



Artikel-Nr.: 2410409  
Druckdatum: 07.10.2015  
Version: 4-5

EPOXI-Härter Nr. 51 557  
Bearbeitungsdatum: 02.10.2015  
Ausgabedatum: 02.10.2015

DE  
Seite 1 / 11

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

### 1.1. Produktidentifikatoren

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant) 2410409  
Bezeichnung des Stoffes oder des Gemischs EPOXI-Härter Nr. 51 557

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen:

Härter für Lacke

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

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

J. SIGEL & SOHN GMBH

Ochsenbrunnenstr. 4

D-74078 Heilbronn

Telefon: 0049 (0) 7131 / 7216-0

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

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

Flam. Liq. 3 / H226

entzündbare Flüssigkeiten

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Skin Irrit. 2 / H315

Ätzung/Reizung der Haut

Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 / H319

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 / H335

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Kann die Atemwege reizen.

(einmalige Exposition)

STOT SE 3 / H336

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit

(einmalige Exposition)

verursachen.

STOT RE 2 / H373

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Kann die Organe schädigen bei längerer oder

(wiederholte Exposition)

wiederholter Exposition.

Aquatic Chronic 3 / H412

Gewässergefährdend

Schädlich für Wasserorganismen, mit

langfristiger Wirkung.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

##### Gefahrenpiktogramme



Achtung

##### Gefahrenhinweise

H226

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H315

Verursacht Hautreizungen.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H335

Kann die Atemwege reizen.

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H373

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### Sicherheitshinweise

P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten.

Nicht rauchen.

P260

Dampf nicht einatmen.

P370 + P378

Bei Brand: Löschpulver oder Sand zum Löschen verwenden.

P403 + P233

Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

P403 + P235

Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.



Artikel-Nr.: 2410409  
 Druckdatum: 07.10.2015  
 Version: 4-5

EPOXI-Härter Nr. 51 557  
 Bearbeitungsdatum: 02.10.2015  
 Ausgabedatum: 02.10.2015

DE  
 Seite 2 / 11

**enthält:**

Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8-, Xylol Mischung  
 Kohlenwasserstoffe, C9 , Aromaten

**Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)**

n.a.

2.3. **Sonstige Gefahren**

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

3.2. **Gemische**

**Produktbeschreibung / Chemische Charakterisierung**

**Beschreibung** Polyaminoamid,lösemittelhaltig

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

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

EG-Nr. CAS-Nr. INDEX-Nr.	REACH-Nr. Chemische Bezeichnung Einstufung	Gew-% Bemerkung
198028-08-9	Fettsäuren,C18-ungesättigt,Dimere,Polymere Isophthalsäure,Tallöl-Fettsäuren Triethylentetramin Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 / Aquatic Chronic 3 H412	mit 25 < 50
292-694-9 90989-38-1	01-2119486136-34 Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8-, Xylol Mischung Flam. Liq. 3 H226 / Acute Tox. 4 H312 / Acute Tox. 4 H332 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2A H319 / Asp. Tox. 1 H304 / STOT RE 2 H373 / STOT SE 3 H335	20 < 25
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	20 < 25
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 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H335	12,5 < 20
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	2,5 < 5
204-658-1 123-86-4 607-025-00-1	01-2119485493-29 n-Butylacetat Flam. Liq. 3 H226 / STOT SE 3 H336	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 / STOT RE 2 H373 / Asp. Tox. 1 H304	1 < 2,5

**Zusätzliche Hinweise**

Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: 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.

**Bei Eintatmen**

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.



Artikel-Nr.: 2410409  
Druckdatum: 07.10.2015  
Version: 4-5

EPOXI-Härter Nr. 51 557  
Bearbeitungsdatum: 02.10.2015  
Ausgabedatum: 02.10.2015

DE  
Seite 3 / 11

#### **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**

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, 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



Artikel-Nr.: 2410409  
Druckdatum: 07.10.2015  
Version: 4-5

EPOXI-Härter Nr. 51 557  
Bearbeitungsdatum: 02.10.2015  
Ausgabedatum: 02.10.2015

DE  
Seite 4 / 11

verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (TRBS 2153)" 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, Isomergemisch

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

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

n-Butylacetat

INDEX-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 300 mg/m<sup>3</sup>; 62 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 600 mg/m<sup>3</sup>; 124 ppm

#### **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>) : 150**

#### **DNEL:**

n-Butylacetat

INDEX-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4

DNEL Kurzzeit oral (akut), Arbeitnehmer:

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 7 mg/kg KW/Tag



Artikel-Nr.: 2410409 EPOXI-Härter Nr. 51 557  
Druckdatum: 07.10.2015 Bearbeitungsdatum: 02.10.2015  
Version: 4-5 Ausgabedatum: 02.10.2015

