

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

GimaPlast Softkehl

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

#### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Verwendungssektor	SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Produktkategorie	PC9b Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton
Verfahrenskategorie	PROC5 Mischen in Chargenverfahren PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt
Verwendung des Stoffes / des Gemisches	Spachtelmasse Polyesterharz

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns keine Informationen vor.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Girrbach IDC
Straße:	Hammerwerkstr. 27
Ort:	76327 Pfinztal
Telefon:	07240/941130
E-Mail:	info@girrbach.net
Ansprechpartner:	Martin Girrbach
Internet:	www.girrbach.net
Auskunftgebender Bereich:	Martin Girrbach

### 1.4. Notrufnummer:

Martin Girrbach: 07240 / 941130  
Erreichbar zu folgenden Bürozeiten:  
Montag - Freitag von 8:00 bis 17:00 Uhr

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise
Flam. Liq. 3	H226
Repr. 2	H361d
STOT RE 2	H373
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Aquatic Chronic 3	H412

#### Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Hörorgane schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H315	Verursacht Hautreizungen.

- H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Reaktion:

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

Lagerung:

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

Styrol

Signalwort:

Achtung

Piktogramme:

GHS02 Flamme - GHS07 - GHS08 Gesundheitsgefahr



### Gefahrenhinweise

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H373 Kann die Hörorgane schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P260 Dampf nicht einatmen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Während der Verarbeitung und Aushärtung des Materials wird der Vernetzer als Dampf freigesetzt. Deshalb für gute Raumbelüftung und bei Bedarf für Absaugung sorgen.  
Das Produkt enthält nachweislich keine organisch gebundenen Halogenverbindungen (AOX), Nitrate, Schwermetallverbindungen und Formaldehyd.

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.  
vPvB: Nicht anwendbar

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Gemische

keine Informationen verfügbar

#### 3.2. Gemische

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil
EINECS	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]	
Index-Nr.		
Reg.Nr.		
100-42-5	Styrol	<10%
202-851-5	Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361d; STOT RE 1, H372; Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	
601-026-00-0		
01-2119457861-32		
25013-15-4	Vinytoluol (alle Isomeren)	1-5%
246-562-2	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	
01-2119622074-50-0000		
7779-90-0		
231-944-3	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	
030-011-00-6		
01-2119485044-40-0000		

**Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Hinweise

Betroffene an die frische Luft bringen.  
Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.  
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

##### Nach Einatmen

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

##### Nach Hautkontakt

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

##### Nach Augenkontakt

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

##### Nach Verschlucken

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz  
Atemnot  
Schweißausbruch  
Übelkeit  
Schwindel  
Benommenheit

**Hinweise für den Arzt:**

Das Produkt enthält gemäß Ziffer 2 des Sicherheitsdatenblattes Styrol in dem ausgewiesenen Massenkonzentrationsbereich. Styrol wird vor allem über die Atemwege aufgenommen, seine Aufnahme über die Haut ist von untergeordneter Bedeutung. Bei Inhalation wird Styrol zu 60-90% resorbiert. Die Verteilung im Organismus tritt sehr rasch ein, die maximale Blutkonzentration ist nach einer Stunde erreicht. Styrol wirkt auf Haut, Schleimhäute und Nervensystem.

**Akute Gesundheitsgefahren:**

Im Vordergrund der akuten Styrolvergiftung stehen Schädigungen des Zentralnervensystems. Im Konzentrationsbereich oberhalb von 200 ml/m<sup>3</sup> werden Müdigkeit, Brechreiz, Gleichgewichtsstörungen und verlängerte Reaktionszeiten beobachtet.

**Chronische Gesundheitsgefahren:**

Es werden Wirkungen sowohl am zentralen als auch am peripheren Nervensystem und an den Atemwegen beschrieben. Im Vordergrund stehen:

- verlängerte Reaktionszeiten
- reduzierte Gedächtnisleistung
- Verlangsamung der Nervenleitgeschwindigkeit
- Lungenfunktionsstörungen

**Gefahren:**

Gefahr von Atemstörungen.

Hautkontakt mit Polyester- oder Epoxidharz-Lösungen als Bestandteil des Produktes sollte wegen der Gefahr von Hautreizungen oder allergischen Hauterscheinungen vermieden werden. Lässt sich eine gelegentliche Berührung mit den Händen nicht vermeiden, sind Schutzhandschuhe oder geeignete Schutzsalben bzw. Mittel, die einen Schutzfilm auf der Haut bilden, anzuwenden.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Bei Verschlucken Magenspülung unter Zusatz von Aktivkohle.

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasser im Vollstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO) Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Vollschutzanzug tragen.

**Weitere Angaben**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Zündquellen fernhalten.  
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

### **7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nur im Originalgebinde aufbewahren.  
Eindringen in den Boden sicher verhindern.

#### **Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.  
Getrennt von Lebensmitteln lagern.

#### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

#### **Lagerklasse: 3**

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

### 8.1. Zu überwachende Parameter

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

100-42-5	Styrol
AGW	Langzeitwert: 86 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, Y
25013-15-4	Vinylnol (alle Isomeren)
AGW	Langzeitwert: 490 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> 2(I);DFG
7779-90-0	Trizinkbis(orthophosphat)
MAK	Langzeitwert: 0,1A* 2E** mg/m <sup>3</sup> *alveolengängig; **einatembar

### DNEL-Werte

100-42-5 Styrol		
Oral	DNEL (Langzeit-wiederholt)	2,1 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	DNEL ( Langzeit-wiederholt)	406 mg/kg bw/day (Arbeiter) 343 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL (Kurzzeit-akut)	289-306 mg/m <sup>3</sup> Air (Arbeiter) 174,25-182,75 mg/m <sup>3</sup> Air (Verbraucher)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	85 mg/m <sup>3</sup> Air (Arbeiter) 10,2 mg/m <sup>3</sup> Air (Verbraucher)

### PNEC-Werte

100-42-5 Styrol	
PNEC (wässrig)	5,0 mg/l (Kläranlage) 0,0028 mg/l (Meerwasser) 0,028 mg/l (Süßwasser) 0,04 mg/l (Wasser sporadische Freisetzung)
PNEC (fest)	0,2 mg/kg Trockengew (Boden) 0,0614 mg/kg Trockengew (Meeressediment) 0,614 mg/kg Trockengew (Süßwassersediment)

**Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

100-42-5 Styrol	
BGW	600 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure

#### Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

Hinweis: Informationen über empfohlene Überwachungsverfahren können von den zuständigen Ämtern und Instituten eingeholt werden: Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit (BGIA)

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Persönliche Schutzausrüstung:**

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

#### **Atemschutz:**

Kurzzeitig Filtergerät:  
Filter A/P2

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

#### **Handschutz:**

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EGRichtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, wie beispielsweise der nachfolgend aufgeführte Handschuhtyp. Die genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen der Firma KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das geliefert wird und für den angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen, muss der Lieferant von CE-genehmigten Handschuhen kontaktiert werden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Hautschutz-Creme-Empfehlungen für präventiven Hautschutz ohne Verwendung von Schutzhandschuhen:

ARRETIL (<http://www.stoko.com>)

Hautschutz-Creme- Empfehlung für präventiven Hautschutz unter Einsatz von Schutzhandschuhen:

STOKO EMULSION (<http://www.stoko.com>)

Hautschutz-Empfehlungen für nachsorgende Hautreinigung:

SLIG SPEZIAL (<http://www.stoko.com>)

Hautschutz-Creme-Empfehlungen für nachsorgende Hautpflege:

STOKO VITAN (<http://www.stoko.com>)

#### **Handschuhmaterial**

Fluorkautschuk (Viton)

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Für den Dauerkontakt sind

Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Fluorkautschuk (Viton)

Vitoject (KCL, Art\_No. 890)

Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Butylkautschuk

Nitrilkautschuk

Camatril (KCL, Art\_No. 730, 731, 732, 733)

Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Chloroprenkautschuk

Handschuhe aus Leder

Handschuhe aus dickem Stoff

#### **Augenschutz:**



Gesichtsschutz (Gesichtsschutzschild)

#### **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form:	Strukturviskos
Farbe:	Beige
Geruch:	nach Lösemittel
pH-Wert:	nicht bestimmt
<b>Zustandsänderungen</b>	
Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	145 °C
Flammpunkt:	32 °C
Zündtemperatur:	480 °C
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt.
Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

#### **Explosionsgefahren**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

Untere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt.
Obere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt.

