

Styrol mind. 99 % zur Synthese stabilisiert

Überarbeitet am: 02.04.2025

Materialnummer: 24144

Seite 1 von 13

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Styrol mind. 99 % zur Synthese stabilisiert

REACH Registrierungsnummer: 01-2119457861-32-XXXX
CAS-Nr.: 100-42-5
Index-Nr.: 601-026-00-0
EG-Nr.: 202-851-5

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Reagenzien und Laborchemikalien
Nur für Labor- und Analysezwecke.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	AnalytiChem GmbH
	ACD
Straße:	Stempelstraße 6
Ort:	D-47167 Duisburg
Telefon:	0203/5194-0
E-Mail:	info@analytichem.de
Ansprechpartner:	Abteilung Produktsicherheit
E-Mail:	produktsicherheit@analytichem.de
Internet:	www.analytichem.de
Auskunftgebender Bereich:	Abteilung Produktsicherheit
1.4. Notrufnummer:	Giftnotruf Berlin 030 30686 700

Telefax: 0203/5194-290

Telefon: 0203/5194-107/117

1.4. Notrufnummer:**Weitere Angaben**

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 3; H226
Repr. 2; H361d
Acute Tox. 4; H332
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H335
STOT RE 1; H372
Asp. Tox. 1; H304
Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Signalwort: Gefahr

Styrol mind. 99 % zur Synthese stabilisiert

Überarbeitet am: 02.04.2025

Materialnummer: 24144

Seite 2 von 13

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
 H335 Kann die Atemwege reizen.
 H372 Schädigt die Organe (Hörorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition.
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
 P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
 P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

- Summenformel: C6H5CHCH2
 Molmasse: 104,15 g/mol

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
100-42-5	Styrol			100 %
	202-851-5	601-026-00-0	01-2119457861-32-XXXX	
	Flam. Liq. 3, Repr. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H361d H332 H315 H319 H335 H372 H304 H412			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
100-42-5	202-851-5	Styrol	100 %
	inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 6000 mg/kg		

Weitere Angaben

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art.

Styrol mind. 99 % zur Synthese stabilisiert

Überarbeitet am: 02.04.2025

Materialnummer: 24144

Seite 3 von 13

57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.

Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizend

Schwindel

Erbrechen

Wirkt entfettend auf die Haut.

Dermatitis

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO2)

Schaum

Löschnpulver

Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbare Flüssigkeiten

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Bei Erwärmung:

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Styrol mind. 99 % zur Synthese stabilisiert

Überarbeitet am: 02.04.2025

Materialnummer: 24144

Seite 4 von 13

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen .

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Dieses Material kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität, Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung und elektronische Geräte wie Handys, Computer und Pager, die nicht als eigensicher zugelassen sind) entzündet werden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Personen in Sicherheit bringen.

Notfallpläne

Sachkundige hinzuziehen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

Explosionsgefahr

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Für Rückhaltung**

Kanalisation abdecken.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Weitere Angaben

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Styrol mind. 99 % zur Synthese stabilisiert

Überarbeitet am: 02.04.2025

Materialnummer: 24144

Seite 5 von 13

Hinweise zum sicheren Umgang

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Behälter dicht geschlossen halten.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Abzug verwenden (Labor).
Für ausreichende Lüftung sorgen. Dampf nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferranten geklärt werden.

Weitere Angaben zur Handhabung

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

TRGS 510 beachten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter trocken und dicht geschlossen halten.
Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.
Lagertemperatur < +20°C
Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
100-42-5	Styrol	20	86		2(II)	Y	TRGS 900

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Untersuchungsmaterial	Probennahmezeitpunkt
100-42-5	Styrol	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure (in Kreatinin)	600 mg/g	U	b

Styrol mind. 99 % zur Synthese stabilisiert

Überarbeitet am: 02.04.2025

Materialnummer: 24144

Seite 6 von 13

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
DNEL Typ				
100-42-5	Styrol			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	85 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	289 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	306 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	406 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	10,2 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	174,25 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	182,75 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	343 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	2,1 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
100-42-5	Styrol	
Süßwasser		0,028 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,04 mg/l
Meerwasser		0,014 mg/l
Süßwassersediment		0,614 mg/kg
Meeressediment		0,307 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		5 mg/l
Boden		0,2 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**

Korbrille
Gesichtsschutzschirm

Handschutz

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Handelsname/Bezeichnung: KCL 890 Vitoject®
Geeignetes Material: FKM (Fluorkautschuk) 0,7 mm
Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Handelsname/Bezeichnung: KCL 730 Camatril® Velours
Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,4 mm
Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 30 min

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Styrol mind. 99 % zur Synthese stabilisiert

Überarbeitet am: 02.04.2025

Materialnummer: 24144

Seite 7 von 13

Die oben genannten Durchbruchszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Körperschutz

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Schwer entflammable oder flammhemmende Kleidung tragen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

Hautschutzplan erstellen und beachten!