DE  
Seite 5 / 11

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 960 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 480 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 960 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer:  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 480 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Kurzzeit oral (akut), Verbraucher: 3,4 mg/kg KW/Tag  
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 3,4 mg/kg KW/Tag  
DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 859,7 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 859,7 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 102,34 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 102,34 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:

##### n-Butylacetat

INDEX-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4  
PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,18 mg/L  
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,36 mg/L  
PNEC Sediment, Süßwasser: 0,981 mg/kg  
PNEC Sediment, Meerwasser: 0,0981 mg/kg  
PNEC, Boden: 0,0903 mg/kg  
PNEC Kläranlage (STP): 35,6 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  
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



Artikel-Nr.: 2410409  
Druckdatum: 07.10.2015  
Version: 4-5

EPOXI-Härter Nr. 51 557  
Bearbeitungsdatum: 02.10.2015  
Ausgabedatum: 02.10.2015

DE  
Seite 6 / 11

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>	25 °C	DIN 53213	
<b>Zündtemperatur in °C:</b>	200 °C	DIN 51794	
<b>Untere Explosionsgrenze:</b>	0,7 Vol-%		
<b>Obere Explosionsgrenze:</b>	13,7 Vol-%		
<b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	< 0.0001 mbar		
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	0,913 g/cm <sup>3</sup>	DIN 53217	
<b>Wasserlöslichkeit (g/L):</b>	unlöslich		
<b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	nicht anwendbar		
<b>Viskosität bei 20 °C:</b>	34 s 4 mm	DIN 53211	
<b>Lösemitteltrennprüfung (%):</b>	< 3 %	ADR/RID	
<b>Festkörpergehalt (%):</b>	32,39 Gew-%		
<b>Lösemittelgehalt:</b>			
<b>Organische Lösemittel:</b>	68 Gew-%		
<b>Wasser:</b>	0 Gew-%		
<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	117 °C		

#### 9.2. Sonstige Angaben

### **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

#### 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



Artikel-Nr.: 2410409  
Druckdatum: 07.10.2015  
Version: 4-5

EPOXI-Härter Nr. 51 557  
Bearbeitungsdatum: 02.10.2015  
Ausgabedatum: 02.10.2015

DE  
Seite 7 / 11

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

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1207/2008 [CLP]

Es gibt keine Daten über die Zubereitung selbst.

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Akute Toxizität

n-Butylacetat

oral, LD50, Ratte: > 10768 mg/kg

Methode: OECD 423

dermal, LD50, Kaninchen: > 14112 mg/kg

Methode: OECD 402

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 21,1 mg/L (4 h)

inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: 23,4 mg/L (4 h)

Methode: OECD 403

Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8-, Xylol Mischung

oral, LD50, Ratte: 4300 mg/kg

Methode: OECD 401

dermal, LD50, Kaninchen: 1700 mg/kg

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 20 mg/L (4 h)

oral, LD50, Maus: > 5000 mg/kg

inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: 29000 mg/m<sup>3</sup> (4 h)

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

##### Ätzung/Reizung der Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

n-Butylacetat

Haut, OECD 404, Kaninchen (4 h)

Methode: nicht reizend.

Augen, OECD 405, Kaninchen: Bewertung nicht reizend.

1-Methoxy-2-propanol

Augen, Kaninchen: Bewertung Reizwirkung

##### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Toxikologische Daten liegen keine vor.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität

Toxikologische Daten liegen keine vor.



Artikel-Nr.: 2410409  
Druckdatum: 07.10.2015  
Version: 4-5

EPOXI-Härter Nr. 51 557  
Bearbeitungsdatum: 02.10.2015  
Ausgabedatum: 02.10.2015

DE  
Seite 8 / 11

### 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: 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 Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

### Bemerkung

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### Gesamtbeurteilung

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1207/2008 [CLP]

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### 12.1. Toxizität

n-Butylacetat

Fischtoxizität, LC50, *Leuciscus idus* (Goldorfe): 62 mg/L (96 h)

Methode: DIN 38412

Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 72,8 mg/L (24 h)

Methode: DIN 38412

Algentoxizität, EC50, *Desmodesmus subspicatus*: 675 mg/L (72 h); Bewertung Wachstumshemmung

Algentoxizität, NOEC, *Desmodesmus subspicatus*: 200 mg/L ; Bewertung Wachstumshemmung

Bakterientoxizität, EC50, *Tetrahymena pyriformis*: 356 mg/L (40 h)

Bakterientoxizität, EC50, *Pseudomonas putida*: 959 mg/L (18 h)

