

SICHERHEITSDATENBLATT

ARALDITE 2028 ISOCYANATE

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

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Produktname	: ARALDITE 2028 ISOCYANATE
Produkttyp	: Flüssigkeit.
Produktbeschreibung	: Stoff
Verwendung des Stoffes/der Zubereitung	: Isocyanat für Klebstoffsysteme

2. MÖGLICHE GEFAHREN

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

Einstufung : Xn; R20
R42/43

Gesundheitsrisiken : Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

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

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Stoff/Zubereitung : Stoff

Name des Inhaltsstoffs	CAS-Nummer	%	Nummer	Einstufung
Hexamethylendiisocyanat, homopolymer	28182-81-2	60 - 100		R43 [1]
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	822-06-0	0.1 - 1		T; R23 [1] [2] Xi; R36/37/38 R42/43
Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-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.

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] PBT-Stoff

[4] vPvB-Stoff

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

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 4/15/2010.

1/10

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Einatmen** : Betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. 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. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Betroffene Person an die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.
- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

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

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Löschmittel

- Geeignet** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
- Ungeeignet** : Keine bekannt.
- Besondere Expositionsgefahren** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.

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

- Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Kohlenstoffoxide., Stickstoffoxide.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

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

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
- Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).
- Reinigungsmethoden**
- Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und 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 (siehe Abschnitt 13). Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Hinweis: Siehe Abschnitt 1 für Ansprechpartner in Notfällen und Abschnitt 13 für Angaben zur Entsorgung.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

- Handhabung** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Personen mit anamnestic überempfindlicher Haut oder die an Asthma Allergien oder chronischen oder wiederkehrenden Atemwegserkrankungen leiden sollten nicht in Prozessen eingesetzt werden 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. 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.
- Lagerung** : 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. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Verpackungsmaterialien

Empfohlen : Originalbehälter verwenden.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Name des Inhaltsstoffs

Hexamethylen-1,6-diisocyanat

Arbeitsplatz-Grenzwerte

GKV_MAK (Österreich, 9/2007). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator.

MAK - Tagesmittelwert: 0.005 ppm 8 Stunde(n).

MAK - Tagesmittelwert: 0.035 mg/m³ 8 Stunde(n).

MAK - Kurzzeitwerte: 0.005 ppm 15 Minute(n).

MAK - Kurzzeitwerte: 0.035 mg/m³ 15 Minute(n).

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

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz : 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.

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

Atemschutz : Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepasstes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.

Handschutz : Handschuhmaterial für Langzeitanwendung (BTT>480 min):

(BTT = Break Through Time)

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

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

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

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

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

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Allgemeine Angaben

Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Gelb.
- Geruch** : Schwach

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

- Flammpunkt** : Geschlossener Tiegel: 181°C (357.8°F)
- Selbstentzündungstemperatur** : 480°C (896°F)
- Dampfdruck** : <0.00001 kPa (<0.000075 mm Hg) 20 deg C
- Dichte** : 1.14 g/cm³ [20°C (68°F)]
- Wasserlöslichkeit** : Unlöslich
- Viskosität** : Dynamisch: 10000 mPa·s (10000 cP) 23 deg C

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

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

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Toxikokinetik

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

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Einatmen** : Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Sensibilisierung durch Einatmen möglich. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
- Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt** : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
ARALDITE 2028 ISOCYANATE	LD50 Oral	Ratte	5000 mg/kg	-

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**Chronische Toxizität**

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Reizung/Verätzung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierender Stoff

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositiosweg	Spezies	Resultat
ARALDITE 2028 ISOCYANATE	Respiratorisch	Meerschweinchen	Sensibilisierend

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Kanzerogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

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

Kanzerogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Teratogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

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

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

Zeichen/Symptome von Überexposition

Einatmen : Zu den Symptomen können gehören:
Kurzatmigkeit - Atembeschwerden
Asthma

Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

Haut : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung

Augen : Keine spezifischen Daten.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Umweltauswirkungen : Von Natur aus biologisch abbaubar

Aquatische Ökotoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Spezies	Exposition
-----------------------------------	------	----------	---------	------------

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

ARALDITE 2028 ISOCYANATE	202 <i>Daphnia</i> sp. Acute Immobilization Test and Reproduction Test	Akut EC50 >100 mg/L	Daphnie - <i>Daphnia</i> sp.	48 Stunden
	201 Alga, Growth Inhibition Test	Akut IC50 >100 mg/L	Algen - Algae general	72 Stunden
	203 Fish, Acute Toxicity Test	Akut LC50 >100 mg/L	Fisch - Zebra fish (<i>Brachydanio rerio</i>)	96 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sonstige ökologische Informationen