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: ABEK

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

Explosionsgefahr

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch süßlich
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-31 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	145 °C
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze:	1,1 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	8,9 Vol.-%
Flammpunkt:	31 °C
Zündtemperatur:	490 °C
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
Kinematische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	0,24 g/l (bei 20 °C)
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Keine Daten verfügbar
Lösungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient	log Pow: 2,96
n-Oktanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Dispersionsstabilität:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	6 hPa (bei 20 °C)
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte (bei 20 °C):	0,906 g/cm³

Styrol mind. 99 % zur Synthese stabilisiert

Überarbeitet am: 02.04.2025

Materialnummer: 24144

Seite 8 von 13

Relative Dichte:	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben**Angaben über physikalische Gefahrenklassen****Explosionsgefahren**

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

Weiterbrennbarkeit: Selbstunterhaltende Verbrennung

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: Keine Daten verfügbar

Gas: Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Daten verfügbar

Lösemitteltrennprüfung: Keine Daten verfügbar

100%

Lösemittelgehalt:

Keine Daten verfügbar

Festkörpergehalt:

Keine Daten verfügbar

Sublimationstemperatur:

Keine Daten verfügbar

Erweichungspunkt:

Keine Daten verfügbar

Pourpoint:

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

Dynamische Viskosität: 0,762 mPa·s

(bei 20 °C)

Auslaufzeit: Keine Daten verfügbar

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Gefahr der Polymerisation:

Bei Erwärmung:

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit:

Oxidationsmittel, Chlor (Eisen.)

Gefahr der Polymerisation:

Starke Säure, Peroxide, z.B. Wasserstoffperoxid, Sauerstoff

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Keine Daten verfügbar

Styrol mind. 99 % zur Synthese stabilisiert

Überarbeitet am: 02.04.2025

Materialnummer: 24144

Seite 9 von 13

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten verfügbar

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
100-42-5	Styrol				
	oral	LD50 mg/kg	> 6000 hamster, Syrian	Scandinavian Journal of Work, Environmen	Determination of acute toxicity of styre
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000 Ratte	Study report (2005)	OECD Guideline 402
	inhalativ Dampf	ATE	11 mg/l		
	inhalativ Staub/Nebel	ATE	1,5 mg/l		

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. (Styrol)

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (Styrol)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (Styrol)

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Keine Daten verfügbar

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine Daten verfügbar

Erfahrungen aus der Praxis

Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Styrol mind. 99 % zur Synthese stabilisiert

Überarbeitet am: 02.04.2025

Materialnummer: 24144

Seite 10 von 13

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

Allgemeine Bemerkungen

Reizend

Schwindel

Erbrechen

Wirkt entfettend auf die Haut.

Dermatitis

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
100-42-5	Styrol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 10 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Ecotoxicology and environmental safety 37	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 4,9 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and environmental safety 37	EPA OTS 797.1050
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 4,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	Ecotoxicology and environmental safety 37	OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC 1,01 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (2005)	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	EC50 ca. 500 mg/l ()	0,5 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Institute for Health and Consumer Protec	OECD Guideline 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

80 %; 20 d

OECD-301D

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
100-42-5	Styrol	2,96

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
100-42-5	Styrol	74	calculated from log Kow	Institute for Health

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Styrol mind. 99 % zur Synthese stabilisiert

Überarbeitet am: 02.04.2025

Materialnummer: 24144

Seite 11 von 13

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Weitere Hinweise

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 2055

14.2. Ordnungsgemäße

STYREN, MONOMER, STABILISIERT

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

3

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

3

Klassifizierungscode:

F1

Sondevorschriften:

386

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

Beförderungskategorie:

3

Gefahrnummer:

39

Tunnelbeschränkungscode:

D/E

Binnenschiffstransport (ADN)**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 2055

14.2. Ordnungsgemäße

STYREN, MONOMER, STABILISIERT

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

3

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

3

Klassifizierungscode:

F1

Sondevorschriften:

386

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

Seeschiffstransport (IMDG)**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 2055

14.2. Ordnungsgemäße

STYRENE MONOMER, STABILIZED

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

3

Styrol mind. 99 % zur Synthese stabilisiert

Überarbeitet am: 02.04.2025

Materialnummer: 24144

Seite 12 von 13

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel: 3
Sondervorschriften: 386
Begrenzte Menge (LQ): 5 L
Freigestellte Menge: E1
EmS: F-E, S-D

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 2055

14.2. Ordnungsgemäße

STYRENE MONOMER, STABILIZED

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

3

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel: 3

Sondervorschriften: A209

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 10 L

Passenger LQ: Y344

Freigestellte Menge: E1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 355

IATA-Maximale Menge - Passenger: 60 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 366

IATA-Maximale Menge - Cargo: 220 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄRDEND: Nein

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
2012/18/EU:**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).
Chemikalienverbotsverordnung: Der Stoff unterliegt der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV).
Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Zusätzliche Hinweise

Merkblatt BG-Chemie:

M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

M039 Fruchtschädigungen - Schutz am Arbeitsplatz

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

M054 Styrol

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,4,8,10,11,12.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Styrol mind. 99 % zur Synthese stabilisiert

Überarbeitet am: 02.04.2025

Materialnummer: 24144

Seite 13 von 13

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3
Acute Tox. 4: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1
Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 2
Eye Irrit. 2: Augenreizung, Gefahrenkategorie 2
Repr. 2: Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3
STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 1
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 3

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe (Hörorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen 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. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt, verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

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

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen