® 2014-1 RESIN  
**Produktcode** : 00052494  
**Produktbeschreibung** : Nicht verfügbar.

### 1.2 Relevante indentifizierte Verwendungen des Stoffes oder des Gemisches und nicht-empfohlene Verwendungen

**Verwendung des Produkts** : Harz für Klebstoffsysteme

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

#### Einstufung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG [Zubereitungsrichtlinie]

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

**Einstufung** : Xi; R36/38  
R43  
N; R51/53

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

**Umweltgefahren** : Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

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

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

### 2.2 Etikettenelemente

**Gefahrensymbol oder -symbole** :



<b>ARALDITE 2014-1 RESIN</b>		<b>2/18</b>	
<b>Druckdatum</b>	: 3 August 2011	<b>MSDS Nr.</b>	: 00052494
<b>Ausgabedatum</b>	: <b>3 August 2011</b>	<b>Version</b>	: 1

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- Gefahrenhinweis** : Reizend, Umweltgefährlich
- R-Sätze** : R36/38- Reizt die Augen und die Haut.  
R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R51/53- Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- S-Sätze** : S24- Berührung mit der Haut vermeiden.  
S37- Geeignete Schutzhandschuhe tragen.  
S61- Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
- Gefährliche Inhaltsstoffe** : Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700  
Bisphenol F-Epoxidharz  
1,4-Butandiol-diglycidylether  
Terephthalsäure-diglycidylester
- Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.
- Spezielle Verpackungsanforderungen**
- Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** : Nicht anwendbar.
- Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

- Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**Stoff/Zubereitung** : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung		Typ
			67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700	REACH #: 01-2119456619-26 CAS: 25068-38-6	30 - 60	Xi; R36/38 R43 N; R51/53	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Bisphenol F-Epoxidharz	REACH #: 01-2119454392-40 CAS: 9003-36-5	7 - 13	Xi; R36/38 R43 N; R51/53	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
1,4-Butandiol-diglycidylether	REACH #: 01-2119494060-45 CAS: 2425-79-8	1 - 3	Xn; R20/21 Xi; R36/38 R43 R52/53	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	[1]
Terephthalsäure-diglycidylester	CAS: 7195-44-0	1 - 3	Xi; R36/38 R43 N; R51/53	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Trimellitsäure-triglycidylester	CAS: 7237-83-4	0.1 - 1	Xi; R36/38 R43 N; R51/53	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	[1]

<b>ARALDITE 2014-1 RESIN</b>		<b>3/18</b>	
<b>Druckdatum</b>	: 3 August 2011	<b>MSDS Nr.</b>	: 00052494
<b>Ausgabedatum</b>	: 3 August 2011	<b>Version</b>	: 1

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

			<b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze</b>	<b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>
--	--	--	---	--

Es sind keine zusätzliche 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.

Typ

- [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
- [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
- [3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Augenkontakt** : 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.
- Einatmen** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. 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.
- 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.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. 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.
- 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.

**4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Reizt die Augen.

<b>Druckdatum</b>	: 3 August 2011	<b>MSDS Nr.</b>	: 00052494
<b>Ausgabedatum</b>	: 3 August 2011	<b>Version</b>	: 1

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

### Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Tränenfluss  
Rötung
- Einatmen** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder inhalieren größerer Mengen sofort Giftspezialisten kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Symptomatische Behandlung und stützende Therapie wie angezeigt. Nach ernsthafter Exposition sollte der Patient mindestens 48 Stunden lang unter ärztlicher Aufsicht bleiben.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keine bekannt.

### 5.2 Besondere Gefahren, die von dem Stoff oder dem Gemisch ausgehen

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
- Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid  
Schwefeloxide  
Metalloxide/Oxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal** : 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. Diese Substanz ist giftig für Wasserorganismen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

<b>Druckdatum</b>	: 3 August 2011	<b>MSDS Nr.</b>	: 00052494
<b>Ausgabedatum</b>	: 3 August 2011	<b>Version</b>	: 1

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Für Personen, die keine Rettungskräfte sind** : 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 persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Für Nothelfer** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdbreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- Grosse freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht einnehmen. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen. 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.

<b>Druckdatum</b>	: 3 August 2011	<b>MSDS Nr.</b>	: 00052494
<b>Ausgabedatum</b>	: 3 August 2011	<b>Version</b>	: 1

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten** : Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 2 bis 40°C (35.6 bis 104°F). 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.

**Lagergefahrenklasse Huntsman Advanced Materials** : Lagerklasse 10, Umweltschädigende Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

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.