Biologische Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
ARALDITE 2028 ISOCYANATE	301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	1 % - Inhärent - 28 Tage	-	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

<u>Name des Produkts / Inhaltsstoffs</u>	<u>Aquatische Halbwertszeit</u>	<u>Photolyse</u>	<u>Biologische Abbaubarkeit</u>
ARALDITE 2028 ISOCYANATE	-	-	Inhärent

Andere schädliche Wirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

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

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

070208

07 02 08* andere Reaktions- und Destillationsrückstände

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

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Internationale Transportvorschriften

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Rechtsvorschriften	UN-Nummer	Klassen	Verpackungsgruppe	Etikett	Zusätzliche Informationen
Landweg - Strasse/Schiene ADR/RID-Klasse	Nicht unterstellt.	-	-		-
See IMDG-Klasse	Not regulated.	-	-		-
Luft IATA-Klasse	Not regulated.	-	-		-

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

EU-Verordnungen

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

Gefahrensymbol oder -
symbole :



Xn Gesundheitsschädlich

R-Sätze :

R20- Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R42/43- Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

S-Sätze :

S24- Berührung mit der Haut vermeiden.
S37- Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
S45- Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

Enthält :

Hexamethylendiisocyanat, homopolymer
Hexamethylen-1,6-diisocyanat

Besondere Kennzeichnung
bestimmter Zubereitungen :

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten. Diese Hinweise werden durch das aktuelle Sicherheitsdatenblatt geliefert.

Nationale VorschriftenInternationale Vorschriften

Internationale Listen :

Australisches Chemikalieninventar (AICS): Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Inventar vorhandener chemischer Substanzen in China (IECSC): Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Koreanisches Inventar bestehender Chemikalien: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Neuseeland Chemikalieninventar (NZIoC): Nicht bestimmt.
Philippinisches Chemikalieninventar (PICCS): Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
US-Inventar (TSCA 8b): Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Europäisches Inventar: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Kanadisches Inventar: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

16. SONSTIGE ANGABEN

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird - Österreich : R23- Giftig beim Einatmen.
 R20- Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
 R36/37/38- Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
 R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
 R42/43- Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Vollständiger Wortlaut zu den Einstufungen in den Abschnitten 2 und 3 - Österreich : T - Giftig
 Xn - Gesundheitsschädlich
 Xi - Reizend

Referenzen

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

Historie

Druckdatum : 4/15/2010.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 4/15/2010.

Datum der letzten Ausgabe : 6/15/2009.

Version : 1.01

✔ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Hinweis für den Leser

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

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

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

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

SICHERHEITSDATENBLATT

ARALDITE 2028 POLYOL

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : ARALDITE 2028 POLYOL
Produktcode : 00059290
Produktbeschreibung : Polyol für Klebstoffsysteme

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

Identifizierte Verwendungen	
Nicht verfügbar.	
Verwendungen von denen abgeraten wird	Ursache
Nicht verfügbar.	-

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 nicht als gefährlich eingestuft.

Einstufung : Nicht eingestuft.

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 :

R-Sätze : Dieses Produkt ist gemäss EU-Gesetzgebung nicht eingestuft.

ARALDITE 2028 POLYOL		2/13	
Druckdatum	: 1 März 2011	MSDS Nr.	: 00059290
Ausgabedatum	: 1 März 2011	Version	: 1

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

S-Sätze : Nicht anwendbar.
Gefährliche Inhaltsstoffe :
Ergänzende Kennzeichnungselemente : Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter : Nicht anwendbar.

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stoff/Zubereitung : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung		Typ
			67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
Propylencarbonat	CAS: 108-32-7 Verzeichnis: 607-194-00-1	5-10	Xi; R36	Eye Irrit. 2, H319	[1]
3-Aminopropyltriethoxysilan	CAS: 919-30-2 Verzeichnis: 612-108-00-0	1-3	Xn; R22 C; R34 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 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. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.

Einatmen : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

Druckdatum	: 1 März 2011	MSDS Nr.	: 00059290
Ausgabedatum	: 1 März 2011	Version	: 1

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. 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. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Einatmen** : Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
- Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Einatmen** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

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

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

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

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Druckdatum	: 1 März 2011	MSDS Nr.	: 00059290
Ausgabedatum	: 1 März 2011	Version	: 1

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur 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 Grundsatz bei Unfällen mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Für Personen, die keine Rettungskräfte sind** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Für Nothelfer** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

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

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

- 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).

