

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

überarbeitet am: 18.02.2016

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

1.1 Produktidentifikator

· Handelsname: **Gießharz UP 130**

Chemische Bezeichnung: Ungesättigte Polyesterharz

Reiner Stoff/reines Gemisch: Gemisch

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

Identifizierte Verwendung: Harze für verstärkte Kunststoffe. Vor jedem Einsatz, der Lebensmittelkontakt vorsieht, bitte mit Kontakt aufnehmen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: DD Composite GmbH
Zu den Bürgerhufen 6
04924 Bad Liebenwerda (OT Lausitz)
Tel. 035341/47098, Fax: 035341/47099, Email: info@phd-24.de

Auskunft gebender Bereich: Daniel Dietrich info@phd-24.de

Notrufnummer: Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 6131/19240

2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Symbole: Xn - Gesundheitsschädlich

R-Sätze: R10 - Repr. Cat. 3; R63 - Xn; R48/20 - Xn; R20 - Xi; R36/37/38 - R43

Einstufung des Stoffs oder des Gemisches - GHS/CLP (n° 1272/2008)

Hautverätzung/ -reizung	Kategorie 2
Schwere Augenschäden/Augenreizung	Kategorie 2
Sensibilisierung durch Hautkontakt	Kategorie 1
Reproduktionstoxizität	Kategorie 2
Systemische Toxizität für bestimmtes Zielorgan (einmalige Exposition)	Kategorie 3
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition	Kategorie 1

Gießharz UP 130

Gefährlich für die aquatische Umwelt

Kategorie 3

(Unterkategorie)

Entzündbare Flüssigkeiten

Kategorie 3

2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Methyl-methacrylat, Styrol



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H315 - Verursacht Hautreizungen
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H319 - Verursacht schwere Augenreizung
H335 - Kann die Atemwege reizen
H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen
H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar
EUH208 enthält Phthalsäureanhydrid, cobaltoctoat - Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Physikalische Gefahren

EU H-Sätze

Sicherheitshinweise

P210 - Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P243 - Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen
P260 - Dampf nicht einatmen
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden
P280 - Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen
P304 + P340 - BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P333 + P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P403 + P233 - Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

2.3 Sonstige Gefahren:

keine information verfügbar.

Gießharz UP 130

3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	EG-Nr	REACH Registrierungsnummer	CAS-Nr	Gewicht %	Einstufung (VO (EG) 1272/2008)
Styrol	202-851-5	01-2119457861-3 2	100-42-5	~ 31	Flam. Liq. 3 (H226) Repr. 2 (H361d) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Asp. Tox. 1 (H304) STOT SE 3 (H335) STOT RE 1 (H372) Aquatic Chronic 3 (H412)
Methyl-methacrylat	201-297-1	01-2119452498-2 8	80-62-6	~4	Flam. Liq. 2 (H225) STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317)
Phthalsäureanhydrid	201-607-5	01-2119457017-4 1	85-44-9	<1	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Eye Dam. 1 (H318) Resp. Sens. 1 (H334) STOT SE 3 (H335)

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16

4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dämpfe/Spray nicht einatmen

Augenkontakt

Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern Auge weit geöffnet halten beim Spülen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen

Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen

Einatmen

An die frische Luft bringen. Wenn Atmung aussetzt, künstlich beatmen Arzt konsultieren

Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Arzt konsultieren

Schutz der Ersthelfer

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8

Gießharz UP 130

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augenkontakt

Reizt die Augen

Hautkontakt

Reizt die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Einatmen

Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. Reizt die Atmungsorgane. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Verschlucken

Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt

Keine Information verfügbar

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Trockenlöschmittel, Schaum, Kohlendioxid (CO₂), (geschlossene Systeme)

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder durch Brand können giftige Gase

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Die meisten Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie breiten sich am Boden aus und sammeln sich in tief liegenden oder abgeschlossenen Bereichen (Kanalisation, Kellerräume, Tanks) Erhitzen oder Brand können giftige Gase freisetzen : Kohlenmonoxid

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.