QUARTZ (CAS RN 14808-60-7):

Oesterreich: AMV: 0.15 mg/m<sup>3</sup> 1 hour(s). Form: respirable dust

Schweiz: TWA: 0.15 mg/m<sup>3</sup> 8 hour(s). Form: respirable dust

Belgien: TWA: 0.1 mg/m<sup>3</sup> 8 hour(s). Form: respirable dust

**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.

<b>Druckdatum</b>	: 3 August 2011	<b>MSDS Nr.</b>	: 00052494
<b>Ausgabedatum</b>	: 3 August 2011	<b>Version</b>	: 1

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### Abgeleitete Effektkonzentrationen

Es liegen keine DEL-Werte vor.

### Vorhergesagte Effektkonzentrationen

Es liegen keine PEC-Werte vor.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Massnahmen** : 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.

### Persönliche Schutzmaßnahmen

**Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augenschutz/Gesichtsschutz** : 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

**Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert.

**Handschuhmaterial für Langzeitanwendung (BTT>480 min):** : Polyvinylchlorid (PVC), Neopren, Nitrilkautschuk, Ethylvinylalkohollaminat (EVAL), Butylkautschuk

**Handschuhmaterial für Kurzzeitanwendung/Spritzer (10 min<BTT<480 min):** : Polyvinylchlorid (PVC), Neopren, Nitrilkautschuk, Ethylvinylalkohollaminat (EVAL), Butylkautschuk

(BTT = Break Through Time)

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)

**Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

**Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

**Atemschutz** : Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.



ARALDITE 2014-1 RESIN

9/18

Druckdatum : 3 August 2011      MSDS Nr. : 00052494  
 Ausgabedatum : 3 August 2011      Version : 1

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
- 10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Keine spezifischen Daten.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** :  
 starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Endpoint	Spezies	Resultat	Exposition
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700	LC0 Einatmen Dampf	Ratte - Männlich	0.00001 ppm	5 Stunden
	LD50 Dermal	Ratte - Männlich, Weiblich	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte - Weiblich	>2000 mg/kg	-
Bisphenol F-Epoxidharz	LD50 Dermal	Ratte - Männlich, Weiblich	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	>5000 mg/kg	-
1,4-Butandiol-diglycidylether	LD50 Dermal	Ratte - Männlich, Weiblich	>2150 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	1163 mg/kg	-

#### Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Spezies	Resultat

ARALDITE 2014-1 RESIN

10/18

Druckdatum : 3 August 2011 MSDS Nr. : 00052494  
 Ausgabedatum : 3 August 2011 Version : 1

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700	OECD 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Kaninchen	Mildes Reizmittel
Bisphenol F-Epoxidharz	OECD 405 Acute Eye Irritation/Corrosion OECD 405 Acute Eye Irritation/Corrosion OECD 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Kaninchen Kaninchen Kaninchen	Mildes Reizmittel Nicht reizend. Mildes Reizmittel
1,4-Butandiol-diglycidylether	OECD 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion OECD 405 Acute Eye Irritation/Corrosion	Kaninchen Kaninchen	Nicht reizend. Stark reizend

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Haut** : Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700: Wirkt leicht reizend auf die Haut.  
**Bisphenol F-Epoxidharz: Wirkt leicht reizend auf die Haut.**  
**1,4-Butandiol-diglycidylether: Nicht hautreizend.**

**Augen** : Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700: Wirkt leicht reizend auf die Augen.  
**Bisphenol F-Epoxidharz: Nicht reizend auf die Augen.**  
**1,4-Butandiol-diglycidylether: Wirkt stark reizend auf die Augen.**

**Sensibilisierender Stoff**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Expositionsweg	Spezies	Resultat
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700	OECD 429 Skin Sensitization: Local Lymph Node Assay	Haut	Maus	Sensibilisierend
Bisphenol F-Epoxidharz	OECD 429 Skin Sensitization: Local Lymph Node Assay	Haut	Maus	Sensibilisierend
1,4-Butandiol-diglycidylether	OECD 406 Skin Sensitization	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Mutagenität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Positiv
Bisphenol F-Epoxidharz	OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	Positiv
	OECD 478 Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test	Negativ
	EPA OPPTS	Negativ
	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Positiv
	OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	Positiv
	OECD 473 <i>In vitro</i> Mammalian Chromosomal Aberration Test	Positiv

ARALDITE 2014-1 RESIN

11/18

Druckdatum : 3 August 2011

MSDS Nr. : 00052494

Ausgabedatum : 3 August 2011

Version : 1

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

1,4-Butandiol-diglycidylether	OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Negativ
	OECD 486 Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells <i>in vivo</i>	Negativ
	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Positiv
	OECD 473 <i>In vitro</i> Mammalian Chromosomal Aberration Test	Positiv
	OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Negativ

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Kanzerogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Spezies	Exposition	Resultat	Expositionsweg	Zielorgane
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700	OECD 453 Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies	Ratte	2 Jahre; 7 Tage pro Woche	Negativ	Oral	-
	OECD 453 Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies	Ratte	2 Jahre; 5 Tage pro Woche	Negativ	Dermal	-
	OECD 453 Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies	Maus	2 Jahre; 3 Tage pro Woche	Negativ	Dermal	-

### Reproduktionstoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Spezies	Resultat/Ergebnistyp	Zielorgane
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700 Bisphenol F-Epoxidharz	OECD 416 Two-Generation Reproduction Toxicity Study	Ratte	Oral: 540 mg/kg NOEL :	-
	OECD 416 Two-Generation Reproduction Toxicity Study	Ratte	Oral: 540 mg/kg NOEL :	-

### Teratogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Spezies	Resultat/Ergebnistyp
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700	OECD 414 Prenatal Developmental Toxicity Study	Ratte - Weiblich	>540 mg/kg NOEL :
	EPA CFR	Kaninchen - Weiblich	>300 mg/kg NOEL :
	OECD 414 Prenatal Developmental Toxicity Study	Kaninchen - Weiblich	180 mg/kg NOAEL
Bisphenol F-Epoxidharz	EPA CFR	Kaninchen - Weiblich	>300 mg/kg NOEL :

Druckdatum : 3 August 2011      MSDS Nr. : 00052494  
 Ausgabedatum : 3 August 2011      Version : 1

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Informationen über wahrscheinliche Expositionspfade : 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.

Symptome aufgrund der physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Einatmen : Keine spezifischen Daten.  
 Verschlucken : Keine spezifischen Daten.  
 Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:  
 Reizung  
 Rötung  
 Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:  
 Reizung  
 Tränenfluss  
 Rötung

Verzögerte und sofortige sowie chronische Auswirkungen von kurzzeitiger und länger anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.  
 Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.  
 Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Ergebnistyp	Resultat	Zielorgane	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700	OECD 408 Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents	NOAEL	Subchronisch NOAEL Oral	50 mg/kg	-
	OECD 411 Subchronic Dermal Toxicity: 90-day Study	NOEL :	Subchronisch NOEL : Dermal	10 mg/kg	-
	OECD 411 Subchronic Dermal Toxicity: 90-day Study	NOAEL	Subchronisch NOAEL Dermal	100 mg/kg	-
Bisphenol F-Epoxidharz	OECD 408 Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents	NOAEL	Subchronisch NOAEL Oral	250 mg/kg	-
1,4-Butandiol-diglycidylether	OECD 407 Repeated Dose 28-day Oral Toxicity Study in Rodents	NOAEL	Subchronisch NOAEL Oral	200 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Druckdatum : 3 August 2011      MSDS Nr. : 00052494  
 Ausgabedatum : 3 August 2011      Version : 1

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- Allgemein** : 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.
- Sonstige Angaben** : Nicht verfügbar.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Endpoint	Exposition	Spezies	Resultat
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700	-	Akut EC50	72 Stunden Static	Algen	9.4 mg/L
	OECD 202 <i>Daphnia</i> sp. Acute Immobilisation Test	Akut EC50	48 Stunden Static	Daphnie	1.7 mg/L
	-	Akut IC50	3 Stunden Static	Bakterien	>100 mg/L
	OECD 203 Fish, Acute Toxicity Test	Akut LC50	96 Stunden Static	Fisch	1.5 mg/L
	OECD 211 <i>Daphnia Magna</i> Reproduction Test	Chronisch NOEC	21 Tage Semi- static	Daphnie	0.3 mg/L
Bisphenol F-Epoxidharz	OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test	Akut EC50	72 Stunden Static	Algen	1.8 mg/L
	OECD OECD 202: Part I ( <i>Daphnia</i> sp., Acute Immobilisation test)	Akut EC50	48 Stunden Static	Daphnie	1.6 mg/L
	-	Akut IC50	3 Stunden Static	Bakterien	>100 mg/L
	OECD 203 Fish, Acute Toxicity Test	Akut LC50	96 Stunden Semi- static	Fisch	0.55 mg/L
1,4-Butandiol-diglycidylether	OECD 211 <i>Daphnia Magna</i> Reproduction Test	Chronisch NOEC	21 Tage Semi- static	Daphnie	0.3 mg/L
	OECD 202 <i>Daphnia</i> sp. Acute Immobilisation Test	Akut EC50	24 Stunden Static	Daphnie	75 mg/L
	OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test	Akut EL50	72 Stunden Static	Algen	>160 mg/L
	OECD 209 Activated Sludge, Respiration Inhibition Test	Akut IC50	3 Stunden Static	Bakterien	>100 mg/L

<b>ARALDITE 2014-1 RESIN</b>		<b>14/18</b>	
<b>Druckdatum</b>	: 3 August 2011	<b>MSDS Nr.</b>	: 00052494
<b>Ausgabedatum</b>	: 3 August 2011	<b>Version</b>	: 1

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

	OECD 203 Fish, Acute Toxicity Test	Akut	LC50	96 Stunden Static	Fisch	24	mg/L
--	------------------------------------	------	------	-------------------	-------	----	------

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Zeitraum	Resultat
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700 Bisphenol F-Epoxidharz 1,4-Butandiol-diglycidylether	OECD Abgeleitet von OECD 301F (Bioabbaustest)	28 Tage	5 %
	EU OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	28 Tage 28 Tage	0 % 43 %

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700: Biologisch nicht leicht abbaubar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700 Bisphenol F-Epoxidharz 1,4-Butandiol-diglycidylether	Frischwasser 4.83 Tage Frischwasser 3.58 Tage Frischwasser 7.1 Tage	-	Nicht leicht
	- -	- -	Nicht leicht Nicht leicht

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700 Bisphenol F-Epoxidharz 1,4-Butandiol-diglycidylether	3.242	31	niedrig
	2.7 bis 3.6 -0.269	- -	hoch niedrig

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht anwendbar.

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

### 12.7 Sonstige ökologische Informationen

<b>Druckdatum</b>	: 3 August 2011	<b>MSDS Nr.</b>	: 00052494
<b>Ausgabedatum</b>	: 3 August 2011	<b>Version</b>	: 1

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Produkt

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Beachtliche Rückstandsmengen des Abfallprodukts sollten nicht über den Abwasserkanal entsorgt werden, sondern in einer geeigneten Abwasserbehandlungsanlage behandelt 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. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**Gefährliche Abfälle** : Ja.

#### Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
07 02 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände

#### Verpackung







**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer 14.2 UN-Versandbezeichnung

<b>ADR/RID</b> UN3082	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. BISPHENOL A/F EPOXY RESIN
<b>ADN/ADNR</b> nicht verfügbar	nicht verfügbar
<b>IMDG</b> UN3082	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (BISPHENOL A/F EPOXY RESIN) Meeresschadstoff
<b>IATA</b> UN3082	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (BISPHENOL A/F EPOXY RESIN)

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
<b>14.3</b> Transportgefahrenklassen	9  		9  	9  
<b>14.4</b> Verpackungsgruppe	III		III	III

<b>ARALDITE 2014-1 RESIN</b>				<b>16/18</b>
<b>Druckdatum</b>	: 3 August 2011	<b>MSDS Nr.</b>	: 00052494	
<b>Ausgabedatum</b>	: 3 August 2011	<b>Version</b>	: 1	

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Ja.		Ja.	Yes.
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht verfügbar.		Nicht verfügbar.	Nicht verfügbar.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	<u>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr</u> 90  <u>Spezielle Vorschriften</u> 274 335 601  <u>Tunnelcode</u> E		<u>Emergency schedules (EmS)</u> F-A, S-F	<u>Passagier- und Frachtflugzeug</u> Mengenbegrenzung: 450 L Verpackungsanleitung: 964 <u>Nur Frachtflugzeug</u> Mengenbegrenzung: 450 L Verpackungsanleitung: 964

**14.7 Bulk-Transport gemäß Anhang II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code** : Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**15.1 Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltbestimmungen/gesetze, speziell für den Stoff oder das Gemisch EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

**Europäisches Inventar** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Chemikalien der Blacklist** : Nicht gelistet

**Chemikalien der Prioritätsliste** : Nicht gelistet

**Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) – Luft** : Nicht gelistet

**Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) – Wasser** : Nicht gelistet

Nationale Vorschriften

**Störfallverordnung** : Zutreffend. Kategorie: 9b Umweltgefährlich.

**Wassergefährdungsklasse** : 2 Anhang Nr. 4

<b>ARALDITE 2014-1 RESIN</b>		<b>17/18</b>	
<b>Druckdatum</b>	: 3 August 2011	<b>MSDS Nr.</b>	: 00052494
<b>Ausgabedatum</b>	: <b>3 August 2011</b>	<b>Version</b>	: 1

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**Technische Anleitung Luft** : TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 49.9%  
 TA-Luft Nummer 5.2.5: 5.7%

### Internationale Vorschriften

**Chemiewaffenübereinkommen, Liste-I-Chemikalien** : Nicht gelistet

**Chemiewaffenübereinkommen, Liste-II-Chemikalien** : Nicht gelistet

**Chemiewaffenübereinkommen, Liste-III-Chemikalien** : Nicht gelistet

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung** : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 RRN = REACH Registriernummer

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

Skin Irrit. 2, H315  
 Eye Irrit. 2, H319  
 Skin Sens. 1, H317  
 Aquatic Chronic 2, H411

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

Einstufung	Begründung
Skin Irrit. 2, H315	Rechenmethode
Eye Irrit. 2, H319	Rechenmethode
Skin Sens. 1, H317	Rechenmethode
Aquatic Chronic 2, H411	Rechenmethode

