

# SICHERHEITSDATENBLATT

## Polyester-Laminierharz Typ 207 P2 V

### 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

<b>Produktname</b>	: Polyester-Laminierharz Typ 207 P2 V	
<b>Lieferant</b>	: bacuplast Faserverbundtechnik GmbH Dreherstrasse 4 D-42899 Remscheid	Tel: ++49-(0)2191-54742 www.bacuplast.de
<b>Notfall-Tel.Nr.</b>	:	
<b>E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB</b>	: service@bacuplast.de	
<b>Empfohlene Verwendung</b>	: Für die Herstellung von faserverstärkten Kunststoffen oder nicht-verstärkten gefüllten Produkten verwendetes Harzsystem.	


### 2. Mögliche Gefahren

Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

<b>Einstufung</b>	: R10 Xn; R20 Xi; R36/38
<b>Gesundheitsrisiken</b>	: Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Reizt die Augen und die Haut.
<b>Gefahren für die Umwelt</b>	: Auf der Basis der verfügbaren Daten dieses Produkts sind keine gefährlichen Eigenschaften bekannt.
<b>Physikalische/chemische Gefahren</b>	: Entzündlich.

### 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**Stoff/Zubereitung** : Zubereitung

Name des Inhaltsstoffs	CAS-Nr.	%	EG- Nr. *	Einstufung
 Styrol	100-42-5	35-50	202-851-5	R10 Xn; R20 Xi; R36/38
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	64742-95-6	<0.25	265-199-0	R10 Xn; R65 Xi; R37 N; R51/53
Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze				

\* EC-Nr. bedeutet EINECS- oder ELINCS-Nummer.

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.


### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Wirkungen und Symptome

<b>Einatmen</b>	: Das Einatmen führt zu Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit und Übelkeit und kann zu Bewußtlosigkeit führen.
<b>Verschlucken</b>	: Reizt den Mund, Hals und den Magen.
<b>Hautkontakt</b>	: Wirkt reizend auf die Haut. Längerer oder wiederholter Kontakt mit der Haut oder mit Schleimhäuten kann Reizsymptome, wie z.B. Röte, Blasen, Dermatitis usw., hervorrufen.
<b>Augenkontakt</b>	: Reizt die Augen. (Rötung und Schmerzen).

#### Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemein</b>	: Schutz der Ersthelfer: Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Betroffene Person an die frische Luft bringen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen.
<b>Einatmen</b>	: Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen. Auskühlen der Person verhindern. Unfallopfer ruhig und in halb aufrechter Lage halten. Bei Atemstillstand künstlich beatmen. Einen Arzt verständigen.
<b>Verschlucken</b>	: Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewußtsein ist). Falls der Betroffene bei Bewußtsein ist, reichlich Wasser zu trinken geben. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.
<b>Hautkontakt</b>	: Verschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Mit Wasser und Seife waschen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
<b>Augenkontakt</b>	: Augen sofort mit fließendem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen und dabei die Augenlider geöffnet halten. Einen Arzt verständigen.
<b>Erste-Hilfe-Einrichtungen</b>	: Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Schutz der Ersthelfer** :  Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Löschmittel

#### Kleines Feuer

**Geeignet** : Trockenchemikalien, CO<sub>2</sub> oder Schaum verwenden. Abdecken mit Vermiculit oder anderem nicht brennbarem Material.

**Ungeeignet** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

#### Grossbrand

**Geeignet** : Alkoholbeständiger Schaum.

**Ungeeignet** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

**Ungewöhnliche Feuer-/Explosionsgefahren** : Oberhalb des Flammpunkts ist der Dampf mit Luft explosiv.

**Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Im Fall eines Brands können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, wie Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, (Dichter) schwarzer Rauch, Aldehyde, Organische Säuren.

**Spezielle Brandbekämpfungsmaßnahmen** : Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.

**Schutz der Feuerwehrleute** : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** : Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Geeignete Schutzausrüstung verwenden (Abschnitt 8). Sofort Experten konsultieren. Von Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden.

**Umweltschutzmaßnahmen** : Eindringen in Kanalisation, Kellerräume oder geschlossene Bereiche verhindern. Eindämmen falls notwendig.

### Reinigungsmethoden

**Kleine Austrittsmenge und Undichtigkeit** : Mit geeigneten Material aufnehmen. In geeigneten Behälter füllen. Betroffene Flächen mit großen Mengen Wasser reinigen. Von inkompatiblen Materialien fernhalten und bestimmte Bedingungen vermeiden (s. Abschnitt 10).

**Grosse freigesetzte Menge und Leckage** : Eindringen in Kanalisation, Kellerräume oder geschlossene Bereiche verhindern. Eindämmen falls notwendig. Verschüttetes Material mit inertem Material (z.B. trockenem Sand oder Erde) absorbieren und in einen Behälter für chemische Abfälle geben. Wenn möglich der Wiederverwertung zuführen. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Brand-/Explosionsgefahr Von Zündquellen fernhalten.

**Hinweis: Siehe Abschnitt 8 für persönliche Schutzausrüstung und Abschnitt 13 für Informationen zur Abfallentsorgung.**

## 7. Handhabung und Lagerung

**Handhabung** : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geeignete Schutzausrüstung verwenden. Nicht in die Augen, an die Haut und an die Kleidung gelangen lassen. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Maßnahmen gegen statische Entladungen ergreifen. Von Zündquellen fernhalten.

**Lagerung** : An einem feuersicheren Ort aufbewahren. Kühl aufbewahren. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten.

**Hinweis: Beständigkeit und Reaktionsfähigkeit sind Abschnitt 10 zu entnehmen**

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

### Arbeitsplatz-Grenzwerte

#### Name des Inhaltsstoffs

#### Deutschland

 Tyrol

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

**TRGS900 AGW (Deutschland, 7/2009).**

Schichtmittelwert: 86 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunde(n).

Kurzzeitwert: 172 mg/m<sup>3</sup> 15 Minute(n).

Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunde(n).

Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minute(n).

**Technische Maßnahmen** : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden.

**Hygienische Maßnahmen** : Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Nach dem Umgang mit diesen Verbindungen und vor dem Essen, Rauchen und dem Benutzen der Toiletten und am Ende des Tages Hände waschen.

### Persönliche Schutzausrüstung - Produktionsmaßstab

**Atmungsorgane** : Filtermaske Typ A tragen.


**Haut und Körper** : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Augen** : Schutzbrille mit Seitenblenden.

**Hände** : Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

**Empfehlung zum Personenschutz gilt für hohes Expositionsniveau. Eine geeignete persönliche Schutzausrüstung ist auf der Basis einer Risikobeurteilung der aktuellen Exposition auszuwählen.**

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Physikalischer Zustand</b>	: Flüssigkeit. [Trübe Flüssigkeit.]
<b>Farbe</b>	: Blau bis Grün.
<b>Geruch</b>	: Charakteristisch.
<b>Flammpunkt</b>	: 33 °C (abschätzung)
<b>Dichte ( g/cm<sup>3</sup> )</b>	: 1.1 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
<b>Löslichkeit</b>	: In den folgenden Materialien unlöslich: kaltes Wasser.
<b>Viskosität</b>	:  dynamisch: 490 bis 560 mPa·s (490 bis 560 cP)

## 10. Stabilität und Reaktivität


<b>Stabilität</b>	: Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7). Im Fall unsachgemäßer Verwendung: Brand-/Explosionsgefahr.
<b>Zu vermeidende Bedingungen</b>	: Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten.
<b>Zu vermeidende Stoffe</b>	: Keine besonderen Empfehlungen.

## 11. Angaben zur Toxikologie

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

<b>Einatmen</b>	: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
<b>Verschlucken</b>	: Reizt den Mund, Hals und den Magen.
<b>Hautkontakt</b>	: Reizt die Haut.
<b>Augenkontakt</b>	: Reizt die Augen.

### Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
 Styrol	LD50 Oral	Ratte	5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	2650 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	316 mg/kg	-
	TDLo Dermal	Ratte	26.4 mg/kg	-
	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	12 g/m <sup>3</sup>	4 Stunden
	LC50 Einatmen Dampf	Maus	9.5 g/m <sup>3</sup>	4 Stunden
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	LD50 Oral	Ratte	8400 mg/kg	-


### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

<b>Chronische Wirkungen</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Kanzerogenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Mutagenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Teratogenität</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Auswirkungen auf die Entwicklung</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit</b>	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

<b>Chronische Toxizität</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>Kanzerogenität</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>Mutagenität</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>Teratogenität</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	: Keine spezifischen Daten.

### Internationale Vorschriftenlisten

### Einstufung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	ACGIH	IARC	EPA	NIOSH	NTP	OSHA
 Styrol	A4	2B	-	-	-	-

## 12. Angaben zur Ökologie

**Umweltauswirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Aquatische Ökotoxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition	Wirkungen
Styrol  Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	Akut EC50 4700 ug/L Frischwasser	Daphnie - Water flea - Daphnia magna - <=24 Stunden	48 Stunden	Sterblichkeit
	Akut LC50 4080 ug/L Frischwasser	Fisch - Fathead minnow - Pimephales promelas - 30 Tage - 0.083 g	96 Stunden	Sterblichkeit
	Akut LC50 4020 ug/L Frischwasser	Fisch - Fathead minnow - Pimephales promelas - 30 Tage - 19 mm - 0.101 g	96 Stunden	Sterblichkeit
	Chronisch NOEC <6800 ug/L Frischwasser	Daphnie - Water flea - Daphnia magna - <=24 Stunden	48 Stunden	Sterblichkeit
	Akut EC50 1 bis 10 mg/L	Daphnie	48 Stunden	-
	Akut IC50 1 bis 10 mg/L Akut LC50 1 bis 10 mg/L	Algen Fisch	72 Stunden 96 Stunden	- -

**Persistenz/Abbaubarkeit**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Styrol Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	- -	- -	Leicht Nicht leicht

**Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mobilität** : Daten zum physikalischen Zustand bzw. zur Löslichkeit s. Abschnitt 9.




## 13. Hinweise zur Entsorgung


**Hinweise zur Entsorgung (Produktreste; verunreinigte Verpackung)** : Abfälle müssen in Übereinstimmung mit nationalen bzw. örtlichen Umweltschutz-Vorschriften entsorgt werden.

**Gefährliche Abfälle** :  Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

## 14. Angaben zum Transport

**Internationale Transportvorschriften**

Rechtsvorschriften	UN-Nummer	Versandbezeichnung	Klasse	VG*	Etikett	Zusätzliche Informationen
ADR/RID-Klasse	UN1866	<input checked="" type="checkbox"/> HARZLÖSUNG	3	III		<b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr</b> 30  <b>Begrenzte Menge</b> LQ7  <b>CEFIC-Tremcard</b> 30GF1-sp  <b>Bemerkungen</b> Dieses Material der Klasse 3 kann in Verpackungseinheiten bis 450 l als nicht gefährlich betrachtet werden.  <b>Klassifizierungscode</b> <input checked="" type="checkbox"/> 1
ADN/ADNR-Klasse	UN1866	<input checked="" type="checkbox"/> HARZLÖSUNG	3	III		-
IMDG-Klasse	UN1866	<input checked="" type="checkbox"/> RESIN SOLUTION	3	III		<b>Notfallpläne ("EmS")</b> F-E, _S-E_

IATA-Klasse	UN1866	Resin solution flammable	3	III		<u>Passagier- und Frachtflugzeug</u> Mengenbegrenzung: 60 L Verpackungsanleitung: 309 <u>Nur Frachtflugzeug</u> Mengenbegrenzung: 220 L Verpackungsanleitung: 310 <u>Begrenzte Mengen - Passagierflugzeug</u> Mengenbegrenzung: 10 L Verpackungsanleitung: Y309
-------------	--------	-----------------------------	---	-----	--	---

VG\* : Verpackungsgruppe

Achtung, bitte EMS-Anmerkungen wie E-S oder F-D als E-S oder F-D lesen

## 15. Rechtsvorschriften

### EU-Verordnungen

Gefahrensymbol/Gefahrensymbole :



Gesundheitsschädlich

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

**Enthält** : Styrol

**Europäisches Inventar** : Nicht bestimmt.

### Nationale Vorschriften

#### Deutschland

**Technische Anleitung Luft** : A-Luft Nummer 5.2.5: 40%  
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 0.2%

**Störfallverordnung** : Zutreffend. Kategorie: 6 Entzündlich.

**Wassergefährdungsklasse** : 2 (Wassergefährdend); Anhang Nr. 4

## 16. Sonstige Angaben

**Volltext der R-Sätze, auf die in Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird - Deutschland** : R10- Entzündlich.  
R20- Gesundheitsschädlich beim Einatmen.  
R65- Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.  
R37- Reizt die Atmungsorgane.  
R36/38- Reizt die Augen und die Haut.  
R51/53- Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Volltext zu den Klassifikationen in Abschnitt 2 und 3 - Deutschland** : Xn - Gesundheitsschädlich  
Xi - Reizend  
N - Umweltgefährlich

**Interner Code** :

### Geschichte

**Druckdatum** : 20 April 2010.

**Ausgabedatum** : 20 April 2010

**Version** : 4

### Hinweis für den Leser

Die Informationen in dem vorliegenden Sicherheitsdatenblatt basieren auf den bei uns zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vorliegenden Daten. Die Informationen sollen dem Anwender bei der Beherrschung der Handhabungsrisiken helfen; sie sind nicht als Zusicherung oder Spezifikation der Produktqualität auszulegen. Die Informationen treffen möglicherweise nicht oder nicht vollständig auf Kombinationen des Produkts mit anderen Substanzen oder auf bestimmte Anwendungen zu.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, geeignete Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen und sich selbst davon zu überzeugen, dass die Daten für den beabsichtigten Zweck des Produkts geeignet und ausreichend sind. Im Falle von Unklarheiten empfehlen wir, den Lieferanten oder einen Sachverständigen zu Rate zu ziehen.

**Schulungshinweise** : Diese Substanz darf nur von qualifizierten Personen zubereitet bzw. verarbeitet werden.

**Quellen der wichtigsten Daten** : Literaturdaten und/oder Untersuchungsberichte sind beim Hersteller erhältlich.

**Änderungen gegenüber der letzten Version** : Änderungen gegenüber der letzten Version sind mit einem kleinen (blauen) Dreieck gekennzeichnet.