Sonstige Angaben

Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

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

6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Gießharz UP 130

Alle Zündquellen entfernen, Hitze, Flammen und Funken. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen, Für angemessene Lüftung sorgen, Persönliche Schutzausrüstung verwenden

Einsatzkräfte

Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren

Verschüttete Mengen eindämmen und dann mit nicht-brennbarem, absorbierendem Material (d. h. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und in einen geeigneten Behälter gemäß den lokalen/nationalen Vorschriften entsorgen (siehe Abschnitt 13) Sauberes, funkensicheres Werkzeug zum Aufsammeln des absorbierten Materials verwenden

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8

Weitere Angaben zur Ökologie im Abschnitt 12

7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

Statische Elektrizität, die bei Verbindung mit der Erde aufgebaut wird, ist zu vermeiden.

Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden. Bei unzureichender Belüftung

Atemschutzgerät anlegen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8

Brand- und Explosionsverhütung

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten Beim Abfüllen, Entladen oder bei der Handhabung keine Druckluft verwenden. Leere Behälter können entzündbare oder explosive Dämpfe enthalten

Hygienemaßnahmen

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Regelmäßige Reinigung der Geräte, des Arbeitsbereiches und der Bekleidung. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen/Lagerungsbedingungen

Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Nicht bei Temperaturen über 30°C aufbewahren Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Zu vermeidende Stoffe

Starke Oxidationsmittel, Peroxide, Reduktionsmittel

Verpackungsmaterial

metallisch Behälter aus PRV (Polyester Glasfaserverstärkt)

Ungeeignete Materialien für Behälter

Aluminium kupfer Kupferlegierungen

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) Keine Information verfügbar

Gießharz UP 130

8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	ACGIH OEL (Ceiling)	Deutschland
Styrol 100-42-5		TLV-8h TWA: 20 ppm - 85 mg/m ³ TLV-15min STEL: 40 ppm - 170 mg/m ³	AGW 20 ppm AGW 86 mg/m ³
Methyl-methacrylat 80-62-6		TWA 50 ppm, STEL 100 ppm (2007)	AGW = 50 ppm AGW = 210 mg/m ³
Phthalsäureanhydrid 85-44-9		TWA 1 ppm	Uns ist kein nationaler Expositionsgrenzwert bekannt.
Component	Österreich	Schweiz	
Styrol 100-42-5 (~ 39)	STEL 80 ppm STEL 340 mg/m ³ MAK 20 ppm MAK 85 mg/m ³	SS-C** MAK 20 ppm MAK 85 mg/m ³ STEL 40 ppm STEL 170 mg/m ³	
Methyl-methacrylat 80-62-6 (~ 4)	STEL 100 ppm STEL 420 mg/m ³ MAK 50 ppm MAK 210 mg/m ³ Sh/Sah**	SS-C** S+ MAK 50 ppm MAK 210 mg/m ³ STEL 100 ppm STEL 420 mg/m ³	
Phthalsäureanhydrid 85-44-9 (< 1)	STEL 2 mg/m ³ MAK 1 mg/m ³ Sa/Sah**	S+ MAK 1 mg/m ³ STEL 1 mg/m ³	

Besondere von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Biologische Normen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Deutschland	Österreich	Schweiz
Styrol 100-42-5	-	Biologische Grenzwerte nach TRGS 903 sind zu beachten Biologische Grenzwerte nach die Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge vom 18. Dezember 2008 sind zu beachten	Uns ist kein nationaler Expositionsgrenzwert bekannt.	400 mg/g BAT (creatinine); Parameter = Mandelic acid; Material = urine; Sampling Time = end of shift, and after several shifts (for long-term exposures); 500 mg/g BAT (creatinine); Parameter = Mandelic acid and phenylglyoxylic acid; Material = urine; Sampling Time = end of shift, and after several shifts (for long-term exposures)

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Derived No Effect Level (DNEL)				
Styrol (100-42-5)				
Type	DNEL oral	DNEL dermal	DNEL Einatmen	Bemerkungen
Workers - Long Term - Systemic effect		406 mg/Kg bw/day	85 mg/m3	
Workers - Acute Short Term - Local effect			306 mg/m3	
Workers - Acute Short term - Systemic effect			289 mg/m3	
General Population - Acute Short Term - Local effect			182.7 mg/m3	
General Population - Acute Short Term - Systemic effect			174.2 mg/m3	
General Population - Long Term - Systemic effect	2.1 mg/Kg bw/day	343 mg/Kg bw/day	10.2 mg/m3	
Methyl-methacrylat (80-62-6)				
Type	DNEL Oral	DNEL Dermal	DNEL Inhalation	Bemerkungen
Workers - Long Term - Systemic effect		13.67 mg/kg bw/day	208 mg/m3	
Workers - Long Term - Local effect		1.5 mg/cm2	208 mg/m3	
Workers - Acute Short Term - Local effect		1.5 mg/cm2		
General Population - Long Term - Systemic effect		8.2 mg/kg bw/day	74.3 mg/m3	
General Population - Long Term - Local effect		1.5 mg/cm2	104 mg/m3	
General Population - Acute Short Term - Local effect		1.5 mg/cm2		
Phthalsäureanhydrid (85-44-9)				
Type	DNEL oral	DNEL dermal	DNEL Einatmen	Bemerkungen
Workers - Long Term - Systemic effect		10 mg/kg bw/day	32.2 mg/m3	
General Population - Long Term - Systemic effect	5 mg/kg bw/day	5 mg/kg bw/day	8.6 mg/m3	
Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)				
PNEC Component				
Styrol (100-42-5)				
Exposure	Type	PNEC		
Süßwasser	PNEC Aqua	0.028 mg/L		
Meerwasser	PNEC Aqua	0.014 mg/L		
Zeitweise Verwendung/Freisetzung	PNEC Aqua	0.04 mg/L		
Süßwasser	PNEC Sediment	0.614 mg/Kg.dw		

Gießharz UP 130

Meerwasser	PNEC Sediment	0.307 mg/Kg.dw
Kompartiment Boden	PNEC Soil	0.2 mg/Kg.dw
STP Mikroorganismen	PNEC STP	5 mg/L
Methyl-methacrylat (80-62-6)		
Exposure	Type	PNEC
Süßwasser	PNEC Aqua	0.94 mg/L
Meerwasser	PNEC Aqua	0.94 mg/L
Zeitweise Verwendung/Freisetzung	PNEC Aqua	0.94 mg/L
Süßwasser	PNEC Sediment	5.74 mg/kg sediment dw
Kompartiment Boden	PNEC Soil	1.47 mg/kg soil dw
	PNEC STP	10 mg/L
Phthalsäureanhydrid (85-44-9)		
Exposure	Type	PNEC
Süßwasser	PNEC Aqua	1 mg/L
Meerwasser	PNEC Aqua	0.1 mg/L
Zeitweise Verwendung/Freisetzung	PNEC Aqua	5.6 mg/L
	PNEC STP	10 mg/L
Süßwasser	PNEC Sediment	3.8 mg/kg sediment dw
Meerwasser	PNEC Sediment	0.38 mg/kg sediment dw
Kompartiment Boden	PNEC Soil	0.173 mg/kg soil dw

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen in Übereinstimmung zu sein. Bei Arbeiten in geschlossenen Räumen (Tanks, Container usw.) sich vergewissern, dass geeignete Atemluftzufuhr gesichert ist, und die empfohlene Ausrüstung tragen

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Angaben

Atemschutz

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen Atemschutzgerät mit Filter Typ A Bei der Einwirkung von Staub Atemschutzgerät tragen Wirksame Staubmaske Typ A/P2

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz Keine Kontaktlinsen tragen

Haut- und Körperschutz

Antistatische Stiefel Schutzschuhe oder Stiefel. Brand-/Flammensichere / -hemmende Kleidung tragen

Handschutz

Undurchlässige Handschuhe, Handschuhmaterial, Neopren, Nitrile, Viton (R), oder, Polyvinylalkohol, , Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Umweltexposition

Gießharz UP 130

9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaft	Werte	Bemerkungen
Erscheinungsbild	durchscheinend	
Aggregatzustand	Flüssigkeit	
Partikelgröße		Keine Daten verfügbar
Geruch	Styrol	
Geruchschwelle		
pH		Keine Daten verfügbar
pH (als wässrige Lösung)		Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	- 30 °C	Diese Werte sind für Styrol
Gefrierpunkt		Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	145 °C	Diese Werte sind für Styrol
Flammpunkt	31 °C	
Verdampfungsgeschwindigkeit		Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		
obere		
untere	6,1 – 6,8%	Diese Werte sind für Styrol
Dampfdruck	0,9 – 1,1%	Diese Werte sind für Styrol
Dampfdichte	6 h/Pa	20 °C
	3,6	Diese Werte sind für Styrol

Dichte	1.12 g/cm ³	25 °C
Wasserlöslichkeit	Unlöslich in Wasser	
Verteilungskoeffizient; n-Oktanol/Wasser		Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	490 °C	Diese Werte sind für Styrol
Zersetzungspunkt		Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	300 mm ² /s	25 °C
Viskosität, dynamisch	370 mPa.s	25 °C
Explosionsgefahr		nicht anwendbar
Brandfördernde Eigenschaften		nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Eigenschaft	Werte	Bemerkungen
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Löslich in den meisten organischen Lösungsmitteln	

Gießharz UP 130

10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität

Das Produkt kann sich entzünden und bei Temperaturen verbrennen, die den Flammpunkt übersteigen

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft- Gemische möglich.

Gefährliche Polymerisation

Polymerisation kann eintreten.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen und Funken. Lichtexposition. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe

Starke Oxidationsmittel, Peroxide, Reduktionsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unvollständige Verbrennung und Thermolyse kann toxische Gase erzeugen, wie Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Gießharz UP 130

11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Einatmen Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen Reizt die Atmungsorgane. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Verschlucken Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen.

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen	Analogie
Styrol 100-42-5	5000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg bw (Rat) 24h OECD 402	11.8 mg/L (Rat) 4h CSR	
Methyl-methacrylat 80-62-6	> 5000 mg/kg bw (Rat) OECD 401	> 5000 mg/kg bw (Rabbit) OECD 402	29.8 mg/L (7093 ppm) (Rat) 4h (vapor) OECD 403	
Phthalsäure-anhydrid 85-44-9	1530 mg/kg bw (Rat)	> 3160 mg/kg bw (Rabbit)	> 2.14 mg/L (Rat) 4h OECD 403	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Chemische Bezeichnung	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Analogie
Styrol 100-42-5	Reizt die Haut in vivo-Test Kaninchen	
Methyl-methacrylat 80-62-6	Reizt die Haut Kaninchen Draize Test	
Phthalsäureanhydrid 85-44-9	Reizt die Haut in vivo-Test Kaninchen OECD 404	

Schwere Augenschäden/Augenreizung

Chemische Bezeichnung	Schwere Augenschäden/Augenreizung	Analogie
Styrol 100-42-5	Reizt die Augen in vivo-Test Kaninchen	
Methyl-methacrylat 80-62-6	Schwache Augenreizung Kaninchen Draize Test	
Phthalsäureanhydrid 85-44-9	Reizt die Augen in vivo-Test Kaninchen Draize Test	

Atem- oder Hautsensibilisierung

Chemische Bezeichnung	Atem- oder Hautsensibilisierung	Analogie
Styrol 100-42-5	Verursacht keine Hautsensibilisierung Verursacht keine Atemsensibilisierung CSR	
Methyl-methacrylat 80-62-6	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich Maus OECD 429	
Phthalsäureanhydrid 85-44-9	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich in vivo-Test Meerschweinchen OECD 406	

Gießharz UP 130

Erbgutverändernde Wirkungen
in-vitro Test

Chemische Bezeichnung	Ames test	Analogie
Styrol 100-42-5	Zweideutig In-vitro-Genmutationsversuch an Bakterien (S. typhimurium G46, TA1530, TA 1535, TA100, TA98, TA1538, TA 1537) OECD 471	
Methyl-methacrylat 80-62	negativ In-vitro-Genmutationsversuch an Bakterien OECD 471	
Phthalsäureanhydrid 85-44-9	negativ In-vitro-Genmutationsversuch an Bakterien (S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98, TA100 and TA 102) (Escherichia coli WP2 uvrA) OECD 471	
Chemische Bezeichnung	Mutagenität - In-vitro-Test auf Chromosomenaberrationen in Säugetierzellen	Analogie
Styrol 100-42-5	Zweideutig In-vitro-Genmutationsversuch an Säugerzellen Hamster OECD 476	
Phthalsäureanhydrid 85-44-9	negativ In-vitro-Genmutationsversuch an Säugerzellen Hamster OECD 476	
Chemische Bezeichnung	In-vitro-Test auf Chromosomenaberrationen in Säugetierzellen	Analogie
Styrol 100-42-5	positiv Chromosomenaberrationstest in vitro OECD 473 OECD 479	
Phthalsäureanhydrid 85-44-9	Zweideutig Chromosomenaberrationstest in vitro Hamster OECD 473	

in vivo-Test

Chemische Bezeichnung	In-vivo-Test zur unplanmäßigen DNA-Synthese (UDS)	Analogie
Styrol 100-42-5	negativ Maus OECD 486 OECD 474	
Methyl-methacrylat 80-62-6	negativ Maus OECD 486	

Karzinogenität
Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung

Karzinogenität				
Styrol (100-42-5)				
Expositionsweg	Methode	Spezies	Dosis	Bewertung
Einatmen	OECD 453	Ratte	NOAEC systemic (carcinogenicity) >= 4.34 mg/L air (nominal)	negativ
Einatmen	OECD 453	Maus	LOAEC (carcinogenicity) female/male = 0.09 - 0.18 mg/L air resp., NOAEC (carcinogenicity) male = 0.09 mg/L air	positiv
Oral	Keine Information verfügbar	Ratte	NOAEL (carcinogenicity) >= 2000 mg/kg bw /day	positiv

Gießharz UP 130

Oral	Keine Information verfügbar	Ratte	NOAEL (carcinogenicity) = 150 mg/kg bw /day	positiv
Methyl-methacrylat (80-62-6)				
Expositionsweg	Methode	Spezies	Dosis	Bewertung
Einatmen	OECD 451	Maus	NOAEC (carcinogenicity, systemic toxicity) >= 4.1 mg/L air (male/female) LOAEC (local toxicity) = 2.05 mg/L air (male/female)	negativ
Einatmen	OECD 451	Ratte	NOAEC (carcinogenicity) >= 2.05 mg/L air (female) NOAEC (carcinogenicity) >= 4.1 mg/L air (male) NOAEC (systemic toxicity) >= 2.05 mg/L air (male/female) LOAEC (local toxicity) = 1.03 mg/L air (male/female)	negativ
Phthalsäureanhydrid (85-44-9)				
Expositionsweg	Methode	Spezies	Dosis	Bewertung
Oral	Keine Information verfügbar	Maus	NOAEL (carcinogenicity, male) = 3570 mg/kg bw/day (72w) NOAEL (carcinogenicity, female) = 1785 mg/kg bw/day (72w)	negativ
Oral	Keine Information verfügbar	Ratte	NOAEL (carcinogenicity) = 1000 mg/kg bw/day (105w)	negativ
Reproduktionstoxizität				
Styrol (100-42-5)				
Expositionsweg	Methode	Spezies	Dosis	Bewertung
Einatmen	Keine Information verfügbar	Ratte	NOAEL/LOAEL (fertility) 60d = 100 - 200 mg/kg bw/day	positiv
Oral	OECD 422	Ratte	NOAEL/LOAEL (fertility) 60d = 200 - 400 mg/kg bw/day	positiv
Einatmen	OECD 416	Ratte	NOAEC (P, F1) = 0.64 mg/L air LOAEC (P, F1) = 2.13 mg/L air NOAEC (F2) = 0.21 mg/L air LOAEC (F2) = 0.64 mg/L air (70d)	positiv
Methyl-methacrylat (80-62-6)				
Expositionsweg	Methode	Spezies	Dosis	Bewertung
Oral	OECD 416	Ratte	NOAEL (general, systemic toxicity) = 50 mg/kg bw/day (male/female) NOAEL (fertility and reproductive performance) = 400 mg/kg bw/day (male/female) NOAEL (developmental toxicity) = 400 mg/kg bw/day (male/female)	negativ

Gießharz UP 130

Phthalsäureanhydrid (85-44-9)				
Expositionsweg	Methode	Spezies	Dosis	Bewertung
Oral	Keine Information verfügbar	Maus	NOAEL (reproductive, male) = 3570 mg/kg bw/day (72w) NOAEL (reproductive, female) = 1785 mg/kg bw/day (72w)	negativ
Oral	Keine Information verfügbar	Ratte	NOAEL (reproductive, female) = 1000 mg/kg bw/day (105w)	negativ
Entwicklungsschädigung Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.				
Entwicklungsschädigung				
Styrol (100-42-5)				
Route of Exposure	Methode	Spezies	Dosis	Bewertung
Einatmen	Keine Information verfügbar	Ratte	NOAEC/LOAEC (maternal toxicity + developmental toxicity) >50d = 1.08 - 2.15 mg/L air	positiv
Einatmen	OECD 414	Ratte	LOAEC (maternal toxicity) 6-15d = 1.28 mg/L air	positiv
Einatmen	OECD 414	Ratte	NOAEC (developmental toxicity) 6-15d >= 2.56 mg/L air	negativ
Einatmen	OECD 414	Kaninchen	NOAEC (maternal toxicity + developmental toxicity) 6-18d = 2.56 mg/L air	negativ
Methyl-methacrylat (80-62-6)				
Route of Exposure	Methode	Spezies	Dosis	Bewertung
Einatmen	OECD 414	Ratte	LOEC (maternal toxicity) = 0.41 mg/L air NOAEC (fetotoxicity) >= 8.3 mg/L air NOAEC (teratogenicity) >= 8.3 mg/L air	negativ
Oral	OECD 414	Kaninchen	NOAEL (maternal toxicity) = 50 mg/kg bw/day NOAEL (developmental toxicity) = 450 mg/kg bw/day	negativ
Phthalsäureanhydrid (85-44-9)				
Route of Exposure	Methode	Spezies	Dosis	Bewertung
Oral	Analogie phthalic acid Cas N° : 88-99-3	Ratte	NOAEL (maternal toxicity) = 1000 mg/kg bw/day NOAEL (teratogenicity) = 1700 mg/kg bw/day	positiv
Spezifische Zielorgan-Toxizität - Kann die Atmungsorgane reizen einmalige Exposition				

Gießharz UP 130

Spezifische Zielorgan-Toxizität – Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition ,
Zielorgan(e) :
wiederholte Exposition Zentralnervensystem , Ohren

STOT - wiederholte Exposition

Styrol (100-42-5)

Expositionsweg	Methode	Spezies	Dosis	Anmerkung
Einatmen	OECD 412	Ratte Maus	NOAEC male (28d) = 3.47mg/L air NOAEC (ototoxicity) 28d =2.13 mg/L air NOAEC (28d) = 0.181mg/L air NOAEC (28d) = 0.688mg/L air	
Einatmen	Keine Information verfügbar	Ratte	NOAEC (nasal tract) =0.85 mg/L air NOAEC (overall) = 2.13mg/L air NOAEC (ototoxicity) =0.85 mg/L air LOAEC (ototoxicity) =3.41 mg/L air NOAEC (overall) = 2.13mg/L air	
Oral	Keine Information verfügbar	Ratte	NOAEL (toxicity) = 1000mg/kg bw/day LOAEL (toxicity) = 2000mg/kg bw/day	
Oral	Keine Information verfügbar	Ratte	NOAEL (toxicity) = 150mg/kg bw /day LOAEL (toxicity) = 300mg/kg bw /day	
Einatmen	OECD 453	Ratte	LOAEC local (toxicity) =0.21 mg/L air	

Methyl-methacrylat (80-62-6)

Expositionsweg	Methode	Spezies	Dosis	Anmerkung
Oral	OECD 453	Ratte	NOAEL (male/female) >=2000 ppm NOAEL (male) >= 124.1mg/kg bw/day NOAEL >= 164 mg/kgbw/day	
Einatmen	OECD 453	Ratte	NOAEC (90d) = 1000 ppm	

Phthalsäureanhydrid (85-44-9)

Expositionsweg	Methode	Spezies	Dosis	Anmerkung
Oral	Keine Information verfügbar	Ratte	NOAEL = 1250 mg/kg bw/day LOAEL = 2500 mg/kg bw/day 7 weeks	
Oral	Keine Information verfügbar	Ratte	NOAEL (105 weeks) = 500 mg/kg bw/day	
Oral	Keine Information verfügbar	Maus	LOAEL (male) = 2340mg/kg bw/day LOAEL (female) = 1717mg/kg bw/day 72 weeks	

Gießharz UP 130

Aspirationsgefahr

Von diesem Produkt geht aufgrund seiner Viskosität keine Aspirationsgefahr aus.

