Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.11.2009 überarbeitet am: 01.10.2008

*

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

· **Angaben zum Produkt**

· **Handelsname:** **Asodur SG 2 (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:**
R 21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
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.

D

(Fortsetzung auf Seite 2)

(Fortsetzung von Seite 1)

*

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **Chemische Charakterisierung**
· **Beschreibung:** Modifiziertes cycloaliphatisches Polyaminaddukt

· **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	50-100%
CAS: 64742-48-9 EINECS: 265-150-3	Mit Wasserstoff behandelte, schwere Naphta Xn; R 65	25-50%
CAS: 90-72-2 EINECS: 202-013-9	2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol Xn, Xi; R 22-36/38	2,5-10%

*

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Allgemeine Hinweise:**
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
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 !
· **nach Einatmen:**
Bei Unwohlsein oder Atembeschwerden: Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
· **nach Hautkontakt:**
Zur Reinigung keine Verdünnungs-/Lösemittel anwenden.
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
Nach Verätzungen Stellen mindestens 15 Minuten unter fließend kaltes Wasser halten.
· **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.
Packung oder Etikett dem behandelnden Arzt vorzeigen.
Mund ausspülen, reichlich Wasser in kleinen Schlucken nachtrinken und unverzüglich ärztlichen Rat hinzuziehen.
Keine Gabe von Hausmitteln (Milch, Alkohol, ÖL, usw.).

*

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **Geeignete Löschmittel:**
CO_2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

(Fortsetzung auf Seite 3)

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
· **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
· **Weitere Angaben**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

*

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

· **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Zündquellen fernhalten.
· **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
· **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen und wie unter Punkt 13. beschrieben entsorgen.
Neutralisationsmittel anwenden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

*

7 Handhabung und Lagerung

· **Handhabung:**
· **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Das Produkt darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort aufbewahren.
· **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Unter Verschluß und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
· **Lagerklasse:** VCI Lagerklasse: 3B (Brennbare Flüssigkeiten, VbF AIII)

*

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Waschgelegenheit im Arbeitsbereich vorsehen.
Augendusche oder Augensprühflasche bereitstellen.
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

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

64742-48-9 Mit Wasserstoff behandelte, schwere Naphta (25-50%)

MAK 1000 mg/m³, 200 ml/m³
· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und erst nach Reinigung wieder benutzen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:**
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Bei unzureichender Belüftung sollte ein Kombinationsfilter
A -P2(braun/weiß) verwendet werden.

· **Handschutz:**
Handschuhe / lösemittelbeständig.
Beim Tragen von Schutzhandschuhen sind Baumwollunterziehhandschuhe empfehlenswert.
Für alle unbedeckten Körperteile fettfreie oder fettarme (Öl-in Wasser-Emulsion) Hautschutzcreme verwenden.

· **Handschuhmaterial**
Nitrilkautschuk
Fluorkautschuk (Viton)
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:** Korbbrille.

· **Körperschutz:**
Bei Anwendung im Spritzverfahren muß Körperschutz (Kunststoffschürze und Gesichtsschutz) getragen werden!

*

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**	
Form:	flüssig
Farbe:	hellgelb
Geruch:	
Geruchsschwellenwert:	aminartig
· **Zustandsänderung**	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt
· **Flammpunkt:**	77°C
· **Selbstentzündlichkeit:**	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· **Explosionsgefahr:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· **Dichte bei 20°C:**	0,878 g/cm³
· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**	
Wasser:	nicht bzw. wenig mischbar

(Fortsetzung auf Seite 5)

(Fortsetzung von Seite 4)

· pH-Wert bei 20°C:	14
· Viskosität:	
dynamisch bei 20°C:	24 mPas

*

10 Stabilität und Reaktivität

· **Gefährliche Reaktionen**
Entwicklung zündfähiger Gemische möglich in Luft bei Erwärmung über den Flammpunkt und/ oder beim Versprühen oder Vernebeln.
Entwicklung von ätzenden Gasen/Dämpfen.
· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** ätzende Gase/Dämpfe

*

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)

64742-48-9 Mit Wasserstoff behandelte, schwere Naphta

Oral LD50 >2000 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 >2000 mg/kg (Kaninchen)

Inhalativ LC 50 >5 mg/l (Ratte)

· **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.
· **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)

· **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)

· **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 6)

(Fortsetzung von Seite 5)

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

*

13 Hinweise zur Entsorgung

· **Produkt:**
· **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
· **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.

*

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. (ISOPHORONDIAMIN)

· **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**

· **IMDG/GGVSee-Klasse:**	8
· **UN-Nummer:**	2735
· **Label**	8
· **Verpackungsgruppe:**	III
· **EMS-Nummer:**	F-A,S-B
· **Marine pollutant:**	Ja Symbol (Fisch und Baum)

(Fortsetzung auf Seite 7)

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Richtiger technischer Name:** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (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. (ISOPHORONEDIAMINE)

· **Umweltgefahren:** Marine pollutant

*

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
Mit Wasserstoff behandelte, schwere Naphta

· **R-Sätze:**
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.
65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

· **S-Sätze:**
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
24 Berührung mit der Haut vermeiden.
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:**
RE 2 (Epoxidharzdharzprodukte, lösemittelarm, sensibilisierend)
Beim Umgang mit unausgehärteten Epoxidharzen sind arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen notwendig.

(Fortsetzung auf Seite 8)

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Nationale Vorschriften:**

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach 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**

21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
34 Verursacht Verätzungen.
36/38 Reizt die Augen und die Haut.
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Umwelt & Sicherheit.
· **Ansprechpartner:** Herr Guido Herfort
· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**