Akute (kurzfristige) Fischtoxizität, LC50, *Pimephales promelas* (Dickkopflritze): 18 mg/L (96 h)

Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität, EC50: 44 mg/L (48 h)

Akute (kurzfristige) Algentoxizität, EC50, *Scenedesmus subspicatus*: 675 mg/L (72 h)

, LC50, Krustazeeen - *Artemia salina* - Nauplii: 32000 µg/L (48 h); Bewertung Sterblichkeit

Fischtoxizität, LC50, *Danio rerio* (Zebraäbrbling): 62000 µg/L (96 h); Bewertung Sterblichkeit

Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8-, Xylol Mischung

Fischtoxizität, LC50: 2,6 mg/L 5,5 - 31,7 mg/L (96 h)

Daphnientoxizität, EC50: 11,5 mg/L (48 h)

Algentoxizität, EC50: 134 - 245 mg/L (72 h)

Algentoxizität, LC50: 2,2 mg/L (72 h)

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

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

Daphnientoxizität, EC50: *Ceriodaphnia dubia*: > 3,4 mg/L (48 h)

Algen, EbC50: *Pseudokirchneriella subcapitata*: 2,2 mg/L (73 h)

Fische, LC50: *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 2,6 mg/L (96 h); Bewertung Sterblichkeit

Ethylbenzol

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

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

Algentoxizität, EC50, *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





Artikel-Nr.: 2410409  
Druckdatum: 07.10.2015  
Version: 4-5

EPOXI-Härter Nr. 51 557  
Bearbeitungsdatum: 02.10.2015  
Ausgabedatum: 02.10.2015

DE  
Seite 9 / 11

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 (Dickkopflritze): 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

#### Langzeit Ökotoxizität

##### n-Butylacetat

Fischtoxizität, LC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 23 mg/L (96 h)  
Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 23 mg/L (21 d)  
Methode: OECD 211

##### Xylol

Daphnientoxizität, EC50, Ceriodaphnia dubia: > 3,4 mg/L (48 h)  
Daphnientoxizität, NOEC, Ceriodaphnia dubia: 0,96 mg/L (7 d)  
Reproduktionstest  
Algen, EC50:, Pseudokirchneriella subcapitata: 3,9 mg/L (8 d)  
Wachstumstest  
Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna: 1,57 mg/L (21 d)  
Reproduktionstest  
Fischtoxizität, NOEC, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 1,3 mg/L (56 d)  
Sterblichkeit

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

##### n-Butylacetat

: 98 % (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).  
Methode: OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E

##### 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

##### n-Butylacetat

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 1,81 ; Bewertung Niedrig

##### Aromatische Kohlenwasserstoffe, C8-, Xylol Mischung

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 3,2  
log Koc: 2,73  
Methode: OECD 121

##### Xylol

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 3,12 - 3,2; Bewertung Niedrig

#### Biokonzentrationsfaktor (BCF)

##### n-Butylacetat

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,1

##### Xylol

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 25,9

#### 12.4. Mobilität im Boden

Toxikologische Daten liegen keine vor.

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



Artikel-Nr.: 2410409  
Druckdatum: 07.10.2015  
Version: 4-5

EPOXI-Härter Nr. 51 557  
Bearbeitungsdatum: 02.10.2015  
Ausgabedatum: 02.10.2015

DE  
Seite 10 / 11

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

##### 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):	FARBZUBEHÖRSTOFFE
Seeschifftransport (IMDG):	PAINT RELATED MATERIAL
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR):	Paint related material

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

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

##### Seeschifftransport (IMDG)

EmS-Nr. F-E, S-E

#### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 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:	617
VOC-Wert (in g/L) ASTM D 2369:	617

##### Nationale Vorschriften



Artikel-Nr.: 2410409  
Druckdatum: 07.10.2015  
Version: 4-5

EPOXI-Härter Nr. 51 557  
Bearbeitungsdatum: 02.10.2015  
Ausgabedatum: 02.10.2015

DE  
Seite 11 / 11

#### **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)**

#### **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**

#### **Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3:**

Skin Irrit. 2 / H315	Ätzung/Reizung der Haut	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
Aquatic Chronic 3 / H412	Gewässergefährdend	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
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.
Eye Irrit. 2A / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
Asp. Tox. 1 / H304	Aspirationsgefahr	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
STOT RE 2 / H373	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Kann die Organe schädigen (alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
STOT SE 3 / H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kann die Atemwege reizen.
STOT SE 3 / H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aquatic Chronic 2 / H411	Gewässergefährdend	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Flam. Liq. 2 / H225	entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

#### **Weitere Angaben**

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1207/2008 [CLP]

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.