Sonstige Angaben

Keine

12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen

Akute aquatische Toxizität, - Information über Bestandteile

Chemische Bezeichnung	Toxizität gegenüber Algen	Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.	Toxizität gegenüber Fischen	Toxizität bei Mikroorganismen
Styrol 100-42-5	LC50 (72h) = 4.9 mg/L (Pseudokirchnerella subcapitata) EPA OTS 797.1050	EC50 (48h) = 4.7 mg/L (Daphnia magna) NOEC = 1.9 mg/L (Daphnia magna) OECD 202	LC50 (96h) = 4.02 - 10 mg/L (Pimephales promelas) OECD 203	EC (30min) = 500 mg/L (Activated sludge of a predominantly domestic sewage) OECD 209
Methylmethacrylat 80-62-6	EC50 (72h) > 110 mg/L (Selenastrum capricornutum) OECD 201	EC50 (48h) = 69 mg/L (Daphnia magna) OECD 202	LC50 (96h) = 79 mg/L (Oncorhynchus mykiss) OECD 203	EC3 (16h) = 100 mg/L (Pseudomonas putida) test d'inhib. de la multipl. d. cellules, Bringmann-Kühn
Phthalsäureanhydrid 85-44-9	EC50 (72h) = 68 mg/L, NOEC (72h) = 32 mg/L (Pseudokirchnerella subcapitata) OECD 201	EC50 (48h) = 71 mg/L (Daphnia magna) OECD 202	LC50 (96h) > 99 mg/L (Oryzias latipes) OECD 203	EC50 (3h) > 1000 mg/L (Activated sludge), ISO 8192 EC50 (16h) = 13 mg/L (Pseudomonas putida), ISO 10712

Gießharz UP 130

Chronische aquatische Toxizität - Information über Bestandteile

Chemische Bezeichnung	Toxizität gegenüber Algen	Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.	Toxizität gegenüber Fischen	Toxizität bei Mikroorganismen
Styrol 100-42-5		NOEC (21d) = 1.01 mg/L (Daphnia magna), LOEC (21d) = 2.06 mg/L, EC50 (21d) = 1.88 mg/L OECD 203		
Methyl-methacrylat 80-62-6	NOEC (72h) = 49 mg/L (Selenastrum capricornutum) OECD 201	NOEC (21d) = 37 mg/L (Daphnia magna) OECD 211	NOEC (35d) = 9.4 mg/L, LOEC (35d) = 18.8 mg/L (Danio rerio) OECD 210	NOEC (28d) > 1000 mg/kg soil dw OECD Chemicals Testing Program UPEC/3
Phthalsäure-anhydrid 85-44-9		NOEC (reproduction) 21d = 16 mg/L, EC50 (reproduction) 21d = 42 mg/L (Daphnia magna) OECD 211	LC50 (7d) = 560 mg/L (Danio rerio), OECD 210 LOEC (total embryotoxicity) 60d = 32 mg/L, NOEC (mortality, length, weight, embryotoxicity) 60d = 10 mg/L, OECD 210	

Wirkung auf terrestrische Organismen - Information über Bestandteile

Akute Toxizität				
Phthalsäureanhydrid (85-44-9)				
Akute Toxizität	Testmethode	Spezies	Values	Remarks
Pflanzen		Lactuca sativa	EC50 (germination) = 731 mg/L	

Chronische Toxizität				
Styrol (100-42-5)				
Chronische Toxizität	Methode	Spezies	Values	Remarks
Toxizität gegenüber wirbellose	OECD 207	Eisenia foetida	LC50 (14d) = 120 mg/kg soil dw LOEC (burrowing time and mean percent weight change) = 65 mg/kg soil dw LOEC (survival) = 180 mg/kg soil dw NOEC (mean percent weight change) = 34 mg/kg soil dw	

Gießharz UP 130

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Component	Biologischer Abbau	Bewertung
Styrol 100-42-5	87% (20d) similar to OECD 301D	Leicht biologisch abbaubar
Methyl-methacrylat 80-62-6	94.3 % (14d) OECD 301 C	Leicht biologisch abbaubar
Phthalsäureanhydrid 85-44-9	68 % (10d), 74 % (30d) OECD 301 D	Leicht biologisch abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Biokonzentrationsfaktor (BCF)		
Styrol (100-42-5)		
Method	Spezies	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Rechenmethode		74

Methyl-methacrylat (80-62-6)		
Method	Spezies	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Rechenmethode QSAR		2.97

