

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010



Artikel-Nr.: 2318S001 2 Komp-Epoxi-HS-Strukturlack  
Druckdatum: 11.09.2014 Bearbeitungsdatum: 20.08.2014 60622 DE 144371  
Version: 3-1 Ausgabedatum: 20.08.2014 Seite 1 / 11

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

**1.1. Produktidentifikatoren**

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant) 2318S001  
Bezeichnung des Stoffes oder des Gemischs 2 Komp-Epoxi-HS-Strukturlack  
Pantone 420  
seidenglänzend

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

**Relevante identifizierte Verwendungen:**  
Industrielack

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

**Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler)**

J. SIGEL & SOHN GMBH  
Ochsenbrunnenstr. 4 Telefon: 0049 (0) 7131 / 7216-0  
D-74078 Heilbronn Telefax: 0049 (0) 7131 / 7216-40

**Auskunft gebender Bereich:**

Labor  
E-Mail (fachkundige Person) Info@sigel-lacke.de

**1.4. Notrufnummer**

Notrufnummer 0049 (0) 7131 / 7216-0  
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt. Mo - Fr 7:00 - 12:00 Uhr  
Mo - Do 13:00 - 16:00 Uhr

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

\*

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der 1999/45/EG.

R10

Xi; R36/38

R43

R52-53

Reizend

Entzündlich

Reizt die Augen und die Haut.

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Schädlich für Wasserorganismen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)**



Xi Reizend

**Gefahrenhinweise**

10

Entzündlich

36/38

Reizt die Augen und die Haut.

43

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

52/53

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Sicherheitshinweise**

24

Berührung mit der Haut vermeiden.

26

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

37

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

38

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

51

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

61

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

23

Dampf nicht einatmen.

**enthält:**

Festes Epoxidharz ( mittleres Molekulargewicht 700-1200 )

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

92

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010**



Artikel-Nr.: 2318S001  
 Druckdatum: 11.09.2014  
 Version: 3-1

2 Komp-Epoxi-HS-Strukturlack  
 Bearbeitungsdatum: 20.08.2014  
 Ausgabedatum: 20.08.2014

60622 DE 144371  
 Seite 2 / 11

2.3. **Sonstige Gefahren**

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen** \*

3.2. **Gemische**

**Produktbeschreibung / Chemische Charakterisierung**

**Beschreibung** Epoxydharz, pigmentiert, lösemittelhaltig

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

EG-Nr. CAS-Nr. INDEX-Nr.	REACH-Nr. Chemische Bezeichnung Einstufung	Gew-% Bemerkung
25068-38-6	Festes Epoxidharz ( mittleres Molekulargewicht 700-1200 ) Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 / Skin Sens. 1 H317	12,5 < 20
215-535-7 1330-20-7 601-022-00-9	01-2119488216-32 Xylol Flam. Liq. 3 H226 / Acute Tox. 4 H312 / Acute Tox. 4 H332 / Skin Irrit. 2 H315	5 < 10
203-539-1 107-98-2 603-064-00-3	01-2119457435-35 1-Methoxy-2-propanol Flam. Liq. 3 H226 / STOT SE 3 H336	5 < 10
918-668-5 64742-95-6	01-2119455851-35 Kohlenwasserstoffe, C9 , Aromaten Flam. Liq. 3 H226 / Asp. Tox. 1 H304 / STOT SE 3 H335 / STOT SE 3 H336 / Aquatic Chronic 2 H411	5 < 10
270-966-8 68512-30-1	01-2119555274-38 Phenol, methylstyrolisiert Skin Irrit. 2 H315 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Chronic 3 H412	2,5 < 5
202-849-4 100-41-4 601-023-00-4	01-2119489370-35 Ethylbenzol Flam. Liq. 2 H225 / Acute Tox. 4 H332	1 < 2,5
	Mischung von Amiden Aquatic Chronic 1 H410	1 < 2,5

**Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG**

EG-Nr. CAS-Nr. INDEX-Nr.	REACH-Nr. Chemische Bezeichnung Einstufung	Gew-% Bemerkung
999-999-9 25068-38-6	Festes Epoxidharz ( mittleres Molekulargewicht 700-1200 ) Xi; R36/38 / R43	12,5 < 20
215-535-7 1330-20-7 601-022-00-9	01-2119488216-32 Xylol, Isomeregemisch R10 / Xn; R20/21 / Xi; R38	5 < 10
203-539-1 107-98-2 603-064-00-3	01-2119457435-35 1-Methoxy-2-propanol R10 / R67	5 < 10
918-668-5 64742-95-6	01-2119455851-35 Kohlenwasserstoffe, C9 , Aromaten R10 / Xi; R37 / Xn; R65 / R66 / R67 / N; R51-53	5 < 10
270-966-8 68512-30-1	01-2119555274-38 Phenol, methylstyrolisiert Xi; R38 / R43 / R52-53	2,5 < 5
202-849-4 100-41-4 601-023-00-4	01-2119489370-35 Ethylbenzol F; R11 / Xn; R20	1 < 2,5
999-999-9	Mischung von Amiden N; R50-53	1 < 2,5



Artikel-Nr.: 2318S001  
Druckdatum: 11.09.2014  
Version: 3-1

2 Komp-Epoxi-HS-Strukturlack  
Bearbeitungsdatum: 20.08.2014  
Ausgabedatum: 20.08.2014

60622 DE 144371  
Seite 3 / 11

#### **Zusätzliche Hinweise**

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

### **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

##### **Allgemeine Hinweise**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

##### **Nach Einatmen**

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

##### **Nach Hautkontakt**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

##### **Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

##### **Nach Verschlucken**

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen herbeiführen.

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

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

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

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

##### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

scharfer Wasserstrahl

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

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Atemschutzgerät bereit halten. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

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

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

Von Zündquellen fernhalten. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

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

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Kapitel 13). Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

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

Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

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

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

##### **Hinweise zum sicheren Umgang**



Artikel-Nr.: 2318S001  
Druckdatum: 11.09.2014  
Version: 3-1

2 Komp-Epoxi-HS-Strukturlack  
Bearbeitungsdatum: 20.08.2014  
Ausgabedatum: 20.08.2014

60622 DE 144371  
Seite 4 / 11

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen. Böden müssen elektrisch leitfähig sein. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieser Zubereitung nicht einatmen. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

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

Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische.

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

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

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (BGR 132)" entsprechen.

##### **Zusammenlagerungshinweise**

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

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

Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 5 °C und 30 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Alle Zündquellen entfernen. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

##### **Lagerklasse**

3

#### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

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

\*

#### **8.1. Zu überwachende Parameter**

##### **Arbeitsplatzgrenzwerte:**

Ethylbenzol

INDEX-Nr. 601-023-00-4 / EG-Nr. 202-849-4 / CAS-Nr. 100-41-4

DFG, MAK, Langzeitwert: 88 mg/m<sup>3</sup>; 20 ppm

DFG, MAK, Kurzzeitwert: 176 mg/m<sup>3</sup>; 40 ppm

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 440 mg/m<sup>3</sup>; 100 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 880 mg/m<sup>3</sup>; 200 ppm

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 300 mg/g Creatinin

Bemerkung: Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

Xylol, Isomeregemisch

INDEX-Nr. 601-022-00-9 / EG-Nr. 215-535-7 / CAS-Nr. 1330-20-7

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 440 mg/m<sup>3</sup>; 100 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 880 mg/m<sup>3</sup>; 200 ppm

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 1,5 mg/L

Bemerkung: Xylol; Blut; Expositionsende bzw. Schichtende

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 2000 mg/L

Bemerkung: Methylhipp; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

1-Methoxy-2-propanol

INDEX-Nr. 603-064-00-3 / EG-Nr. 203-539-1 / CAS-Nr. 107-98-2

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 370 mg/m<sup>3</sup>; 100 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 740 mg/m<sup>3</sup>; 200 ppm

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 15 mg/L

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010**



Artikel-Nr.: 2318S001  
Druckdatum: 11.09.2014  
Version: 3-1

2 Komp-Epoxi-HS-Strukturlack  
Bearbeitungsdatum: 20.08.2014  
Ausgabedatum: 20.08.2014

60622 DE 144371  
Seite 5 / 11

Bemerkung: Methoxypropanol-2; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

**Zusätzliche Hinweise**

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert  
Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert  
Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

**Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 Kapitel 2.9 (mg/m<sup>3</sup>) : 100**

**DNEL:**

Phenol,methylstyrolisiert

EG-Nr. 270-966-8 / CAS-Nr. 68512-30-1

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 16,4 mg/kg  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 57 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 4 mg/kg  
DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Verbraucher: 8 mg/kg  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 28 mg/m<sup>3</sup>

