

Erstellungsdatum: 17.04.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung*Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung*

Artikelnummer: 49500, 49510

Artikelbezeichnung: Styrol

Hersteller / Lieferant: SCS Schulchemieservice GmbH, Am Burgweiher 3, 53123 Bonn

Tel.: 0228 / 797981, Fax: 0228 / 797982

Giftrufzentrale: Uni-Kinderklinik Bonn, Tel.: 0228 / 2873211

2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

Synonyme: Phenylethylen ; Vinylbenzol

CAS – Nr.: 100-42-5

MG: 104.15

EG-Index-Nr.: 601-026-00-0

EG-Nummer: 202-851-5

Summenformel: C₈H₈**3. Mögliche Gefahren**

Entzündlich. Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Reizt die Augen und die Haut

4. Erste – Hilfe – Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen. Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Sofort viel Wasser trinken lassen. Erbrechen auslösen. Arzt hinzuziehen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**Geeignete Löschmittel:** Schaum, Pulver, Wasser, CO₂**Besondere Gefahren:**

Brennbar. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich. Dämpfe schwerer als Luft. Mit Luft Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Spezielle Schutzausrüstung: Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.**Sonstige Hinweise:**

Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Dämpfe / Aerosole nicht einatmen. In geschlossenen Räumen für Frischluft sorgen.

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme: Mit flüssigkeitsbindendem Material z.B. Chemisorb aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Von Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Lagerung:

Kühl (unter +15°C). Dicht verschlossen. An gut belüftetem Ort. Von Zünd- und Wärmequellen entfernt. Unter Lichtschutz.

Erstellungsdatum: 17.04.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen*Grenzwerte für den Arbeitsschutz*

MAK Styrol: 20 ml/m³ bzw. 86 mg/m³, Schwangerschaft: Gruppe C
BAT Styrol: ; 600 mg/g Kreatinin (Urin), Parameter: Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz: erforderlich bei Auftreten von Dämpfen / Aerosolen.

Augenschutz: erforderlich

Handschutz: erforderlich

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Angaben zur Arbeitshygiene:

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: süßlich

pH – Wert: nicht verfügbar

Viskosität dynamisch (20°C) 0.7 mPa*s

Schmelztemperatur: -31°C

Siedetemperatur: 145°C

Zündtemperatur: 480°C

Flammpunkt: 31°C

DIN 51794

DIN 51755

Explosionsgrenzen: untere 1.1 Vol%

obere 8.9 Vol%

Dampfdruck: (20°C) 6 hPa

Relative Dampfdichte: nicht verfügbar

Dichte: (20°C) 0.9 g/cm³

Löslichkeit in Wasser: (20°C) 0.24 g/l

org. Lösungsmitteln: (20°C) löslich

Weitere Angaben: Bei Normaldruck unzersetzt destillierbar.

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen: Wärme / Hitze.

Zu vermeidende Stoffe: Säuren und Polymerisationsinitiatoren.

Gefährliche Zersetzungsprodukte: keine Angaben vorhanden

Weitere Angaben: Von Zündquellen fernhalten.

11. Angaben zur Toxikologie*Akute Toxizität:* LD₅₀ (oral, Ratte): 2650 mg/kg.*Subakute bis chronische Toxizität*

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsschutz-Grenzwertes nicht befürchtet zu werden.

Weitere toxikologische Hinweise

Nach Hautkontakt: Reizungen.

Nach Augenkontakt: Reizungen.

Nach Verschlucken: Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darmtrakt

Weitere Angaben

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

12. Angaben zur Ökologie

Erstellungsdatum: 17.04.2000**Überarbeitungsdatum: 01.03.2005****© SCS GmbH, Bonn**

Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung liegen uns nicht vor. Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen !

Erstellungsdatum: 17.04.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

13. Hinweise zur Entsorgung**Produkt:**

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien in den Mitgliedsstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW / AbfG) das Verwertungsgebot festgeschrieben, dementsprechend sind „Abfälle zur Verwertung“ und „Abfälle zur Beseitigung“ zu unterscheiden. Besonderheiten –insbesondere bei der Anlieferung- werden darüber hinaus auch durch die Bundesländer geregelt. Bitte nehmen Sie mit der zuständigen Stelle (Behörde oder Abfallbeseitigungsunternehmen) Kontakt auf, wo Sie Informationen über Verwertung oder Beseitigung erhalten.

Verpackung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Sofern nicht behördlich geregelt, können nicht kontaminierte Verpackungen wie Hausmüll behandelt oder einem Recycling zugeführt werden.

14. Angaben zum Transport**Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE**

GGVS/GGVE-Klasse:	3	Verpackungsgruppe:	III
ADR/RID-Klasse:	3	Verpackungsgruppe:	III
Bezeichnung des Gutes:	2055	STYREN, MONOMER, STABILISIERT	

Binnenschifftransport ADN/ADNR: nicht geprüft**Seeschifftransport IMDG/GGVSee**

IMDG/GGVSee-Klasse:	3.3	UN-Nummer:	2055	Verpackungsgruppe:	III
EmS:	3-07	MFAG:	310		
Richtiger technischer Name:	STYRENE MONOMER, STABILIZED MARINE POLLUTANT				

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

ICAO/IATA-Klasse:	3	UN-/ID-Nummer:	2055	Verpackungsgruppe:	III
Richtiger technischer Name:	STYRENE MONOMER, STABILIZED				

Die Transportvorschriften sind nach den internationalen Regulierungen und in der Form, wie sie in Deutschland (GGVS/GGVE) angewendet werden, zitiert. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

15. Vorschriften

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:

Symbole: **Xn** Gesundheitsschädlich

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

S – Sätze:	S23.2	Dampf nicht einatmen.
	EG – Kennzeichnung	

Deutsche Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse: 2 (wassergefährdender Stoff)

VbF (Verordnung brennbarer Flüssigkeiten) A II

Lagerklasse VCI: 3 A

Merkblatt BG – Chemie:	M004 Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe
	M039 Fruchtschädigungen – Schutz am Arbeitsplatz -
	M050 Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen

16. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.