**Volltext der abgekürzten H-Sätze** : H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]** : Acute Tox. 4, H312 AKUTE TOXIZITÄT: HAUT - Kategorie 4  
 Acute Tox. 4, H332 AKUTE TOXIZITÄT: EINATMEN - Kategorie 4  
 Aquatic Chronic 2, H411 CHRONISCHE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 2  
 Eye Irrit. 2, H319 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2  
 Skin Irrit. 2, H315 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2  
 Skin Sens. 1, H317 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1

<b>ARALDITE 2014-1 RESIN</b>		<b>18/18</b>	
<b>Druckdatum</b>	: 3 August 2011	<b>MSDS Nr.</b>	: 00052494
<b>Ausgabedatum</b>	: <b>3 August 2011</b>	<b>Version</b>	: 1

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Volltext der abgekürzten R-Sätze** : R20/21- Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.  
 R36/38- Reizt die Augen und die Haut.  
 R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
 R51/53- Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
 R52/53- Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Volltext der Einstufungen [DSD/DPD]** : Xn - Gesundheitsschädlich  
 Xi - Reizend  
 N - Umweltgefährlich

**MSDS Nr.** : 00052494  
**Druckdatum** : 3 August 2011  
**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 3 August 2011

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

**Version** : 1

### 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 JEDLICHE 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.***

# SICHERHEITSDATENBLATT

ARALDITE® 2014-1 HARDENER

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : ARALDITE® 2014-1 HARDENER  
**Produktcode** : 00052495  
**Produktbeschreibung** : Nicht verfügbar.

### 1.2 Relevante indentifizierte Verwendungen des Stoffes oder des Gemisches und nicht-empfohlene Verwendungen

**Verwendung des Produkts** : Härter für Klebstoffsysteme

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

#### Einstufung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG [Zubereitungsrichtlinie]

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

**Einstufung** : Xi; R41, R38  
R43

**Gesundheitsrisiken** : Gefahr ernster Augenschäden. Reizt die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

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

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

### 2.2 Etikettenelemente

**Gefahrensymbol oder -symbole** :



**Gefahrenhinweis** : Reizend

<b>ARALDITE 2014-1 HARDENER</b>		<b>2/16</b>	
<b>Druckdatum</b>	: 3 August 2011	<b>MSDS Nr.</b>	: 00052495
<b>Ausgabedatum</b>	: 3 August 2011	<b>Version</b>	: 2

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- R-Sätze** : R41- Gefahr ernster Augenschäden.  
R38- Reizt die Haut.  
R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- S-Sätze** : S24- Berührung mit der Haut vermeiden.  
S26- Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
S37/39- Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
- Gefährliche Inhaltsstoffe** : N(3-Dimethylaminopropyl)-1,3-propylendiamin  
Diethylentriamin  
Triethylentetramin  
4,4'-Isopropylidendiphenol
- Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Gemäss Richtlinie 99/45/EC, Artikel 6, Absatz 1b, haben Klassierungen, abgeleitet von den toxikologischen Testresultaten, resultierend aus der direkten Bestimmung an der Zubereitung, Vorrang vor einer Klassierung, berechnet nach konventioneller Methode.

### Spezielle Verpackungsanforderungen

- Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** : Nicht anwendbar.
- Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

- Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**Stoff/Zubereitung** : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung		Typ
			67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
N(3-Dimethylaminopropyl)-1,3-propylendiamin	CAS: 10563-29-8	3 - 7	Xn; R21/22 C; R34 R43	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	[1]
Diethylentriamin	CAS: 111-40-0 Verzeichnis: 612-058-00-X	3 - 7	Xn; R21/22 C; R34 R43	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	[1]
Triethylentetramin	CAS: 112-24-3	1 - 3	Xn; R21 C; R34 R43 R52/53	Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
4,4'-Isopropylidendiphenol	REACH #: 01-2119457856-23 CAS: 80-05-7	1 - 3	Repr. Cat. 3; R62  Xi; R41, R37 R43 R52	Eye Dam. 1, H318  Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361fd STOT SE 3, H335	[1]

<b>ARALDITE 2014-1 HARDENER</b>		<b>3/16</b>	
<b>Druckdatum</b>	: 3 August 2011	<b>MSDS Nr.</b>	: 00052495
<b>Ausgabedatum</b>	: 3 August 2011	<b>Version</b>	: 2

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

			<b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze</b>	<b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>
--	--	--	---	--

Es sind keine zusätzliche 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.

Typ

- [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
- [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
- [3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Augenkontakt** : Sofort einen Arzt verständigen. Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.
- Einatmen** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. 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. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- 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.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. 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.
- 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.

<b>Druckdatum</b>	: 3 August 2011	<b>MSDS Nr.</b>	: 00052495
<b>Ausgabedatum</b>	: 3 August 2011	<b>Version</b>	: 2

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

#### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Wirkt stark reizend auf die Augen. Gefahr ernster Augenschäden.
- Einatmen** : Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
- Hautkontakt** : Reizt die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- Verschlucken** : Reizt den Mund, Hals und den Magen.

#### Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Tränenfluss  
Rötung
- Einatmen** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Besondere Behandlungen** : Symptomatische Behandlung und stützende Therapie wie angezeigt. Nach ernsthafter Exposition sollte der Patient mindestens 48 Stunden lang unter ärztlicher Aufsicht bleiben.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keine bekannt.

### 5.2 Besondere Gefahren, die von dem Stoff oder dem Gemisch ausgehen

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
- Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid  
Stickoxide  
Schwefeloxide  
Metalloxide/Oxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal** : 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.

<b>Druckdatum</b>	: 3 August 2011	<b>MSDS Nr.</b>	: 00052495
<b>Ausgabedatum</b>	: 3 August 2011	<b>Version</b>	: 2

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundsatz bei Unfällen mit Chemikalien.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

**Für Personen, die keine Rettungskräfte sind** : 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 persönliche Schutzausrüstung anlegen.

**Für Nothelfer** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

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

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

**Grosse freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
 Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
 Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. 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.

<b>Druckdatum</b>	: 3 August 2011	<b>MSDS Nr.</b>	: 00052495
<b>Ausgabedatum</b>	: 3 August 2011	<b>Version</b>	: 2

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten** : Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 2 bis 40°C (35.6 bis 104°F). 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.

**Lagergefahrenklasse Huntsman Advanced Materials** : Lagerklasse 12, Flüssigkeiten, nicht gefährlich

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

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.

QUARTZ (CAS RN 14808-60-7):

Oesterreich: AMV: 0.15 mg/m<sup>3</sup> 1 hour(s). Form: respirable dust

Schweiz: TWA: 0.15 mg/m<sup>3</sup> 8 hour(s). Form: respirable dust

Belgien: TWA: 0.1 mg/m<sup>3</sup> 8 hour(s). Form: respirable dust

**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.

<b>Druckdatum</b>	: 3 August 2011	<b>MSDS Nr.</b>	: 00052495
<b>Ausgabedatum</b>	: 3 August 2011	<b>Version</b>	: 2

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### Abgeleitete Effektkonzentrationen

Es liegen keine DEL-Werte vor.

### Vorhergesagte Effektkonzentrationen

Es liegen keine PEC-Werte vor.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Massnahmen** : 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.

### Persönliche Schutzmaßnahmen

**Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augenschutz/Gesichtsschutz** : 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

**Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert.

**Handschuhmaterial für Langzeitanwendung (BTT>480 min):** : Butylkautschuk, Ethylvinylalkohollaminat (EVAL)

**Handschuhmaterial für Kurzzeitanwendung/Spritzer (10 min<BTT<480 min):** : Nitrilkautschuk, Neopren

(BTT = Break Through Time)

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)

**Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

**Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

**Atemschutz** : Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.

**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

<b>Druckdatum</b>	: 3 August 2011	<b>MSDS Nr.</b>	: 00052495
<b>Ausgabedatum</b>	: 3 August 2011	<b>Version</b>	: 2

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Informationen über grundsätzliche physikalische und chemische Eigenschaften

#### Aussehen

<b>Physikalischer Zustand</b>	: Flüssigkeit. [Paste.]
<b>Farbe</b>	: Grau.
<b>Geruch</b>	: Schwach
<b>Geruchsschwelle</b>	: Nicht verfügbar.
<b>pH</b>	: 11 [Konz. (% w/w): 50%]
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	: >200°C
<b>Flammpunkt</b>	: Geschlossenem Tiegel: 120°C [DIN 51758 (Pensky-Martens Closed Cup)]
<b>Verdunstungsrate</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Brennzeit</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Brenngeschwindigkeit</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Obere/untere Entflammbarkeit oder Explosionsgrenzen</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Dampfdruck</b>	: <0.015 kPa [20°C]
<b>Dampfdichte</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Relative Dichte</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Löslichkeit(en)</b>	
<b>Wasserlöslichkeit</b>	: 20 deg C Teilweise löslich
<b>Oktanol-/Wasser-Verteilungskoeffizient</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	: >200°C
<b>Viskosität</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Explosionseigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Oxidationseigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

<b>Dichte</b>	: 1.6 g/cm <sup>3</sup> [25°C (77°F)]
---------------	---------------------------------------

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität</b>	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	: Das Produkt ist stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

Druckdatum : 3 August 2011 MSDS Nr. : 00052495  
 Ausgabedatum : 3 August 2011 Version : 2

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

10.4 Zu vermeidende Bedingungen : Keine spezifischen Daten.

10.5 Unverträgliche Materialien :  
 starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Endpoint	Spezies	Resultat	Exposition
N(3-Dimethylaminopropyl)-1,3-propylendiamin	LD50 Dermal	Kaninchen	1310 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1670 mg/kg	-
Triethylentetramin	LD50 Dermal	Kaninchen - Männlich, Weiblich	1465 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	1716 mg/kg	-
4,4'-Isopropylidendiphenol	LD50 Dermal	Kaninchen	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>2000 mg/kg	-

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Spezies	Resultat
Triethylentetramin	-	Kaninchen	Ätzend
4,4'-Isopropylidendiphenol	-	Kaninchen	Stark reizend
	-	Kaninchen	Mildes Reizmittel

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Haut : Triethylentetramin: Wirkt ätzend auf die Haut.  
 4,4'-Isopropylidendiphenol: Wirkt leicht reizend auf die Haut.

Augen : 4,4'-Isopropylidendiphenol: Wirkt stark reizend auf die Augen.

Sensibilisierender Stoff

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Expositionsweg	Spezies	Resultat
Diethylentriamin	-	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend
Triethylentetramin	OECD 406 Skin Sensitization	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Mutagenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat

ARALDITE 2014-1 HARDENER

10/16

Druckdatum : 3 August 2011 MSDS Nr. : 00052495

Ausgabedatum : 3 August 2011 Version : 2

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Triethylentetramin	-	Positiv
4,4'-Isopropylidendiphenol	-	Negativ
	-	Negativ
	OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Negativ

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Kanzerogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Spezies	Exposition	Resultat	Expositionsweg	Zielorgane
4,4'-Isopropylidendiphenol	-	Ratte	103 Wochen; 7 Tage pro Woche	Negativ	Oral	-

#### Reproduktionstoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Spezies	Resultat/Ergebnistyp	Zielorgane
4,4'-Isopropylidendiphenol	-	Ratte	Oral: 5 mg/kg NOAEL	-

#### Teratogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Spezies	Resultat/Ergebnistyp
4,4'-Isopropylidendiphenol	-	Ratte - Weiblich	640 mg/kg NOAEL

**Informationen über wahrscheinliche Expositionspfade** : Nicht verfügbar.

#### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Einatmen** : Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
- Verschlucken** : Reizt den Mund, Hals und den Magen.
- Hautkontakt** : Reizt die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- Augenkontakt** : Wirkt stark reizend auf die Augen. Gefahr ernster Augenschäden.

#### Symptome aufgrund der physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Einatmen** : Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung
- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Tränenfluss  
Rötung

#### Verzögerte und sofortige sowie chronische Auswirkungen von kurzzeitiger und länger anhaltender Exposition

##### Kurzzeitexposition

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

##### Langzeitexposition

ARALDITE 2014-1 HARDENER

11/16

Druckdatum : 3 August 2011      MSDS Nr. : 00052495  
 Ausgabedatum : 3 August 2011      Version : 2

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Ergebnistyp	Resultat	Zielorgane
Triethylentetramin	-	NOAEL Subchronisch NOAEL Oral	50 mg/kg/d	-
4,4'-Isopropylidendiphenol	-	NOAEL Subchronisch NOAEL Oral	75 mg/kg	-
	-	NOEC Stäube und Nebel	10 mg/m3	Atemwege

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Allgemein : 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.

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Endpoint	Exposition	Spezies	Resultat
4,4'-Isopropylidendiphenol	-	Akut EC50	96 Stunden	Algen	2.5 bis 3.1 mg/L
	-	Akut EC50	48 Stunden	Daphnie	3.9 bis 10.2 mg/L
	-	Akut LC50	96 Stunden	Fisch	7.5 mg/L

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Zeitraum	Resultat
4,4'-Isopropylidendiphenol	-	28 Tage	1 bis 2 %

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
4,4'-Isopropylidendiphenol	-	-	Nicht leicht

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

<b>ARALDITE 2014-1 HARDENER</b>		<b>12/16</b>	
<b>Druckdatum</b>	: 3 August 2011	<b>MSDS Nr.</b>	: 00052495
<b>Ausgabedatum</b>	: 3 August 2011	<b>Version</b>	: 2

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Diethylentriamin	-1.3	-	niedrig

### 12.4 Mobilität im Boden

- Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.
- Mobilität** : Nicht verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht anwendbar.

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

### 12.7 Sonstige ökologische Informationen

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Produkt

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Beachtliche Rückstandsmengen des Abfallprodukts sollten nicht über den Abwasserkanal entsorgt werden, sondern in einer geeigneten Abwasserbehandlungsanlage behandelt 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. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

- Gefährliche Abfälle** : Ja.

#### Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
07 02 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

#### Verpackung

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

<b>ARALDITE 2014-1 HARDENER</b>				<b>13/16</b>
<b>Druckdatum</b>	: 3 August 2011	<b>MSDS Nr.</b>	: 00052495	
<b>Ausgabedatum</b>	: 3 August 2011	<b>Version</b>	: 2	

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	<b>14.1 UN-Nummer</b>	<b>14.2 UN-Versandbezeichnung</b>
<b>ADR/RID</b>	Nicht unterstellt.	-
<b>ADN/ADNR</b>	Nicht verfügbar.	Nicht verfügbar.
<b>IMDG</b>	Nicht unterstellt.	-
<b>IATA</b>	Nicht unterstellt.	-

	<b>ADR/RID</b>	<b>ADN/ADNR</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.3</b> Transportgefahrenklassen	-		-	-
<b>14.4</b> Verpackungsgruppe	-		-	-
<b>14.5</b> Umweltgefahren	Nein.		Nein.	No.
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht verfügbar.		Nicht verfügbar.	Nicht verfügbar.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	-		-	-

**14.7 Bulk-Transport gemäß Anhang II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code** : Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**15.1 Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltbestimmungen/gesetze, speziell für den Stoff oder das Gemisch**  
EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

**Europäisches Inventar** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

<b>ARALDITE 2014-1 HARDENER</b>				<b>14/16</b>
<b>Druckdatum</b>	: 3 August 2011	<b>MSDS Nr.</b>	: 00052495	
<b>Ausgabedatum</b>	: <b>3 August 2011</b>	<b>Version</b>	: 2	

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**Chemikalien der Blacklist** : Nicht gelistet

**Chemikalien der  
Prioritätsliste** : Gelistet

**Integrierte Vermeidung  
und Verminderung der  
Umweltverschmutzung  
(IVU) – Luft** : Nicht gelistet

**Integrierte Vermeidung  
und Verminderung der  
Umweltverschmutzung  
(IVU) – Wasser** : Nicht gelistet

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Karzinogene Wirkungen	Mutagene Wirkungen	Auswirkungen auf die Entwicklung	Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit
4,4'-Isopropylidendiphenol	-	-	-	Repr. Cat. 3; R62

### Nationale Vorschriften

**Wassergefährdungsklasse** : 2 Anhang Nr. 4

**Technische Anleitung  
Luft** : TA-Luft Nummer 5.2.5: 45.5%  
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 2%

### Internationale Vorschriften

**Chemiewaffenübereinkommen,  
Liste-I-Chemikalien** : Nicht gelistet

**Chemiewaffenübereinkommen,  
Liste-II-Chemikalien** : Nicht gelistet

**Chemiewaffenübereinkommen,  
Liste-III-Chemikalien** : Nicht gelistet

**15.2  
Stoffsicherheitsbeurteilung** : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung  
[Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RRN = REACH Registriernummer

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

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

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

Einstufung	Begründung
Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung

Druckdatum : 3 August 2011 MSDS Nr. : 00052495  
 Ausgabedatum : 3 August 2011 Version : 2

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- Volltext der abgekürzten H-Sätze** : 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.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.  
 H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]** : Acute Tox. 4, H302 AKUTE TOXIZITÄT: ORAL - Kategorie 4  
 Acute Tox. 4, H312 AKUTE TOXIZITÄT: HAUT - Kategorie 4  
 Aquatic Chronic 3, H412 CHRONISCHE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 3  
 Eye Dam. 1, H318 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1  
 Repr. 2, H361fd REPRODUKTIONSTOXIZITÄT [Fruchtbarkeit und Kind im Mutterleib] - Category 2  
 Skin Corr. 1B, H314 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B  
 Skin Irrit. 2, H315 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2  
 Skin Sens. 1, H317 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1  
 STOT SE 3, H335 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) [Atemwegsreizung] - Kategorie 3
- Volltext der abgekürzten R-Sätze** : R62- Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.  
 R21- Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.  
 R21/22- Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.  
 R34- Verursacht Verätzungen.  
 R41- Gefahr ernster Augenschäden.  
 R37- Reizt die Atmungsorgane.  
 R38- Reizt die Haut.  
 R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
 R52- Schädlich für Wasserorganismen.  
 R52/53- Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- Volltext der Einstufungen [DSD/DPD]** : Repr. Kat. 3 - Fortpflanzungsgefährdend, Kategorie 3  
 C - Ätzend  
 Xn - Gesundheitsschädlich  
 Xi - Reizend
- MSDS Nr.** : 00052495  
**Druckdatum** : 3 August 2011  
**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 3 August 2011  
**Datum der letzten Ausgabe** : 3/4/2011.  
**Version** : 2

### 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 JEDLICHE PRODUKTE FÜR DEN VORGEGEHENEN 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.**

<b>ARALDITE 2014-1 HARDENER</b>				<b>16/16</b>
<b>Druckdatum</b>	: 3 August 2011	<b>MSDS Nr.</b>	: 00052495	
<b>Ausgabedatum</b>	: 3 August 2011	<b>Version</b>	: 2	

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

*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.*