Xylol

INDEX-Nr. 601-022-00-9 / EG-Nr. 215-535-7 / CAS-Nr. 1330-20-7

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 180 mg/kg bw/d  
DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 289 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 289 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 77 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 1,6 mg/kg/d  
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 108 mg/kg bw/d  
DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 174 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 174 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 14,8 mg/m<sup>3</sup>

Kohlenwasserstoffe, C9 , Aromaten

EG-Nr. 918-668-5 / CAS-Nr. 64742-95-6

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 150 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 25 mg/kg  
Sicherheitsfaktor : 1 Tag  
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 11 mg/kg  
Sicherheitsfaktor : 1 Tag  
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 11 mg/kg  
Sicherheitsfaktor : 1 Tag  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 32 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Industrie: 25  
Sicherheitsfaktor: 8 h

**PNEC:**

Phenol,methylstyrolisiert

EG-Nr. 270-966-8 // CAS-Nr. 68512-30-1

PNEC Gewässer, Süßwasser: 14 µL/L  
PNEC Gewässer, Meerwasser: 1,4 µg/L  
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 140 µg/L  
PNEC Sediment, Süßwasser: 52,9 mg/kg  
PNEC Sediment, Meerwasser: 5,3 mg/kg  
PNEC Kläranlage (STP): 2,4 mg/L

Xylol

INDEX-Nr. 601-022-00-9 / EG-Nr. 215-535-7 // CAS-Nr. 1330-20-7

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,327 mg/L  
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,327 mg/L  
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,327 mg/L  
PNEC Sediment, Süßwasser: 12,46 mg/kg  
PNEC Sediment, Meerwasser: 12,46 mg/kg  
PNEC, Boden: 2,31 mg/kg  
PNEC Kläranlage (STP): 6,58 mg/L

Kohlenwasserstoffe, C9 , Aromaten

EG-Nr. 918-668-5 // CAS-Nr. 64742-95-6

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,127 mg/L

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010**



Artikel-Nr.: 2318S001      2 Komp-Epoxi-HS-Strukturlack  
 Druckdatum: 11.09.2014      Bearbeitungsdatum: 20.08.2014      60622 DE 144371  
 Version: 3-1      Ausgabedatum: 20.08.2014      Seite 6 / 11

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,0127 mg/L  
 PNEC Sediment, Süßwasser: 266700 mg/kg  
 PNEC, Boden: 53182 mg/kg  
 PNEC Kläranlage (STP): 38,28 mg/L

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

**Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

**Atemschutz**

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

**Handschutz**

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: z.B. Ultra-Nitril oder Butylkautschuk  
 Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) > 480 min.  
 Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Empfohlene Handschuhfabrikate DIN EN 374  
 Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

**Augenschutz**

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

**Körperschutz**

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthefaser.

**Schutzmaßnahmen**

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

\*

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

**Erscheinungsbild:**

**Aggregatzustand**      flüssig  
**Farbe**      siehe Handelsname  
**Geruch**      arttypisch

Sicherheitsrelevante Basisdaten	Einheit	Methode	Bemerkung
<b>Flammpunkt:</b>	24 °C	DIN 53213	
<b>Zündtemperatur in °C:</b>	290 °C	DIN 51794	
<b>untere Explosionsgrenze:</b>	0,6 Vol-%		
<b>Obere Explosionsgrenze:</b>	13,7 Vol-%		
<b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	< 0.0001 mbar		
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,669 g/cm <sup>3</sup>	DIN 53217	
<b>Wasserlöslichkeit (g/L):</b>	teilweise löslich		
<b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	nicht anwendbar	Gew-%	
<b>Viskosität bei 20 °C:</b>	300 s 4 mm	DIN 53211	
<b>Lösemitteltrennprüfung (%):</b>	< 3 %	ADR/RID	
<b>Festkörpergehalt (%):</b>	76,30 Gew-%		
<b>Lösemittelgehalt:</b>			
<b>Organische Lösemittel:</b>	24 Gew-%		
<b>Wasser:</b>	0 Gew-%		
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	71 °C		

**9.2. Sonstige Angaben**

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**



Artikel-Nr.: 2318S001  
Druckdatum: 11.09.2014  
Version: 3-1

2 Komp-Epoxi-HS-Strukturlack  
Bearbeitungsdatum: 20.08.2014  
Ausgabedatum: 20.08.2014

60622 DE 144371  
Seite 7 / 11

#### 10.1. **Reaktivität**

#### 10.2. **Chemische Stabilität**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Kapitel 7.

#### 10.3. **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

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

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

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

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

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide.

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Es gibt keine Daten über die Zubereitung selbst.