Phthalsäureanhydrid (85-44-9)		
Method	Spezies	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Rechenmethode QSAR		3.16 – 3.4

Chemische Bezeichnung	Log Pow
Styrol 100-42-5	3
Methyl-methacrylat 80-62-6	1.38
Phthalsäureanhydrid 85-44-9	1.6

12.4. Mobilität im Boden

Chemische Bezeichnung	LogKoc	Koc
Styrol 100-42-5	2.55	352
Methyl-methacrylat 80-62-6	0.94 – 1.86	-
Phthalsäureanhydrid 85-44-9	-	31

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Chemische Bezeichnung	PBT	vPvB
Styrol 100-42-5	Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.	Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.
Methyl-methacrylat 80-62-6	Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.	Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.
Phthalsäureanhydrid 85-44-9	Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.	Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt.

13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten	Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen
Verunreinigte Verpackungen	Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
Sonstige Angaben	Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

14: Angaben zum Transport

ADR/RID

UN-Nr	UN1866
Gefahrenklasse	3
Ordnungsgemäße	Resin solution
Versandbezeichnung	
Verpackungsgruppe	III
Klassifizierungscode	F1
Tunnel Restriction Code	(D/E)
Nummer zur	30
Kennzeichnung der Gefahr	
Beschreibung	UN1866, RESIN SOLUTION, 3, PG III, (D/E)
Begrenzte Menge	5 L

IMDG/IMO

UN-Nr	UN1866
Gefahrenklasse	3
Ordnungsgemäße	Resin solution
Versandbezeichnung	
Verpackungsgruppe	III
Meeresschadstoff	NP
Ems	F-E,S-E
Beschreibung	UN1866, RESIN SOLUTION, 3, PG III, (31°C c.c.)
Begrenzte Menge	5 L

ICAO/IATA

UN-Nr	UN1866
Gefahrenklasse	3
Verpackungsgruppe	III

Gießharz UP 130

ERG Code	3 L
Beschreibung	UN1866, RESIN SOLUTION, 3, PG III
Begrenzte Menge	10 L
ADN	
UN-Nr	UN1866
Gefahrenklasse	3
Ordnungsgemäße	Resin solution
Versandbezeichnung	
Verpackungsgruppe	III
Klassifizierungscode	F1
Sondervorschriften	640 E
Beschreibung	UN1866, RESIN SOLUTION, 3, PG III, (D/E)
Begrenzte Menge	LQ7
Belüftung	VE01
Spezielle Vorsichtsmaßnahmen für den Gebraucher	
Besondere Vorsichtsmaßnahmen	Keine Information verfügbar

15: Rechtsvorschriften

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Europäische Union

Chemische Bezeichnung	96/82/EC (SEVESO) - §9	96/82/EC (SEVESO) - §6, §7
Styrol - 100-42-5	50000	5000 tonnes 50000 tonnes

Nationale Bestimmungen

Deutschland

Ein Überschreiten der vorgegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) vermeiden (siehe Abschnitt 8).

Chemische Bezeichnung	WGK Classification (VwVwS)	
Styrol - 100-42-5	Class 2	
Methyl-methacrylat - 80-62-6	Class 1	
Phthalsäureanhydrid - 85-44-9	Class 1	
Chemische Bezeichnung	DFG - Deutsche Forschungsgemeinschaft	DFG - Deutsche Forschungsgemeinschaft - Schwangerschaft
Styrol 100-42-5	MAK 20 ppm MAK 86 mg/m ³ Peak 40 ppm Peak 172 mg/m ³	Schwangerschaft Gruppe C
Methyl-methacrylat 80-62-6	MAK 50 ppm MAK 210 mg/m ³ Peak 100 ppm Peak 420 mg/m ³ Sh+	Schwangerschaft Gruppe C
Phthalsäureanhydrid 85-44-9	Sa+	



DD Composite

Gießharz UP 130

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

16: Sonstige Angaben

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein

H315 - Verursacht Hautreizungen

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen

H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen

H335 - Kann die Atemwege reizen

H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen

H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

EUH208 - Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Früheres Datum 13-Dec-2014

Überarbeitet am 18-Feb-2016

Abänderungsvermerk SDB-Abschnitte aktualisiert: 1 , 8 , 9 , 14

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Haftungsausschluss

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.

Ende des Sicherheitsdatenblatts