ARALDITE 2028 POLYOL

5/13

Druckdatum	: 1 März 2011	MSDS Nr.	: 00059290
Ausgabedatum	: 1 März 2011	Version	: 1

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten : Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 2 bis 40°C (35.6 bis 104°F). Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (vergleiche Sektion 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Lagergefahrenklasse Huntsman Advanced Materials : Lagerklasse 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

Druckdatum	: 1 März 2011	MSDS Nr.	: 00059290
Ausgabedatum	: 1 März 2011	Version	: 1

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

Persönliche Schutzmaßnahmen

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

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

Körperschutz

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

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

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

ARALDITE 2028 POLYOL

7/13

Druckdatum	: 1 März 2011	MSDS Nr.	: 00059290
Ausgabedatum	: 1 März 2011	Version	: 1

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Informationen über grundsätzliche physikalische und chemische Eigenschaften

Aussehen

Physikalischer Zustand	: Flüssigkeit.
Farbe	: durchscheinend
Geruch	: Schwach
Geruchsschwelle	: 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	: 20 deg C Unlöslich
Oktanol-/Wasser-Verteilungskoeffizient	: Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	: >200°C
Viskosität	: Dynamisch: 1000 bis 1500 mPa-s 25 deg C
Explosionseigenschaften	: Nicht verfügbar.
Oxidationseigenschaften	: Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Dichte : 1.12 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.

ARALDITE 2028 POLYOL

8/13

Druckdatum : 1 März 2011 MSDS Nr. : 00059290
 Ausgabedatum : 1 März 2011 Version : 1

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.5 Unverträgliche Materialien : Keine spezifischen Daten.
 starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel
 starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Endpoint	Spezies	Resultat	Exposition
ARALDITE 2028 POLYOL	LD50 Oral	Ratte	>2000 mg/kg	-

Reizung/Verätzung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierender Stoff

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Expositionsweg	Spezies	Resultat
ARALDITE 2028 POLYOL	-	Haut	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend

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 Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
Verschlucken : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Augenkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome aufgrund der physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Einatmen : Keine spezifischen Daten.
Verschlucken : Keine spezifischen Daten.
Hautkontakt : Keine spezifischen Daten.
Augenkontakt : Keine spezifischen Daten.

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

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

ARALDITE 2028 POLYOL

9/13

Druckdatum	: 1 März 2011	MSDS Nr.	: 00059290
Ausgabedatum	: 1 März 2011	Version	: 1

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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.

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

Nicht verfügbar.

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**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**

ARALDITE 2028 POLYOL		11/13	
Druckdatum	: 1 März 2011	MSDS Nr.	: 00059290
Ausgabedatum	: 1 März 2011	Version	: 1

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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 Stoffe

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

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

Sonstige EU-Bestimmungen

Europäisches Inventar : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Chemikalien der Blacklist : Nicht gelistet

Chemikalien der Prioritätsliste : Nicht gelistet

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

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : 1 Anhang Nr. 4

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Nummer 5.2.5: 99.9%
 TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 0.1%

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

ARALDITE 2028 POLYOL		12/13	
Druckdatum	: 1 März 2011	MSDS Nr.	: 00059290
Ausgabedatum	: 1 März 2011	Version	: 1

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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]

Skin Irrit. 2, H315
 Eye Irrit. 2, H319

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

Einstufung	Begründung
Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	Rechenmethode Rechenmethode

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

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS] : Acute Tox. 4, H302 AKUTE TOXIZITÄT: ORAL - Kategorie 4
 Eye Dam. 1, H318 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
 Eye Irrit. 2, H319 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
 Skin Corr. 1B, H314 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
 Skin Irrit. 2, H315 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2

Volltext der abgekürzten R-Sätze : R22- Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
 R34- Verursacht Verätzungen.
 R36- Reizt die Augen.

Volltext der Einstufungen [DSD/DPD] : C - Ätzend
 Xn - Gesundheitsschädlich
 Xi - Reizend

MSDS Nr. : 00059290

Druckdatum : 3/1/2011.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 3/1/2011.

Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung.

Version : 1

Hinweis für den Leser

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

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

VON DEN GENANNTEN PRODUKTEN KÖNNEN NICHT BEKANNTE GEFAHREN AUSGEHEN. SIE SIND

ARALDITE 2028 POLYOL

13/13

Druckdatum : 1 März 2011 MSDS Nr. : 00059290

Ausgabedatum : 1 März 2011 Version : 1

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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.