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

##### **Akute Toxizität**

Phenol,methylstyrolisiert

oral, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg

Methode: OECD 423

dermal, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg

Methode: OECD 402

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 5 mg/L (4 h)

Methode: OECD 403

, NOAEL(C):, Ratte: > 1000 mg/kg/d (28 d)

Xylol

oral, LD50, Ratte: 4300 mg/kg

dermal, LD50, Kaninchen: > 1700 mg/kg

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 29 mg/L (4 h)

inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: 6350 mg/L (4 h)

oral, LD50, Ratte: 3523 - 8600 mg/kg

Ethylbenzol

oral, LD50, Ratte: 3500 mg/kg

dermal, LD50, Kaninchen: > 5000 mg/kg

1-Methoxy-2-propanol

oral, LD50, Ratte: 4016 mg/kg

dermal, LD50, Kaninchen: 2000 mg/kg

inhalativ (Gase), LC50, Ratte: 27596 ppm (6 h)

Kohlenwasserstoffe, C9 , Aromaten

oral, LD50, Ratte: 2000 - 5000 mg/kg

dermal, LD50, Kaninchen: 2000 mg/kg

##### **Reizung und Ätzwirkung**

1-Methoxy-2-propanol

Augen, Kaninchen: Bewertung Reizwirkung

##### **Sensibilisierung**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

##### **Spezifische Zielorgan-Toxizität**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

##### **Aspirationsgefahr**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

##### **Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen**

Sonstige Beobachtungen:

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind:



Artikel-Nr.: 2318S001  
Druckdatum: 11.09.2014  
Version: 3-1

2 Komp-Epoxi-HS-Strukturlack  
Bearbeitungsdatum: 20.08.2014  
Ausgabedatum: 20.08.2014

60622 DE 144371  
Seite 8 / 11

Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

#### Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Die Inhaltsstoffe dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1 oder 2. gemäß 67/548/EWG.

Die Zubereitung wurde beurteilt nach der konventionellen Methode der Zubereitungs-Richtlinie 1999/45/EG und entsprechend den toxikologischen Gefahren eingestuft. Einzelheiten siehe Kapitel 2 und 15.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

\*

#### Gesamtbeurteilung

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### 12.1. Toxizität

Phenol,methylstyrolisiert

Daphnientoxizität, EL 50: 14 - 51 mg/L (48 h)

Methode: OECD 202

Algentoxizität, EL 50: 15 mg/L (72 h)

Methode: OECD 201

Fischtoxizität, LL 50: 25,8 mg/kg (96 h)

Methode: OECD 203

Xylol

Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 26,7 mg/L 2,661 - 0,000 mg/L (96 h)

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 1 mg/L (48 h)

Algen, IC50: 2,2 mg/L (72 h)

Bakterientoxizität, EC50: > 175 mg/L

Ethylbenzol

Fischtoxizität, LC50, Pimephales promelas (Dickkopfrelritze): 12,1 mg/L (96 h)

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 2,1 mg/L (48 h)

Algentoxizität, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 4,6 mg/L (72 h)

Bakterientoxizität, EC 5, Pseudomonas putida: 12 mg/L (16 h)

Fischtoxizität, LC50, Carassius auratus (Goldfisch): 94,44 mg/L (96 h)

Algentoxizität, IC50: Selenastrum capricornutum: 4,6 mg/L (72 h)

1-Methoxy-2-propanol

Fischtoxizität, LC50, Leuciscus idus (Goldorfe): 6812 mg/L (96 h)

Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 23300 mg/L (48 h)

Daphnientoxizität, LC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 23300 mg/L (48 h)

Fischtoxizität, LC50, Pimephales promelas (Dickkopfrelritze): 20800 mg/L (96 h)

Kohlenwasserstoffe, C9 , Aromaten

Fischtoxizität, LL 50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 62 mg/L (96 h)

Daphnientoxizität, EL 50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 3,2 mg/L (48 h)

Methode: OECD 202

Algentoxizität, EL 50, Pseudokirchneriella subcapitata: 2,6 - 2,9 mg/L (72 h)

Akute (kurzfristige) Fischtoxizität, LC50: 1 - 10 mg/L

Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität, EC50: 1 - 10 mg/L

Akute (kurzfristige) Algentoxizität, EC50: 1 - 10 mg/L

Bakterientoxizität, EC50: > 100 mg/L

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Xylol

: Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

Ethylbenzol

: 50 % (28 d); Bewertung Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Methode: 67/548/EWG, Anhang V, C.4.F

1-Methoxy-2-propanol

, OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B: Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010



Artikel-Nr.: 2318S001  
Druckdatum: 11.09.2014  
Version: 3-1

2 Komp-Epoxi-HS-Strukturlack  
Bearbeitungsdatum: 20.08.2014  
Ausgabedatum: 20.08.2014

60622 DE 144371  
Seite 9 / 11

Xylol

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W): 3,12 - 3,2

**Biokonzentrationsfaktor (BCF)**

Xylol

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 25,9

**12.4. Mobilität im Boden**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

**12.5. Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Sachgerechte Entsorgung / Produkt**

**Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen.

**Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV**

080111 Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

**Verpackung**

**Empfehlung**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1. UN-Nummer**

1263

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Landtransport (ADR/RID): FARBE  
Seeschifftransport (IMDG): PAINT  
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR): Paint

**14.3. Transportgefahrenklassen**

Landtransport (ADR/RID): KEINE GÜTER DER KLASSE 3  
bei Gebinden > 450 l Klasse 3  
Seeschifftransport (IMDG) 3  
für Gebinde < 30 Liter: Transport in accordance with the provisions of paragraph 2.3.2.5 of the IMDG Code.  
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) 3

**14.4. Verpackungsgruppe**

III

**14.5. Umweltgefahren**

Landtransport (ADR/RID) n.a.  
Marine pollutant n.a.

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.  
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

**Weitere Angaben**

**Landtransport (ADR/RID)**

Tunnelbeschränkungscode D/E



Artikel-Nr.: 2318S001  
Druckdatum: 11.09.2014  
Version: 3-1

2 Komp-Epoxi-HS-Strukturlack  
Bearbeitungsdatum: 20.08.2014  
Ausgabedatum: 20.08.2014

60622 DE 144371  
Seite 10 / 11

#### Seeschiffstransport (IMDG)

EmS-Nr. F-E, S-E

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

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften \*

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

#### EU-Vorschriften

##### Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL)

VOC-Wert (in g/L) ISO 11890-2: 396  
VOC-Wert (in g/L) ASTM D 2369: 396

#### Nationale Vorschriften

##### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

##### Wassergefährdungsklasse (WGK)

2

##### Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Entzündlich

##### Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

##### TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe

Insgesamt dürfen folgende Werte im Abgas

**Massenstrom** : 0,50 kg/h  
oder  
**Massenkonzentration** : 50 mg/m<sup>3</sup>

nicht überschritten werden.

##### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR)

BGR 190 "Benutzung von Atemschutzgeräten"

BGR 192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"

BGR 195 "Einsatz von Schutzhandschuhen"

- 15.2. **Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben \*

#### Wortlaut der R- und H-Sätze (Nummer und Volltext):

Skin Irrit. 2 / H315	Ätzung/Reizung der Haut	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Flam. Liq. 3 / H226	entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Acute Tox. 4 / H312	Akute Toxizität (dermal)	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
Acute Tox. 4 / H332	Akute Toxizität (inhalativ)	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
STOT SE 3 / H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Asp. Tox. 1 / H304	Aspirationsgefahr	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
STOT SE 3 / H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kann die Atemwege reizen.
Aquatic Chronic 2 / H411	Gewässergefährdend	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010**



Artikel-Nr.: 2318S001  
 Druckdatum: 11.09.2014  
 Version: 3-1

2 Komp-Epoxi-HS-Strukturlack  
 Bearbeitungsdatum: 20.08.2014  
 Ausgabedatum: 20.08.2014

60622 DE 144371  
 Seite 11 / 11

Aquatic Chronic 3 / H412	Gewässergefährdend	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Flam. Liq. 2 / H225	entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Aquatic Chronic 1 / H410	Gewässergefährdend	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
F; R11	Leichtentzündlich	Leichtentzündlich
Xn; R20	Gesundheitsschädlich	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R10		Entzündlich
Xn; R20/21	Gesundheitsschädlich	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
Xi; R38	Reizend	Reizt die Haut.
R67		Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
R43		Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R52-53		Schädlich für Wasserorganismen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
Xi; R36/38	Reizend	Reizt die Augen und die Haut.
N; R50-53	Umweltgefährlich	Sehr giftig für Wasserorganismen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
Xi; R37	Reizend	Reizt die Atmungsorgane.
Xn; R65	Gesundheitsschädlich	Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R66		Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
N; R51-53	Umweltgefährlich	Giftig für Wasserorganismen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Weitere Angaben**

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert