Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.11.2009 überarbeitet am: 20.03.2009

*

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

· **Angaben zum Produkt**

· **Handelsname:** **Asodur LE (B-Komponente)**

· **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Epoxy-Beschichtung

· **Hersteller/Lieferant:**
SCHOMBURG GmbH
Aquafinstr. 2-8
D-32760 Detmold
Germany

Tel: ++49 (0)5231/953-00
Fax: ++49 (0)5231/953-123
email: info@schomburg.de
web: www.schomburg.de

· **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung: Umwelt & Sicherheit
****
In Fragen des Bereichs Umwelt & Sicherheit steht Ihnen gerne unsere Abteilung unter folgender Durchwahl zur Verfügung:

Tel: ++49 (0)5231/953-193
Fax: ++49 (0)5231/953-106
email: guido.herfort@schomburg.de

NOTFALLAUSKUNFT
****
Giftnotruf Berlin (24 Std.)
Tel: ++49 (0)30/30686790

*

2 Mögliche Gefahren

· **Gefahrenbezeichnung:**

C Ätzend

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Nicht in die Kanalisation, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.
Langer oder wiederholter Hautkontakt kann zu Dermatitis führen.
R 20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R 34 Verursacht Verätzungen.
R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

· **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.11.2009 überarbeitet am: 20.03.2009

Handelsname: **Asodur LE (B-Komponente)**

(Fortsetzung von Seite 1)

*

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **Chemische Charakterisierung**
· **Beschreibung:** Härterzubereitung, Aminformulierung

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 2855-13-2 EINECS: 220-666-8	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin C, Xn; R 21/22-34-43-52/53	25-50%
CAS: 100-51-6 EINECS: 202-859-9	Benzylalkohol Xn; R 20/22	25-50%
CAS: 1477-55-0 EINECS: 216-032-5	m-Xylylendiamin C, Xn; R 20/21/22-34-52/53	5-15%

*

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Allgemeine Hinweise:**
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
BEI BEWUßTLOSIGKEIT: Beim Erbrechen im bewußtlosen Zustand ist eindringen in die Lunge und dadurch Erstickungsgefahr möglich, deshalb bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in "stabiler Seitenlage", Atemwege freihalten, Zahnprothesen und Erbrochenes entfernen. Atmung und Puls kontrollieren. Bei Atem- oder Herzstillstand künstliche Beatmung und Herzdruckmassage. Unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen !
Bei jeder Erste-Hilfe-Maßnahme: immer Selbstschutz des Ersthelfers beachten (z.B. Schutzhandschuhe tragen)
· **nach Einatmen:**
Bei Unwohlsein oder Atembeschwerden: Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
· **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
Wenn Symptome auftreten, Arzt aufsuchen.
· **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
· **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen, kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.
Keine Gabe von Hausmitteln (Milch, Alkohol, ÖL, usw.).
Packung oder Etikett dem behandelnden Arzt vorzeigen.

*

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **Geeignete Löschmittel:**
CO2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen.
· **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
· **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Weitere Angaben**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Der örtliche Notfallplan ist zu beachten.
Berst- und Explosionsgefahr durch Drucksteigerung bei Erhitzung. Bei Brand in der Umgebung lagernde Behälter mit Sprühwasser kühlen.

*

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

· **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Reinigungsarbeiten sollten nur von geschultem Personal ausgeführt werden.
· **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
· **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Neutralisationsmittel anwenden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Material mit einem saugfähigen, unbrennbaren Material (z. B. Sand, Kieselgur) aufnehmen und wie unter Entsorgung beschrieben behandeln.
Kleine Mengen mit Dekontaminierungsmittel neutralisieren. Rückstände in offene Gebinde aufnehmen und ordnungsgemäß entsorgen.
· **Zusätzliche Hinweise:**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

*

7 Handhabung und Lagerung

· **Handhabung:**
· **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Das Produkt darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben, nicht offen stehenlassen.
Arbeiten bei Frischluftzufuhr (Fenster und Türen öffnen).
Nicht rauchen!
Dämpfe, Sprühnebel, Nebel nicht einatmen!
Im Arbeitsbereich keine Lebensmittel aufbewahren.
Beim Ab- Umfüllen bzw. beim Mischen der Komponenten Verspritzen vermeiden. Nicht auf heiße Flächen spritzen.
Nach Zugabe des Härters zügig verarbeiten, da beim Aushärten hohe Temperaturen erreicht werden können.
· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Gefäße nicht offen stehen lassen.
Nicht in Pausen- oder Aufenthaltsräumen lagern.
An einem kühlen Ort aufbewahren.

(Fortsetzung auf Seite 4)

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
Bitte beachten Sie das VCI-Konzept für die Zusammenlagerung von Chemikalien.
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Unter Verschluß und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
· **Lagerklasse:** VCI Lagerklasse: 8A (Brennbare ätzende Stoffe)

*

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Waschgelegenheit im Arbeitsbereich vorsehen.
Augendusche oder Augensprühflasche bereitstellen.

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

1477-55-0 m-Xylylendiamin (10-25%)

MAK 0,1 mg/m³
(NL)
· **Zusätzliche Hinweise:**
Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
Die Werte und weitere Angaben der TRGS 900 (Deutschland) sind zu beachten.

· **Persönliche Schutzausrüstung:**
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen oder Kaugummi kauen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.
· **Atemschutz:** Bei Spritzgefahr geeigneten Partikelfilter tragen.
· **Handschutz:**
Dünne Einweghandschuhe eignen sich nicht für den wiederholten oder langfristigen Gebrauch.
Handschuhe aus Nitril, Butylkautschuk
Beim Tragen von Schutzhandschuhen sind Baumwollunterziehhandschuhe empfehlenswert.
· **Handschuhmaterial** Nitrilkautschuk
· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
· **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.
· **Körperschutz:**
undurchlässige Schutzkleidung, chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe
säurebeständige Schutzkleidung.
Kontaminierte Kleidung ist vor der wiederholten Benutzung gründlich zu reinigen.

*

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**

Form:	flüssig
Farbe:	farblos

(Fortsetzung auf Seite 5)

(Fortsetzung von Seite 4)

Geruch:	
Geruchsschwellenwert:	aminartig
· **Zustandsänderung**	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	> 200°C
· **Flammpunkt:**	130°C
· **Selbstentzündlichkeit:**	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· **Explosionsgefahr:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· **Dichte bei 20°C:**	1 g/cm³
· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**	
Wasser:	mischbar
· **pH-Wert bei 20°C:**	11
· **Viskosität:**	
dynamisch bei 20°C:	200 mPas

*

10 Stabilität und Reaktivität

· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
· **Zu vermeidende Stoffe:** Säuren
· **Gefährliche Reaktionen** Stark exotherme Reaktion mit Epoxidharzen möglich.
· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

*

11 Toxikologische Angaben

· **Akute Toxizität:**
· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin

Oral LD50 1030 mg/kg (Ratte)

100-51-6 Benzylalkohol

Oral LD50 1230 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 2000 mg/kg (rbt)

· **Primäre Reizwirkung:**
· **an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.
· **am Auge:** Starke Ätzwirkung
· **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich
· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Ätzend
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.
sensibilisierend

(Fortsetzung auf Seite 6)

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

*

12 Umweltspezifische Angaben

· **Ökotoxische Wirkungen:**

2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin

EC 50 24 h / 42 mg/l (Daphnia magna)
72h/ 37 mg/l (Algentoxizität)

100-51-6 Benzylalkohol

EC 50 640 mg/l (Algentoxizität)
400 mg/l (Daphnientoxizität (akut))

· **Aquatische Toxizität:**

2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin

EC10 16h/ 1120 mg/l (Bakterientoxizität)
LC50 48 h /185 mg/l (Goldorfe)
NOEC 1,5 mg/l (Algentoxizität)

100-51-6 Benzylalkohol

EC10 658 mg/l (Bakterientoxizität)
LC50 646 mg/l (Fischtoxizität)

· **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

*

13 Hinweise zur Entsorgung

· **Produkt:**
· **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
Übergabe an zugelassene Entsorgungsunternehmen.
Mit Epoxidharz vermischtes, ausgehärtetes Material kann nach Rücksprache mit dem Entsorger als Hausmüll behandelt werden.

· **Europäischer Abfallkatalog**

07 00 00 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
07 02 00 Abfälle aus HZVA von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern
07 02 04 andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
07 00 00 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
07 02 00 Abfälle aus HZVA von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern
07 02 99 Abfälle a. n. g.

· **Ungereinigte Verpackungen:**
· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

(Fortsetzung auf Seite 7)

(Fortsetzung von Seite 6)

*

14 Angaben zum Transport

· **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**

· **ADR/RID-GGVS/E Klasse:**	8 Ätzende Stoffe
· **Kemler-Zahl:**	80
· **UN-Nummer:**	2735
· **Verpackungsgruppe:**	III
· **Gefahrzettel**	8
· **Bezeichnung des Gutes:**	2735 AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (m-Xylylendiamin, ISOPHORONDIAMIN)

· **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**

· **IMDG/GGVSee-Klasse:**	8
· **UN-Nummer:**	2735
· **Label**	8
· **Verpackungsgruppe:**	III
· **EMS-Nummer:**	F-A,S-B
· **Marine pollutant:**	Nein
· **Richtiger technischer Name:**	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (m-phenylenebis(methylamine), ISOPHORONEDIAMINE)

· **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**

· **ICAO/IATA-Klasse:**	8
· **UN/ID-Nummer:**	2735
· **Label**	8
· **Verpackungsgruppe:**	III
· **Richtiger technischer Name:**	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (m-phenylenebis(methylamine), ISOPHORONEDIAMINE)

*

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
C Ätzend

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin
Benzylalkohol

(Fortsetzung auf Seite 8)

(Fortsetzung von Seite 7)

m-Xylylendiamin

· **R-Sätze:**

20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
34 Verursacht Verätzungen.
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

· **S-Sätze:**

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen.
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/ Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

· **GISCODE:**

RE1 (Epoxidharzprodukte, lösemittelfrei, sensibilisierend)
Beim Umgang mit unausgehärteten Epoxidharzen sind arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen notwendig.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
II	50,0

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.

* **16 Sonstige Angaben:**

Für die sichere Handhabung von Epoxidharzen und Härtern beachten Sie bitte prinzipiell folgende Merkblätter:
- Merkblatt M023, Verarbeitung von Polyester- und Epoxidharzen.
(Hrsg.: Berufsgenossenschaft der Chemischen Industrie)

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante R-Sätze**

20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
34 Verursacht Verätzungen.
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Umwelt & Sicherheit.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.11.2009 überarbeitet am: 20.03.2009

Handelsname: **Asodur LE (B-Komponente)**

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Ansprechpartner:** Herr Guido Herfort

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D