

SICHERHEITSDATENBLATT

ARALDITE FUSION T

HUNTSMAN
Enriching lives through innovation

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnname : ARALDITE FUSION T
Produktcode : 00069201
Produktbeschreibung : Nicht verfügbar.

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder des Gemisches und nicht-empfohlene Verwendungen

Verwendung des Produkts : Epoxy-Klebstoff

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA
Everslaan 45
3078 Everberg / Belgium
Tel.: +41 61 299 20 41
Fax: +41 61 299 20 40
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com

1.4 Notrufnummer

Lieferant

Telefonnummer : 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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Working pack (preparation)

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
R52/53

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

Umweltgefahren : Schädlich 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

ARALDITE FUSION T

2/17

Druckdatum

: 22 Juni 2011

Ausgabedatum

: 15 Juni 2011

MSDS Nr.

: 00069201

Version

: 1

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**Gefahrensymbol oder -symbole****Gefahrenhinweis**

: Reizend

R-Sätze

: R41- Gefahr ernster Augenschäden.
 R38- Reizt die Haut.
 R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
 R52/53- Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze

: S2- Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 S24/25- Berührung mit den Augen und 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.
 S46- Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

: Bisphenol A - Epoxidharze, durchschnittliches Molekulargewicht >700 - <1100
 Phenol Novolak Epoxidharz
 1,4-Butandiol-diglycidylether
 Trimethylolpropan-triglycidylether

Ergänzende Kennzeichnungselemente

: Nicht anwendbar.

Ergänzende Kennzeichnungselemente

: Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.

Spezielle Verpackungsanforderungen**Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter****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** : Working pack (preparation)

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	<u>Einstufung</u>		Typ
			67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
Bisphenol A - Epoxidharze, durchschnittliches Molekulargewicht >700 - <1100	CAS: 25068-38-6	13 - 30	Xi; R36/38 R43	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	[1]
Phenol Novolak Epoxidharz	CAS: 28064-14-4	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	CAS: 2425-79-8	7 - 13	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	[1]

Ausgabedatum / Überarbeitungsdatum : 15 Juni 2011

2/17

Druckdatum	: 22 Juni 2011	MSDS Nr.	: 00069201
Ausgabedatum	: 15 Juni 2011	Version	: 1

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Trimethylopropan-triglycidylether	CAS: 30499-70-8	3 - 7	Xi; R36/38 R43 R52/53	Skin Sens. 1, H317 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Triethylentetramin, propoxyliert, xi 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	CAS: 26950-63-0	3 - 7	Xi; R41, R38	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302	[1]
Bis(2-dimethylaminoethyl)aether	CAS: 90-72-2	1 - 3	Xn; R22 Xi; R36/38	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H302	[1]
	CAS: 3033-62-3	1 - 3	T; R23/24 Xn; R22 C; R35	Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318	[1]

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.

Druckdatum	: 22 Juni 2011	MSDS Nr.	: 00069201
Ausgabedatum	: 15 Juni 2011	Version	: 1

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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	: Wirkt stark reizend auf die Augen. Gefahr ernster Augenschäden.
Einatmen	: Die Einwirkung der Zersetzungprodukte 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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

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

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 schädlich 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.

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). Stoff ist wasserverschmutzend.

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.

ARALDITE FUSION T

6/17

Druckdatum

: 22 Juni 2011

Ausgabedatum

: 15 Juni 2011

MSDS Nr.

: 00069201

Version

: 1

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.4 Verweis auf andere** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.**Abschnitte** 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.

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.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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.

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 kontaminierte 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), Nitrilkautschuk, Neopren, Polyvinylchlorid (PVC)

Handschuhmaterial für Kurzeitanwendung/Spritzer (10 min<BTT<480 min):

- : Butylkautschuk, Ethylvinylalkohollaminat (EVAL), Nitrilkautschuk, Neopren, Polyvinylchlorid (PVC)

(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

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.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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 Arbeitsschutzwertgrenzen 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 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

Physikalischer Zustand

: Flüssigkeit.

Farbe

: Nicht verfügbar.

Geruch

: Nicht verfügbar.

Geruschsschwelle

: Nicht verfügbar.

pH

: Nicht verfügbar.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt

: Nicht verfügbar.

Siedebeginn und Siedebereich

: Nicht verfügbar.

Flammpunkt

: Geschlossenem Tiegel: >100°C [DIN 51758 EN 22719 (Pensky-Martens Closed Cup)]

Verdunstungsrate

: Nicht verfügbar.

Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)

: Nicht verfügbar.

Brennzeit

: Nicht anwendbar.

Brenngeschwindigkeit

: Nicht anwendbar.

Obere/untere Entflammbarkeit oder Explosionsgrenzen

: Nicht verfügbar.

Dampfdruck

: Nicht verfügbar.

Dampfdichte

: Nicht verfügbar.

Relative Dichte

: Nicht verfügbar.

Löslichkeit(en)

:

Wasserlöslichkeit

:

Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizient

: Nicht verfügbar.

Selbstentzündungstemperatur

: Nicht verfügbar.

Zersetzungstemperatur

: Nicht verfügbar.

Viskosität

: Nicht verfügbar.

Explosionseigenschaften

: Nicht verfügbar.

Oxidationseigenschaften

: Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Dichte

: 1.16 g/cm³ [20°C (68°F)]

Druckdatum : 22 Juni 2011

MSDS Nr.

: 00069201

Ausgabedatum : 15 Juni 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** : Keine spezifischen Daten.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte** : 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
Phenol Novolak Epoxidharz	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	-
	LD50 Dermal	Ratte - Männlich, Weiblich	>2150 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	1163 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>2000 mg/kg	-

Reizung/Verätzung**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.Sensibilisierender Stoff

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Expositionsweg	Spezies	Resultat
1,4-Butandiol-diglycidylether	OECD 406 Skin Sensitization	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend
Trimethylolpropan-triglycidylether	-	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.Mutagenität

ARALDITE FUSION T

10/17

Druckdatum : 22 Juni 2011

Ausgabedatum : 15 Juni 2011

MSDS Nr.

: 00069201

Version

: 1

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat
Phenol Novolak Epoxidharz	- - - -	Positiv Positiv Negativ Negativ
1,4-Butandiol-diglycidylether	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test OECD 473 <i>In vitro</i> Mammalian Chromosomal Aberration Test OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Positiv Positiv Negativ

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Kanzerogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Spezies	Exposition	Resultat	Expositionsweg	Zielorgane
Phenol Novolak Epoxidharz	OECD 453 Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies OECD 453 Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies OECD 453 Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies	Ratte Ratte Maus	2 Jahre; 7 Tage pro Woche 2 Jahre; 5 Tage pro Woche 2 Jahre; 3 Tage pro Woche	Negativ Negativ Negativ	Oral Dermal Dermal	- - -

Reproduktionstoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Spezies	Resultat/Ergebnistyp	Zielorgane
Phenol Novolak Epoxidharz	OECD 416 Two-Generation Reproduction Toxicity Study	Ratte	Oral: 540 mg/kg NOEL :	-

Teratogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Spezies	Resultat/Ergebnistyp
Phenol Novolak Epoxidharz	OECD 414 Prenatal Developmental Toxicity Study - OECD 414 Prenatal Developmental Toxicity Study	Ratte - Weiblich Kaninchen - Weiblich Kaninchen - Weiblich	>540 mg/kg NOEL : >300 mg/kg NOEL : 180 mg/kg NOAEL

Informationen über wahrscheinliche Expositionspfade : Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Einatmen : Die Einwirkung der Zersetzungprodukte 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.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 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

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

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Ergebnistyp	Resultat	Zielorgane	
Phenol Novolak Epoxidharz	OECD 408 Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents OECD 411 Subchronic Dermal Toxicity: 90-day Study OECD 411 Subchronic Dermal Toxicity: 90-day Study	NOAEL NOEL : NOAEL	Subchronisch NOAEL NOEL : Dermal Subchronisch NOAEL Dermal	50 mg/kg 10 mg/kg 100 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

- Allgemein** : Nicht verfügbar.
- Kanzerogenität** : Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.
- 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.

ARALDITE FUSION T

12/17

Druckdatum	: 22 Juni 2011	MSDS Nr.	: 00069201
Ausgabedatum	: 15 Juni 2011	Version	: 1

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Endpoint	Exposition	Spezies	Resultat	
Phenol Novolak Epoxidharz	-	Akut EC50	72 Stunden Static	Algen	9.4	mg/L
	OECD 202 <i>Daphnia</i> sp. Acute Immobilisation Test	Akut EC50	48 Stunden Static	<i>Daphnie</i>	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	<i>Daphnie</i>	0.3	mg/L
1,4-Butandiol-diglycidylether	OECD 202 <i>Daphnia</i> sp. Acute Immobilisation Test	Akut EC50	24 Stunden Static	<i>Daphnie</i>	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
	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
Phenol Novolak Epoxidharz	OECD Abgeleitet von OECD 301F (Bioabbautest)	28 Tage	5 %
1,4-Butandiol-diglycidylether	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	28 Tage	43 %

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Phenol Novolak Epoxidharz	Frischwasser 4.83 Tage Frischwasser 3.58 Tage Frischwasser 7.1 Tage	-	Nicht leicht
1,4-Butandiol-diglycidylether	-	-	Nicht leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Phenol Novolak Epoxidharz	3.242	31	niedrig
1,4-Butandiol-diglycidylether	-0.269	-	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (Koc) : Nicht verfügbar.

ARALDITE FUSION T

Druckdatum : 22 Juni 2011 **MSDS Nr.** : 00069201
Ausgabedatum : 15 Juni 2011 **Version** : 1

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

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

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**

ADR/RID Nicht unterstellt.

-

ADN/ADNR nicht verfügbar

nicht verfügbar

IMDG Nicht unterstellt.

-

IATA Nicht unterstellt.

-

ARALDITE FUSION T

Druckdatum : 22 Juni 2011 MSDS Nr. : 00069201
 Ausgabedatum : 15 Juni 2011 Version : 1

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

14.7 Bulk-Transport gemäß : Nicht anwendbar.

Anhang II von MARPOL
73/78 und dem IBC-Code

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 - : Nicht anwendbar.

**Beschränkung der
Herstellung des
Inverkehrbringens und
der Verwendung
bestimmter gefährlicher
Stoffe, Mischungen und
Erzeugnisse**

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

Wassergefährdungsklasse : 2 Anhang Nr. 4

**Technische Anleitung
Luft** : TA-Luft Nummer 5.2.5: 78.9%
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 21.1%

ARALDITE FUSION T

15/17

Druckdatum : 22 Juni 2011

MSDS Nr.

: 00069201

Ausgabedatum : 15 Juni 2011

Version

: 1

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Technische Anleitung Luft : Nummer 5.2.5 Organische Stoffe, ausgenommen organische Stäube und organische Stoffe der Klasse I und II

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, : Nicht gelistet
Liste-I-Chemikalien

Chemiewaffenübereinkommen, : Nicht gelistet
Liste-II-Chemikalien

Chemiewaffenübereinkommen, : Nicht gelistet
Liste-III-Chemikalien

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
Aquatic Chronic 3, H412

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

Einstufung	Begründung
Skin Irrit. 2, H315	Rechenmethode
Eye Dam. 1, H318	Rechenmethode
Skin Sens. 1, H317	Rechenmethode
Aquatic Chronic 3, H412	Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze : H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311 Giftig bei Hautkontakt.
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.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ARALDITE FUSION T			16/17
Druckdatum	: 22 Juni 2011	MSDS Nr.	: 00069201
Ausgabedatum	: 15 Juni 2011	Version	: 1

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]	: Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318 Eye Irrit. 2, H319 Skin Corr. 1A, H314 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	AKUTE TOXIZITÄT: EINATMEN - Kategorie 2 AKUTE TOXIZITÄT: HAUT - Kategorie 3 AKUTE TOXIZITÄT: ORAL - Kategorie 4 AKUTE TOXIZITÄT: HAUT - Kategorie 4 AKUTE TOXIZITÄT: EINATMEN - Kategorie 4 CHRONISCHE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 2 CHRONISCHE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 3 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1A ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
Volltext der abgekürzten R-Sätze	: R23/24- Giftig beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut. R22- Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. R20/21- Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut. R35- Verursacht schwere Verätzungen. R41- Gefahr ernster Augenschäden. R38- Reizt die 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]	: T - Giftig C - Ätzend Xn - Gesundheitsschädlich Xi - Reizend N - Umweltgefährlich	
MSDS Nr.	: 00069201	
Druckdatum	: 22 Juni 2011	
Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum	: 15 Juni 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 JEGLICHE PRODUKTE FÜR DEN VORGESEHENEN GEBRAUCH ODER ZWECK GEEIGNET UND TAUGLICH SIND.

VON DEN GENANNTEN PRODUKTEN KÖNNEN NICHT BEKANNTEN 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 Materialien 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.

ARALDITE FUSION T

17/17

Druckdatum

: 22 Juni 2011

MSDS Nr.

: 00069201

Ausgabedatum

: 15 Juni 2011

Version

: 1

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

KEINE PERSON ODER ORGANISATION MIT AUSNAHME VON EINEM HIERZU BEFUGTEN HUNTSMAN-ANGESTELLTEN IST BERECHTIGT, KOPIEN VON DATENBLÄTTERN FÜR HUNTSMAN PRODUKTE ANZUFERTIGEN ODER ZUR VERFÜGUNG ZU STELLEN.

DATENBLÄTTER VON NICHT AUTORISIERTEN QUELLEN KÖNNEN INFORMATIONEN ENTHALTEN, DIE NICHT MEHR AKTUELL ODER RICHTIG SIND.

KEIN TEIL DIESES DATENBLATT DARF IN IRGENDEINER FORM ODER DURCH IRGENDWELCHE MITTEL OHNE SCHRIFTLICHE GENEHMIGUNG VON HUNTSMAN VERVIELFÄLTIGT WERDEN.

ALLE ANFRAGEN BEZÜGLICH EINER GENEHMIGTEN REPRODUKTION VON INFORMATIONEN IN DIESEM DATENBLATT SIND SCHRIFTLICH AN HUNTSMAN, MANAGER, PRODUCT SAFETY (SIEHE ADRESSE OBEN) ZU RICHTEN.

SICHERHEITSDATENBLATT

ARALDITE FUSION T HARDENER

HUNTSMAN
Enriching lives through innovation

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnname : ARALDITE FUSION T HARDENER
Produktcode : 00069203
Produktbeschreibung : Nicht verfügbar.

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder des Gemisches und nicht-empfohlene Verwendungen

Verwendung des Produkts : Härter für Klebstoffsysteme

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA
Everslaan 45
3078 Everberg / Belgium
Tel.: +41 61 299 20 41
Fax: +41 61 299 20 40
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com

1.4 Notrufnummer

Lieferant

Telefonnummer : 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

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

Gesundheitsrisiken : Gefahr ernster Augenschäden. Reizt die Haut.

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

R-Sätze : R41- Gefahr ernster Augenschäden.
R38- Reizt die Haut.

ARALDITE FUSION T HARDENER

2/14

Druckdatum : 16 Juni 2011

Ausgabedatum : 16 Juni 2011

MSDS Nr.

: 00069203

Version

: 1

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

S-Sätze

: S2- Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 S26- Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
 S36/37/39- Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
 S46- Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

:

Ergänzende Kennzeichnungselemente

: Nicht anwendbar.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter

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 67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Triethylentetramin, propoxyliert, xi 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	CAS: 26950-63-0 CAS: 90-72-2	3 - 7 3 - 7	Xi; R41, R38 Xn; R22 Xi; R36/38	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	[1] [1]
Bis(2-dimethylaminoethyl)ether	CAS: 3033-62-3	1 - 3	T; R23/24 Xn; R22 C; R35	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318	[1]
1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en, R52/53	CAS: 6674-22-2	1 - 3	Xn; R22 C; R34 R52/53	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318	[1]
Bis[(dimethylamino)methyl]phenol	CAS: 71074-89-0	1 - 3	Xn; R22 Xi; R36/38	Aquatic Chronic 3, H412 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	[1]
			Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze	Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	

Es sind keine zusätzlichen 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

Ausgabedatum / Überarbeitungsdatum : 16 Juni 2011

2/14

Druckdatum : 16 Juni 2011
 Ausgabedatum : 16 Juni 2011

MSDS Nr. : 00069203
 Version : 1

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- [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. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. 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.

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 Zersetzungprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
- Hautkontakt** : Reizt die Haut.
- 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.

Druckdatum	: 16 Juni 2011	MSDS Nr.	: 00069203
Ausgabedatum	: 16 Juni 2011	Version	: 1

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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 Zersetzungprodukte	: Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide

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.
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 Grundschatz 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.

Druckdatum : 16 Juni 2011
 Ausgabedatum : 16 Juni 2011

MSDS Nr. : 00069203
 Version : 1

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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). 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.

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.

ARALDITE FUSION T HARDENER

6/14

Druckdatum : 16 Juni 2011
Ausgabedatum : 16 Juni 2011

MSDS Nr. : 00069203
Version : 1

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

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.

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 Wegleitung für Methoden zur Ermittlung gefährlicher Stoffe zu verweisen.

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 kontaminierte Kleidung wählen. 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 Flüssigkeitsspritzen, Nebeln oder Stäuben zu vermeiden.

Körperschutz

Druckdatum : 16 Juni 2011
 Ausgabedatum : 16 Juni 2011

MSDS Nr. : 00069203
 Version : 1

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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 Kurzeitanwendung/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
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 Arbeitsschutzzgrenzwerten 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 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

Physikalischer Zustand	: Flüssigkeit.
Farbe	: Gelblich.
Geruch	: merkantanartig
Geruschsschwelle	: Nicht verfügbar.
pH	: Nicht verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich	: Nicht verfügbar.
Flammpunkt	: Geschlossenem Tiegel: >100°C
Verdunstungsrate	: Nicht verfügbar.
Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)	: Nicht verfügbar.
Brennzeit	: Nicht anwendbar.
Brenngeschwindigkeit	: Nicht anwendbar.
Obere/untere Entflammbarkeit oder Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar.
Dampfdruck	: Nicht verfügbar.

ARALDITE FUSION T HARDENER

8/14

Druckdatum : 16 Juni 2011

Ausgabedatum : 16 Juni 2011

MSDS Nr.

: 00069203

Version

: 1

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Dampfdichte : Nicht verfügbar.

Relative Dichte : Nicht verfügbar.

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit :

20 deg C

Unlöslich

Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : Nicht verfügbar.

Selbstentzündungstemperatur : Nicht verfügbar.

Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar.

Viskosität : Dynamisch: 10000 bis 20000 mPa·s

Explosionseigenschaften : Nicht verfügbar.

Oxidationseigenschaften : Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Dichte : 1.1 bis 1.2 g/cm³ [23°C (73.4°F)]

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 : Keine spezifischen Daten.

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

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Endpoint	Spezies	Resultat	Exposition
ARALDITE FUSION T HARDENER	LD50 Oral	Ratte	>2000 mg/kg	-

Reizung/Verätzung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierender Stoff

ARALDITE FUSION T HARDENER

9/14

Druckdatum : 16 Juni 2011

Ausgabedatum : 16 Juni 2011

MSDS Nr.

: 00069203

Version

: 1

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.**Mutagenität****Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.**Kanzerogenität****Reproduktionstoxizität****Teratogenität****Informationen über wahrscheinliche Expositionspfade** : Nicht verfügbar.**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit****Einatmen** : Die Einwirkung der Zersetzungprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.**Verschlucken** : Reizt den Mund, Hals und den Magen.**Hautkontakt** : Reizt die Haut.**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****Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit****Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.**Allgemein** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**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.

ARALDITE FUSION T HARDENER

10/14

Druckdatum : 16 Juni 2011

Ausgabedatum : 16 Juni 2011

MSDS Nr.

: 00069203

Version

: 1

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Nicht verfügbar.

12.4 Mobilität im BodenVerteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : 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 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.

ARALDITE FUSION T HARDENER

11/14

Druckdatum : 16 Juni 2011

Ausgabedatum : 16 Juni 2011

MSDS Nr.

: 00069203

Version

: 1

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

14.1 UN-Nummer 14.2 UN-Versandbezeichnung

ADR/RID Nicht unterstellt. -

ADN/ADNR Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.

IMDG Nicht unterstellt. -

IATA Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.

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

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 StoffeBesonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und ErzeugnisseSonstige EU-Bestimmungen

Europäisches Inventar : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Chemikalien der Blacklist : Nicht gelistet

ARALDITE FUSION T HARDENER

12/14

Druckdatum : 16 Juni 2011

MSDS Nr. : 00069203

Ausgabedatum : 16 Juni 2011

Version : 1

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse : 1 Anhang Nr. 4

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Nummer 5.2.5: 97.7%
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 2.3%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 RegistriernummerEinstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Acute Tox. 3, H331

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

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

Einstufung	Begründung
Acute Tox. 3, H331	Rechenmethode
Skin Irrit. 2, H315	Rechenmethode
Eye Dam. 1, H318	Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze : H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311 Giffig bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

Druckdatum : 16 Juni 2011

MSDS Nr. : 00069203

Ausgabedatum : 16 Juni 2011

Version : 1

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]	H331	Giftig bei Einatmen.
	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
	: Acute Tox. 2, H330	AKUTE TOXIZITÄT: EINATMEN - Kategorie 2
	Acute Tox. 3, H311	AKUTE TOXIZITÄT: HAUT - Kategorie 3
	Acute Tox. 3, H331	AKUTE TOXIZITÄT: EINATMEN - Kategorie 3
	Acute Tox. 4, H302	AKUTE TOXIZITÄT: ORAL - Kategorie 4
	Aquatic Chronic 3, H412	CHRONISCHE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 3
	Eye Dam. 1, H318	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
	Eye Irrit. 2, H319	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
	Skin Corr. 1A, H314	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1A
Volltext der abgekürzten R-Sätze	Skin Corr. 1B, H314	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
	Skin Irrit. 2, H315	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
	: R23/24- Giftig beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.	
	R22- Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.	
	R34- Verursacht Verätzungen.	
Volltext der Einstufungen [DSD/DPD]	R35- Verursacht schwere Verätzungen.	
	R41- Gefahr ernster Augenschäden.	
	R38- Reizt die Haut.	
	R36/38- Reizt die Augen und die Haut.	
	R52/53- Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.	
MSDS Nr.	: T - Giftig	
	C - Ätzend	
	Xn - Gesundheitsschädlich	
	Xi - Reizend	
Druckdatum	: 00069203	
Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum	: 16 Juni 2011	
Datum der letzten Ausgabe	: 16 Juni 2011	
Version	: Keine frühere Validierung.	

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 JEGLICHE PRODUKTE FÜR DEN VORGESEHENEN GEBRAUCH ODER ZWECK GEEIGNET UND TAUGLICH SIND.

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

Gefahren, Toxizität und Verhalten der Produkte können sich bei der Verwendung mit anderen Materialien 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.

ARALDITE FUSION T HARDENER

14/14

Druckdatum : 16 Juni 2011

MSDS Nr. : 00069203

Ausgabedatum : 16 Juni 2011

Version : 1

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

KEINE PERSON ODER ORGANISATION MIT AUSNAHME VON EINEM HIERZU BEFUGTEN HUNTSMAN-ANGESTELLTEN IST BERECHTIGT, KOPIEN VON DATENBLÄTTERN FÜR HUNTSMAN PRODUKTE ANZUFERTIGEN ODER ZUR VERFÜGUNG ZU STELLEN.

DATENBLÄTTER VON NICHT AUTORISIERTEN QUELLEN KÖNNEN INFORMATIONEN ENTHALTEN, DIE NICHT MEHR AKTUELL ODER RICHTIG SIND.

KEIN TEIL DIESES DATENBLATT DARF IN IRGENDEINER FORM ODER DURCH IRGENDWELCHE MITTEL OHNE SCHRIFTLICHE GENEHMIGUNG VON HUNTSMAN VERVIELFÄLTIGT WERDEN.

ALLE ANFRAGEN BEZÜGLICH EINER GENEHMIGTEN REPRODUKTION VON INFORMATIONEN IN DIESEM DATENBLATT SIND SCHRIFTLICH AN HUNTSMAN, MANAGER, PRODUCT SAFETY (SIEHE ADRESSE OBEN) ZU RICHTEN.

SICHERHEITSDATENBLATT

ARALDITE FUSION T RESIN

HUNTSMAN
Enriching lives through innovation

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnname : ARALDITE FUSION T RESIN
Produktcode : 00069202
Produktbeschreibung : Nicht verfügbar.

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder des Gemisches und nicht-empfohlene Verwendungen

Verwendung des Produkts : Harz für Klebstoffsysteme

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA
Everslaan 45
3078 Everberg / Belgium
Tel.: +41 61 299 20 41
Fax: +41 61 299 20 40
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com

1.4 Notrufnummer

Lieferant

Telefonnummer : 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

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
R52/53

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

Umweltgefahren : Schädlich 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 :



ARALDITE FUSION T RESIN

2/16

Druckdatum : 22 Juni 2011

Ausgabedatum : 15 Juni 2011

MSDS Nr.

: 00069202

Version

: 1

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Gefahrenhinweis	: Reizend
R-Sätze	: 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.
S-Sätze	: S2- Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. S24- Berührung mit der Haut vermeiden. S37- Geeignete Schutzhandschuhe tragen. S46- Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
Gefährliche Inhaltsstoffe	: Bisphenol A - Epoxidharze, durchschnittliches Molekulargewicht >700 - <1100 Phenol Novolak Epoxidharz 1,4-Butandiol-diglycidylether Trimethylolpropan-triglycidylether
Ergänzende Kennzeichnungselemente	: Nicht anwendbar.
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	Einstufung				
Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Bisphenol A - Epoxidharze, durchschnittliches Molekulargewicht >700 - <1100	CAS: 25068-38-6	30 - 60	Xi; R36/38 R43	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	[1]
Phenol Novolak Epoxidharz	CAS: 28064-14-4	13 - 30	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	CAS: 2425-79-8	13 - 30	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]
Trimethylolpropan-triglycidylether	CAS: 30499-70-8	7 - 13	Xi; R36/38 R43 R52/53	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]

Ausgabedatum / Überarbeitungsdatum : 15 Juni 2011

2/16

Druckdatum	: 22 Juni 2011	MSDS Nr.	: 00069202
Ausgabedatum	: 15 Juni 2011	Version	: 1

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

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.

Druckdatum	: 22 Juni 2011	MSDS Nr.	: 00069202
Ausgabedatum	: 15 Juni 2011	Version	: 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 Zersetzungprodukte	: Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid 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 schädlich 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.

Druckdatum : 22 Juni 2011
Ausgabedatum : 15 Juni 2011

MSDS Nr. : 00069202
Version : 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 Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend.

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

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.

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.

Druckdatum : 22 Juni 2011
 Ausgabedatum : 15 Juni 2011

MSDS Nr. : 00069202
 Version : 1

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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.

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.

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

Physikalischer Zustand

: Flüssigkeit. [Viskose Flüssigkeit.]

Farbe

: Hell.

Geruch

: Geruchlos.

Geruchsschwelle

: Nicht verfügbar.

pH

: Nicht verfügbar.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt

: Nicht verfügbar.

Druckdatum : 22 Juni 2011

Ausgabedatum : 15 Juni 2011

MSDS Nr.

: 00069202

Version

: 1

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Siedebeginn und Siedebereich : >200°C

Flammpunkt : Geschlossenem Tiegel: >100°C []

Verdunstungsrate : Nicht verfügbar.

Entzündbarkeit (Feststoff, Gas) : Nicht verfügbar.

Brennzeit : Nicht anwendbar.

Brenngeschwindigkeit : Nicht anwendbar.

Obere/untere Entflammbarkeit oder Explosionsgrenzen : Nicht verfügbar.

Dampfdruck : Nicht verfügbar.

Dampfdichte : Nicht verfügbar.

Relative Dichte : Nicht verfügbar.

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit :

20 deg C

Unlöslich

Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : Nicht verfügbar.

Selbstentzündungstemperatur : >200°C

Zersetzungstemperatur : >200°C

Viskosität : Dynamisch: 50000 bis 75000 mPa·s

Explosionseigenschaften : Nicht verfügbar.

Oxidationseigenschaften : Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige AngabenDichte : 1.15 bis 1.2 g/cm³ [25°C (77°F)]**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 : Keine spezifischen Daten.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
Kohlenstoffoxide., Verbrennen erzeugt schädlichen und giftigen Rauch.

Druckdatum : 22 Juni 2011

MSDS Nr.

: 00069202

Ausgabedatum : 15 Juni 2011

Version

: 1

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Endpoint	Spezies	Resultat	Exposition
ARALDITE FUSION T RESIN	LD50 Oral	Ratte	>2000 mg/kg	-
Phenol Novolak Epoxidharz	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	-
1,4-Butandiol-diglycidylether	LD50 Dermal	Ratte - Männlich, Weiblich	>2150 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	1163 mg/kg	-
Trimethylolpropan-triglycidylether	LD50 Oral	Ratte	>2000 mg/kg	-

Reizung/Verätzung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierender Stoff

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Expositionsweg	Spezies	Resultat
ARALDITE FUSION T RESIN	-	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend
1,4-Butandiol-diglycidylether	OECD 406 Skin Sensitization	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend
Trimethylolpropan-triglycidylether	-	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Mutagenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat
Phenol Novolak Epoxidharz	- - - -	Positiv Positiv Negativ Negativ
1,4-Butandiol-diglycidylether	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test OECD 473 <i>In vitro</i> Mammalian Chromosomal Aberration Test OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Positiv Positiv Negativ

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Kanzerogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Spezies	Exposition	Resultat	Expositionsweg	Zielorgane

Druckdatum : 22 Juni 2011
Ausgabedatum : 15 Juni 2011

MSDS Nr. : 00069202
Version : 1

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Phenol Novolak Epoxidharz	OECD 453 Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies OECD 453 Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies OECD 453 Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies	Ratte Ratte Maus	2 Jahre; 7 Tage pro Woche 2 Jahre; 5 Tage pro Woche 2 Jahre; 3 Tage pro Woche	Negativ Negativ Negativ	Oral Dermal Dermal	- - -
---------------------------	--	------------------------	---	-------------------------------	--------------------------	-------------

Reproduktionstoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Spezies	Resultat/Ergebnistyp	Zielorgane
Phenol Novolak Epoxidharz	OECD 416 Two-Generation Reproduction Toxicity Study	Ratte	Oral: 540 mg/kg NOEL :	-

Teratogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Spezies	Resultat/Ergebnistyp
Phenol Novolak Epoxidharz	OECD 414 Prenatal Developmental Toxicity Study - OECD 414 Prenatal Developmental Toxicity Study	Ratte - Weiblich Kaninchen - Weiblich Kaninchen - Weiblich	>540 mg/kg NOEL : >300 mg/kg NOEL : 180 mg/kg NOAEL

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.

Druckdatum : 22 Juni 2011
 Ausgabedatum : 15 Juni 2011

MSDS Nr. : 00069202
 Version : 1

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Ergebnistyp		Resultat	Zielorgane
Phenol Novolak Epoxidharz	OECD 408 Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents	NOAEL NOEL : NOAEL	Subchronisch NOAEL Oral	50 mg/kg	-
	OECD 411 Subchronic Dermal Toxicity: 90-day Study		Subchronisch NOEL : Dermal	10 mg/kg	-
	OECD 411 Subchronic Dermal Toxicity: 90-day Study		Subchronisch NOAEL Dermal	100 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

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	
Phenol Novolak Epoxidharz	-	Akut	EC50	72 Stunden Static	Algen	9.4 mg/L
	OECD 202 <i>Daphnia</i> sp. Acute Immobilisation Test	Akut	EC50	48 Stunden Static	<i>Daphnie</i>	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	<i>Daphnie</i>	0.3 mg/L
1,4-Butandiol-diglycidylether	OECD 202 <i>Daphnia</i> sp. Acute Immobilisation Test	Akut	EC50	24 Stunden Static	<i>Daphnie</i>	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

Druckdatum	: 22 Juni 2011	MSDS Nr.	: 00069202
Ausgabedatum	: 15 Juni 2011	Version	: 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
Phenol Novolak Epoxidharz	OECD Abgeleitet von OECD 301F (Bioabbautest)	28 Tage	5 %
1,4-Butandiol-diglycidylether	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	28 Tage	43 %

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Phenol Novolak Epoxidharz	Frischwasser 4.83 Tage Frischwasser 3.58 Tage Frischwasser 7.1 Tage	-	Nicht leicht
1,4-Butandiol-diglycidylether	-	-	Nicht leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Phenol Novolak Epoxidharz	3.242	31	niedrig
1,4-Butandiol-diglycidylether	-0.269	-	niedrig

12.4 Mobilität im BodenVerteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : 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

ARALDITE FUSION T RESIN

13/16

Druckdatum : 22 Juni 2011
 Ausgabedatum : 15 Juni 2011

MSDS Nr. : 00069202
 Version : 1

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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

ADR/RID Nicht unterstellt. -
ADN/ADNR nicht verfügbar nicht verfügbar
IMDG Nicht unterstellt. -
IATA Nicht unterstellt. -

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

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

Druckdatum : 22 Juni 2011
 Ausgabedatum : 15 Juni 2011

MSDS Nr. : 00069202
 Version : 1

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

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

Wassergefährdungsklasse : 2 Anhang Nr. 4

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Nummer 5.2.5: 60.1%
 TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 39.9%

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

Druckdatum : 22. Juni 2011

Ausgabedatum : 15. Juni 2011

MSDS Nr.

: 00069202

Version

1

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 3, H412

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	Auf Basis von Testdaten
Aquatic Chronic 3, H412	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. H412 Schädlich 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 Aquatic Chronic 3, H412 CHRONISCHE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 3 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
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.	:	00069202
Druckdatum	:	22 Juni 2011
Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	:	15 Juni 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 AUSZUERGEHEN.

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

**VOON DEN GENANNTEN PRODUKTEN KÖNNEN NICHT BEKANNT 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.**

ARALDITE FUSION T RESIN

16/16

Druckdatum

: 22 Juni 2011

MSDS Nr.

: 00069202

Ausgabedatum

: 15 Juni 2011

Version

: 1

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

DASS DIES DIE EINZIGEN GEFAHREN SIND, DIE BESTEHEN.

Gefahren, Toxizität und Verhalten der Produkte können sich bei der Verwendung mit anderen Materialien 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.

KEINE PERSON ODER ORGANISATION MIT AUSNAHME VON EINEM HIERZU BEFUGTEN HUNTSMAN-ANGESTELLTEN IST BERECHTIGT, KOPIEN VON DATENBLÄTTERN FÜR HUNTSMAN PRODUKTE ANZUFERTIGEN ODER ZUR VERFÜGUNG ZU STELLEN.

DATENBLÄTTER VON NICHT AUTORISIERTEN QUELLEN KÖNNEN INFORMATIONEN ENTHALTEN, DIE NICHT MEHR AKTUELL ODER RICHTIG SIND.

KEIN TEIL DIESES DATENBLATT DARF IN IRGENDEINER FORM ODER DURCH IRGENDWELCHE MITTEL OHNE SCHRIFTLICHE GENEHMIGUNG VON HUNTSMAN VERVIELFÄLTIGT WERDEN.

ALLE ANFRAGEN BEZÜGLICH EINER GENEHMIGTEN REPRODUKTION VON INFORMATIONEN IN DIESEM DATENBLATT SIND SCHRIFTLICH AN HUNTSMAN, MANAGER, PRODUCT SAFETY (SIEHE ADRESSE OBEN) ZU RICHTEN.