

SICHERHEITSDATENBLATT

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ
Produktcode : 00052144
Produktbeschreibung :

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

Verwendung des Produkts : Komponente für Klebstoffanwendungen

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

Deutschland : Berlin: 0049 30 19 24 0 & 0049 30 30 68 6 7 11
Bonn: 0049 228 19 27 0 & 0049 228 28 7 3 32 11
Erfurt: 0049 361 73 07 30
Freiburg: 0049 761 16 24 0
Göttingen: 0049 51 19 24 0 & 0049 551 38 31 80
Homburg: 0049 6841 19 24 0
Mainz: 0049 6131 19 24 0 & 0049 6131 23 24 66
München: 0049 89 19 24 0
Nürnberg: 0049 911 39 8 2 45 1

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 : Xn; R20/21
Xi; R36/38
R43
N; R51/53

Gesundheitsrisiken : Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut. Reizt die Augen und die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Druckdatum	: 17 Februar 2012	MSDS Nr.	: 00052144
Ausgabedatum	: 17 Februar 2012	Version	: 2

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

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

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

2.2 Etikettenelemente

Gefahrensymbol oder -symbole :



Gefahrenhinweis : Gesundheitsschädlich, Umweltgefährlich

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.

S-Sätze : S36/37- Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
S61- Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Gefährliche Inhaltsstoffe : Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700
1,4-Butandiol-diglycidylether

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Nicht anwendbar.

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten : Nicht anwendbar.

Verschlüssen auszustattende Behälter

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

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

Druckdatum : 17 Februar 2012 MSDS Nr. : 00052144
 Ausgabedatum : 17 Februar 2012 Version : 2

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stoff/Zubereitung : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung		Typ
			67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700	CAS: 25068-38-6 EG: 500-033-5 RRN: 01-2119456619- 26	30-60	Xi; R36/38 R43 N; R51/53	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
1,4-Butandiol- diglycidylether	CAS: 2425-79-8 EG: 219-371-7 RRN: 01-2119494060- 45	30-60	Xn; R20/21 Xi; R36/38 R43 R52/53 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- Sätze	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	[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** : 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 Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. 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. Einen Arzt verständigen. 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.

Druckdatum	: 17 Februar 2012	MSDS Nr.	: 00052144
Ausgabedatum	: 17 Februar 2012	Version	: 2

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** : Reizt die Augen.
- Einatmen** : Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
- Hautkontakt** : Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut. 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

Druckdatum	: 17 Februar 2012	MSDS Nr.	: 00052144
Ausgabedatum	: 17 Februar 2012	Version	: 2

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 Zersetzungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Diese Substanz ist giftig für Wasserorganismen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.

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

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. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

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

Druckdatum	: 17 Februar 2012	MSDS Nr.	: 00052144
Ausgabedatum	: 17 Februar 2012	Version	: 2

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht einnehmen. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. 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 10, Umweltschädigende Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Druckdatum	: 17 Februar 2012	MSDS Nr.	: 00052144
Ausgabedatum	: 17 Februar 2012	Version	: 2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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 : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten.

Persönliche Schutzmaßnahmen

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

Augenschutz/Gesichtsschutz : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln oder Stäuben zu vermeiden.

Körperschutz

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

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

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

Druckdatum	: 17 Februar 2012	MSDS Nr.	: 00052144
Ausgabedatum	: 17 Februar 2012	Version	: 2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

voraändia durch einen Fachmann genehmiaen lassen.

- Atemschutz** : Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den 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** : Hell-, Blau.
- Geruch** : Schwach
- Geruschsschwelle** : Nicht verfügbar.
- pH** : 7 [Konz. (% w/w): 50%]
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedebeginn und Siedebereich** : >200°C
- Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: 140°C [DIN 51758 (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** : <0.00001 kPa [20°C]
- Dampfdichte** : Nicht verfügbar.
- Relative Dichte** : Nicht verfügbar.
- Löslichkeit(en)**
- Wasserlöslichkeit** : praktisch unlöslich
- 20 deg C
- Oktanol-/Wasser-Verteilungskoeffizient (LogK_{ow})** : Nicht verfügbar.
- Selbstentzündungstemperatur** : Nicht verfügbar.
- Zersetzungstemperatur** : >200°C
- Viskosität** : Dynamisch: 150 mPa·s 25 deg C
- Explosionseigenschaften** : Nicht verfügbar.
- Oxidationseigenschaften** : Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

- Dichte** : 1.12 g/cm³ [25°C (77°F)]

Druckdatum	: 17 Februar 2012	MSDS Nr.	: 00052144
Ausgabedatum	: 17 Februar 2012	Version	: 2

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Endpoint	Spezies	Resultat	Exposition
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700 1,4-Butandiol-diglycidylether	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	-

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Spezies	Expositionsweg	Resultat
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700 1,4-Butandiol-diglycidylether	OECD 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Kaninchen	Haut	Mildes Reizmittel
	OECD 405 Acute Eye Irritation/Corrosion	Kaninchen	Augen	Mildes Reizmittel
	OECD 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Kaninchen	Haut	Nicht reizend.
	OECD 405 Acute Eye Irritation/Corrosion	Kaninchen	Augen	Stark reizend

ARALDITE 2020 RESIN(E)/HARZ

10/18

Druckdatum : 17 Februar 2012

MSDS Nr. : 00052144

Ausgabedatum : 17 Februar 2012

Version : 2

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Keine weiteren Informationen.

Augen : Keine weiteren Informationen.

Respiratorisch : Keine weiteren Informationen.

Sensibilisierender Stoff

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

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Keine weiteren Informationen.

Mutagenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Positiv
1,4-Butandiol-diglycidylether	OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	Positiv
	OECD 478 Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test	Negativ
	EPA OPPTS	Negativ
	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Positiv
	OECD 473 <i>In vitro</i> Mammalian Chromosomal Aberration Test	Positiv
	OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Negativ

Kanzerogenität

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

Reproduktionstoxizität

ARALDITE 2020 RESIN(E)/HARZ

11/18

Druckdatum : 17 Februar 2012 MSDS Nr. : 00052144

Ausgabedatum : 17 Februar 2012 Version : 2

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Teratogenität

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

Informationen über
wahrscheinliche
Expositionspfade : Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Einatmen** : Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
- Verschlucken** : Reizt den Mund, Hals und den Magen.
- Hautkontakt** : Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut. Reizt die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- Augenkontakt** : Reizt die Augen.

Symptome aufgrund der physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

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

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

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige
Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte
Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige
Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte
Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

ARALDITE 2020 RESIN(E)/HARZ

12/18

Druckdatum : 17 Februar 2012

MSDS Nr. : 00052144

Ausgabedatum : 17 Februar 2012

Version : 2

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

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

Kanzerogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Teratogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

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

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

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

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

Ausgabedatum / Überarbeitungsdatum : 2/17/2012.

12/18

ARALDITE 2020 RESIN(E)/HARZ

13/18

Druckdatum : 17 Februar 2012 MSDS Nr. : 00052144
 Ausgabedatum : 17 Februar 2012 Version : 2

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

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

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

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

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700 1,4-Butandiol-diglycidylether	3.242	31	niedrig
	-0.269	-	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient 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

Druckdatum	: 17 Februar 2012	MSDS Nr.	: 00052144
Ausgabedatum	: 17 Februar 2012	Version	: 2

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Beachtliche Rückstandsmengen des Abfallprodukts sollten nicht über den Abwasserkanal entsorgt werden, sondern in einer geeigneten Abwasserbehandlungsanlage behandelt werden. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

Gefährliche Abfälle : Ja.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
07 02 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände

Verpackung

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

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

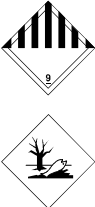
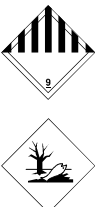
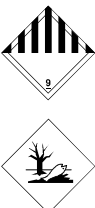
ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	14.1 UN-Nummer	14.2 UN-Versandbezeichnung
ADR/RID	UN3082	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. BISPHENOL A EPOXY RESIN (Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700)
IMDG	UN3082	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (BISPHENOL A EPOXY RESIN) (Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700). Meeresschadstoff (Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700)
IATA	UN3082	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (BISPHENOL A EPOXY RESIN) (Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700)

Druckdatum : 17 Februar 2012 MSDS Nr. : 00052144

Ausgabedatum : 17 Februar 2012 Version : 2

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	14.3 Transportgefahrenklassen	14.4 Verpackungsgruppe	14.5 Umweltgefahren	14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Zusätzliche Informationen
ADR/RID	9 	III	Ja.	Nicht verfügbar.	Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 90 Spezielle Vorschriften 274 335 601 Tunnelcode E
IMDG	9 	III	Ja.	Nicht verfügbar.	Emergency schedules (EmS) F-A, S-F
IATA	9 	III	Yes.	Nicht verfügbar.	Passagier- und Frachtflugzeug Mengenbegrenzung: 450 L Verpackungsanleitung: 964 Nur Frachtflugzeug Mengenbegrenzung: 450 L Verpackungsanleitung: 964

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

ARALDITE 2020 RESIN(E)/HARZ

16/18

Druckdatum : 17 Februar 2012 **MSDS Nr.** : 00052144
Ausgabedatum : 17 Februar 2012 **Version** : 2

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Europäisches Inventar : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Chemikalien der Blacklist : Nicht gelistet

**Chemikalien der
Prioritätsliste** : Nicht gelistet

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

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

Nationale Vorschriften

Störfallverordnung : Zutreffend. Kategorie: 9b Umweltgefährlich.

Wassergefährdungsklasse : 2 Anhang Nr. 4

**Technische Anleitung
Luft** : TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 99.8%
TA-Luft Nummer 5.2.5: 0.2%

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

Internationale Vorschriften

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

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

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

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

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]

Acute Tox. 4, H332
 Skin Irrit. 2, H315
 Eye Irrit. 2, H319
 Skin Sens. 1, H317
 Aquatic Chronic 2, H411

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

Einstufung	Begründung

ARALDITE 2020 RESIN(E)/HARZ

17/18

Druckdatum : 17 Februar 2012 MSDS Nr. : 00052144
 Ausgabedatum : 17 Februar 2012 Version : 2

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Acute Tox. 4, H332	Rechenmethode
Skin Irrit. 2, H315	Rechenmethode
Eye Irrit. 2, H319	Rechenmethode
Skin Sens. 1, H317	Rechenmethode
Aquatic Chronic 2, H411	Rechenmethode

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

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

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. : 00052144
 Druckdatum : 2/17/2012.
 Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 2/17/2012.
 Datum der letzten Ausgabe : 1/24/2011.
 Version : 2

Hinweis für den Leser

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

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

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

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

ARALDITE® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Huntsman Corporation oder einer ihrer Tochterunternehmen. Es ist in einem Land oder in mehreren, aber nicht in allen Ländern registriert.

ARALDITE 2020 RESIN(E)/HARZ

18/18

Druckdatum : 17 Februar 2012

MSDS Nr. : 00052144

Ausgabedatum : 17 Februar 2012

Version : 2

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 IRGEND EINER 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.