Dampfdruck: (bei 20 °C)	6 hPa
Dichte: (bei 20 °C)	1,97 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dichte	nicht bestimmt.
Dampfdichte	nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt.

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): nicht bestimmt

Dyn. Viskosität: (bei 20 °C)	nicht bestimmt
Kin. Viskosität:	nicht bestimmt

#### **Lösemittelgehalt:**

Organische Lösemittel:	11,6 %
VOC (EU):	nicht bestimmt
Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.

Festkörpergehalt: 87,7 %

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.2. Chemische Stabilität

**Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Polymerisation unter Wärmeentwicklung.

Reaktionen mit Peroxiden.

Reaktionen mit starken Alkalien.

Reaktionen mit starken Säuren.



Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

Wegen des hohen Dampfdruckes besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.

#### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Organophosphorverbindungen

In Spuren möglich.

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### **11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Expositionswege	Wert	Dosis. Spezies. Bemerkung
ATE (Acute Toxicity Estimates)		
inhalativ	LC50/4 h	79,5 mg/l
100-42-5 Styrol		
oral	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte) (OECD 402) (Dampf)
inhalativ	LC50/4h	9,5 mg/m3 (mouse)
	LC50/4 h	11,8 mg/l (rat)
	NOAEC	4,34 mg/l (rat)
7779-90-0 Trizinkbis(orthophosphat)		
oral	LD50	>5000 mg/kg (rat)
inhalativ	LC50/4 h	>5,7 mg/l (rat)

**Primäre Reizwirkung:**

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

**Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

**Reproduktionstoxizität** Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann die Hörorgane schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

100-42-5 Styrol	
EC50/96h	0,15-6,2 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
EC50	500 mg/l (Belebtschlamm) (ISO Vorschrift 8192-1986 E) Prüfdauer: 0,5 h 5,5 mg/l (Photobac. phosphoreum) 5 min
IC50/72h	4,9 mg/l (green alge)
IC5/8d	1,4 mg mg/l (selenastrum capricornutum)
EC10/16h	> 200 mg/l (Scenedesmus quadricauda)
EC50/16h	72 mg/l (pseudomonas putida)
EC50/8d	> 72,0 mg mg/l (pseudomonas putida)
EC50/72u	> 200 mg/l (Scenedesmus quadricauda)
EC50/72u	>1-<10 mg/l (green alge)
EC20/0.5h	140 mg/l (Belebtschlamm) (OECD 209)
NOEC/21d	1,01 mg/l (daphnia magna)
EC10	0,28 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (EPA OTS 797.1050)
EC50/48h	Expositionsdauer 96 h 0,56 mg/l (green alge) 4,7 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	OECD TG 202 0,46-4,9 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	>1-<10 mg/l (piscis) 25,0 mg/l (lepomis macrochirus) 3,24-4,99 mg/l (pimephales promelas) 4,02 mg/l (Pimephales promelas) 58,75-95,32 mg/l (poecilia reticulata)
LC50/72h	4,9 mg/l (green alge)
7779-90-0 Trizinkbis(orthophosphat)	
EC50/48h	0,04-0,86 mg/l (daphnia magna)
ErC50/72h	11 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
EC50/48h	28,2 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	0,136-0,15 mg/l (Selenastrum capricornutum)
LC50/96h	0,14-2,6 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Ökotoxische Wirkungen:****Bemerkung:**

Schädlich für Fische.

**Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:**

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

Wassergefährdungsklasse 2 (VwVwS): wassergefährdend

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

PBT: Nicht anwendbar.  
vPvB: Nicht anwendbar.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Europäischer Abfallkatalog

08 00 00 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KL EBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN

08 04 00 Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien)

08 04 09\* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

**Ungereinigte Verpackungen:**




**Empfehlung:**

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

**Empfohlenes Reinigungsmittel**

Alkohol  
Aceton

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	ADR	IMDG	IATA
<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN3269	UN3269	UN3269
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	3269 POLYESTER-HARZ-MEHRKOMPONENTENSYSTEME	POLYESTER RESIN KIT	POLYESTER RESIN KIT
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	 Klasse 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe Gefahrzettel 3	 Class 3 Entzündbare flüssige Stoffe Label 3	 Class 3 Entzündbare flüssige Stoffe Label 3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III	III	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Nein		

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe  
 Kemler-Zahl: 30  
 EMS-Nummer: F-E,S-D  
 Stowage Category A

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

**ADR**

<b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	5L
<b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
<b>Beförderungskategorie</b>	3
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	(D/E)
<b>Bemerkungen:</b>	Ohne Härterkomponente: kein Gefahrgut < 450 l

**IMDG**

<b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	5L
<b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
<b>Bemerkungen:</b>	Ohne Härterkomponente: kein Gefahrgut < 30 l

**IATA**

<b>Bemerkung</b>	Ohne Härterkomponente: 3/III UN 1866 Resin Solution
------------------	---

UN „Model Regulation“:

UN 3269 POLYESTERHARZ-MEHRKOMPONENTENSYSTEME, 3, III

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Richtlinie 2012/18/EU****Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Seveso-Kategorie**

P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse**

5.000 t

**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse**

50.000 t

**VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII**

Beschränkungsbedingungen: 3

**Nationale Vorschriften:****Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

**Wassergefährdungsklasse:**

WGK 2 (VwVwS): wassergefährdend.

**VOC EU**

Der in der Spachtelmasse enthaltene Massenanteil des Reaktivverdünners Styrol kann während des Aushärtungsprozesses der Spachtelmasse in Abhängigkeit der aufgetragenen Schichtdicke sowie der Verarbeitungszeit etwa bis zu 50% freigesetzt werden. Der nach der EU-Richtlinie 2004/42/EC ausweisbare VOC-Gehalt errechnet sich somit: Nachfolgend angegebener VOC-Wert [g/l] x 0.5

236,8 g/l

**DECOPAINT: gemäß EURichtlinie 2004/42/EG (ANHANG II)**

EU Grenzwert für dieses Produkt (Produktkategorie (Kat. B/b)): 250 g/l (2007) / 250 g/l (2010).

Das Produkt enthält max. 150 g/l VOC.

**VOC Schweiz** 0,00 %

## **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

### **Abkürzungen und Akronyme**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

bw: Körpergewicht

PNEC (Predicted No-Effect Concentration): Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

LC50: Konzentration bei der 50% der Versuchstiere/Pflanzen sterben

LD50: tödliche Dosis für 50% der Versuchstiere

LC0: tödliche Konzentration für 0%

LD0: tödliche Dosis für 0%

nb / n.b. : nicht bestimmt

theoret. O<sub>2</sub>-Bedarf: theoretischer Sauerstoffbedarf

AOX: adsorbierbares organisch gebundenes Halogen

TRGS: technische Regeln für Gefahrstoffe

Merkblatt BG-Chemie: Merkblatt der Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (früher: Berufsgenossenschaft Chemie)

Langz.: Langzeit

n.a.: nicht anwendbar

(derived fr.data f.similar substances,intern.rep.) = abgeleitet von den Ergebnissen von Tests mit Substanzen ähnlicher Struktur; interne, unveröffentlichte Berichte

Vert.koeff.Bod./Wass = Verteilungskoeffizient Boden/Wasser

n.v.: nicht verfügbar

Susp.: Suspension

H: hautresorptiv

DOC: dissolved organic carbon

DIN: Norm des Deutschen Instituts für Normung

EN: Europäische Norm des Europäischen Komitees für Normung (CEN)

OECD: OECD-Prüfrichtlinie

dry weight, dry matter = Trockengewicht, Trockenmasse

TA = Technische Anleitung (z.B. TA Luft: Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft)

pos. : positiv

neg. : negativ

inh., inhal. : inhalativ

NOEC (No Observed Effect Concentration),

NOEL (No Observed Effect Level),

NOAEL (No Observed Adverse Effect Level): Konzentration bei der keine Wirkung beobachtet wurde.

NOELR (no-observed-effect-loading rate)

ATE (Acute Toxicity Estimates): Schätzwert Akuter Toxizität

Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2  
Repr. 2: Reproductive toxicity, Hazard Category 2  
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3  
STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2  
Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1  
Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1  
Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1  
Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

## **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 bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
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 vermengt, vermischt oder 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 Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*