

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss dem Global Harmonized System (weltweit harmonisiertem System)

Styrol-d8

1. Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung	Lösungsmittel für die NMR-Spektroskopie chemisches Zwischenprodukt
Bezeichnung des Unternehmens	ARMAR AG Müligasse 7 CH-5312 Döttingen Schweiz Tel. +41 56 245 2600 admin@armar.ch
Notrufnummer	Tox-Zentrum Zürich : 145 / +41 44 251 51 51 [24h/7d]
Überarbeitet am	19.05.2010
Version	GHS 1

2. Mögliche Gefahren



ACHTUNG!

Akute Toxizität, inhal., Dämpfe, Kat. 4
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kat. 2
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kat. 2
Entzündbare Flüssigkeiten, Kat. 3

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Inhaltsstoffe		Gesundheitsgefahren	CAS	REACH Nr.
Styrol-d8	> 90%	TAInV4 CEy2 CSk2 Fliq3	19361-62-7	

4. Erste-Hilfe-Massnahmen

Einatmen	An die frische Luft bringen. Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen.
Hautkontakt	Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen.
Augenkontakt	Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
Verschlucken	Kein Erbrechen herbeiführen. Wenn bei Bewusstsein, viel Wasser trinken lassen. Falls erforderlich einen Arzt konsultieren.

5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel	Trockenlöschmittel, CO ₂ , Sprühnebel oder Alkohol-Schaum verwenden.
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl.
Besondere Gefährdungen	Lösemittel können unter Brandbedingungen extremen Druck aufbauen. Verschlussene Behälter können bersten und sich entzünden. Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen. Beim Verbrennen entsteht reizender Rauch.
Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	Übliche Massnahmen bei Bränden mit Chemikalien.
Besondere Löschhinweise	Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Umweltschutzmassnahmen	Keine besonderen Umweltschutzmassnahmen erforderlich.
Verfahren zur Reinigung	Schnell aufkehren oder aufsaugen. Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Nach der Reinigung Spuren mit Wasser wegspülen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung	Keine besonderen technischen Schutzmassnahmen erforderlich.
Lagerung	Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Bei Freisetzung von Sprühnebel oder Aerosol geeigneten Atemschutz und Schutzkleidung tragen.

Handschutz

Handschuhe aus Nitril.

Augenschutz

Schutzbrille.

Körperschutz

Wenn notwendig tragen: Lösemittelfeste Schürze und Stiefel.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form

Flüssig.

Farbe

Farblos.

Geruch

Aromatisch.

Physikalische und chemische Eigenschaften

Flammpunkt: 32 °C.
Wasserlöslichkeit: 0.32 g/l.
Siedepunkt/Siedebereich: = 50 °C (15 mmHg).
Schmelzpunkt/Schmelzbereich: -30 °C.
Dichte: 0.98 g/ml (20 °C).
Dampfdruck: 730 Pa (20 °C).
Explosionsgrenzen (untere): 1.1 %.
Explosionsgrenzen (obere): 8 %.

10. Stabilität und Reaktivität

Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzen an der Luft.

Zu vermeidende Stoffe

Unverträglich mit starken Basen und Oxidationsmitteln.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bei bestimmungsgemäsem Umgang.

11. Toxikologische Angaben

Akute Toxizität	Styrol-D8 LD50/oral/Ratte = 2650 mg/kg.
Lokale Effekte	Reizt die Augen und die Haut. Kann die Schleimhäute reizen. Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Symptomen wie Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen führen.
Langzeittoxizität	Vernachlässigbar.
Sensibilisierung	Keine.

12. Umweltbezogene Angaben

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Bioakkumulationspotenzial	Keine Bioakkumulation.

13. Hinweise zur Entsorgung

Ungebrauchtes Produkt	Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.
Ungereinigte Verpackungen	Gereinigte Verpackungsmaterialien den örtlichen Wertstoffkreisläufen zuführen.

14. Angaben zum Transport

ADR/RID	Proper shipping name STYREN, MONOMER, STABILISIERT UN-Nr 2055. Klasse 3. Verpackungsgruppe III. Gefahrzettel 3. Klassifizierungscode F1. Gefahrnummer 39. Begrenzte Menge LQ7. Tunnelcode D/E
IMO	Proper shipping name Styrene monomer, stabilized UN-Nr 2055. Klasse 3. Verpackungsgruppe III. Gefahrzettel 3. Begrenzte Menge 5 L. EmS F-E, S-D.

ICAO Proper shipping name Styrene monomer, stabilized
UN-Nr 2055.
Klasse 3.
Verpackungsgruppe III.
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug): 309 (60 L).
Verpackungsanweisung (LQ): Y309 (10 L).
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug): 310 (220 L).

15. Rechtsvorschriften

GHS-Klassifizierung
Signalwort
Gefahrenhinweise ACHTUNG!
Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Verursacht Hautreizungen.
Verursacht schwere Augenreizung.
Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Sicherheitshinweise Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten.
Nicht rauchen.
BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang vorsichtig mit Wasser ausspülen. Evtl. vorhandene Kontaktlinsen entfernen, sofern leicht möglich. Weiter ausspülen.
Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
Vorbeugende Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
An einem gut belüfteten Ort lagern. Kühl halten.
Inhalt/Behälter in einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage entsorgen.
Behälter dicht verschlossen halten.

GHS Produktidentifikator Styrol-d8, CAS-Nr. 19361-62-7

EG-Symbol(e) Xn - Gesundheitsschädlich.

R-Sätze R10: Entzündlich.
R20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R36/38: Reizt die Augen und die Haut.

S-Sätze S23: Dampf nicht einatmen.

Rechtsvorschriften Das Produkt ist gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS/CLP) eingestuft und gekennzeichnet.
Das Produkt ist nach der Richtlinie 1999/45/EG eingestuft und gekennzeichnet.
Wassergefährdungsklasse WGK (D) = 2.
Merkblatt BG Chemie:
M050 Umgang mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten)
VOC (CH) = 100%

16. Sonstige Angaben

GHS-Klassifizierung

TAInV4: Akute Toxizität, inhal., Dämpfe, Kat. 4
CSk2: Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kat. 2
CEy2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kat. 2
Fliq3: Entzündbare Flüssigkeiten, Kat. 3

Weitere Information

Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Sie sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte.