

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharzentferner

Druckdatum: 26.10.2015

Seite 1 von 14

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

1.1. Produktidentifikator

Epoxydharzentferner

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Graffiti-entferner

Verwendungen, von denen abgeraten wird

jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Schaich Chemie und Bautenschutz GmbH & Co.KG	
Straße:	Ficht 8	
Ort:	94107 Untergriesbach	
Telefon:	+49(0)8593 93 96 207	Telefax: +49(0)8593 93 96 206
Auskunftgebender Bereich:	info@schaich-chemie.de	

1.4. Notrufnummer:

+49 (0)8593 9396207 (8:00-16:00)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Reproduktionstoxizität: Repr. 1

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gefahrenhinweise:

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

Kann die Atemwege reizen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

gamma-Butyrolacton

N-Methyl-2-pyrrolidon; 1-Methyl-2-pyrrolidon

1-Heptanol, 2-Propyl-, 7EO; Fettalkoholethoxylate

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharzentferner

Druckdatum: 26.10.2015

Seite 2 von 14

H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitshinweise

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P501 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Nur für gewerbliche Anwender.

2.3. Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
96-48-0	gamma-Butyrolacton			40 - < 45 %
	202-509-5		01-2119471839-21	
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H302 H318 H336			
872-50-4	N-Methyl-2-pyrrolidon; 1-Methyl-2-pyrrolidon			20 - < 25 %
	212-828-1	606-021-00-7		
	Repr. 1B, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H360 H315 H319 H335			
112-07-2	2-Butoxyethyl-acetat (vgl. Butylglykolacetat)			20 - < 25 %
	203-933-3	607-038-00-2	01-2119475112-47	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4; H312 H332			
160875-66-1	1-Heptanol, 2-Propyl-, 7EO; Fettalkoholethoxylate			1 - < 5 %
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H302 H318			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Weitere Angaben

Das Gemisch enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind: N-Methyl-2-pyrrolidon; 1-Methyl-2-pyrrolidon

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff geben. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.

Epoxydharzentferner

Druckdatum: 26.10.2015

Seite 3 von 14

Bei Lungenreizung: Erstbehandlung mit Corticoid-Spray, z.B. Auxilison-, Pulmicort-Dosieraerosol. (Auxilison und Pulmicort sind registrierte Warenzeichen).

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser und Seife. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Kein Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

siehe Kapitel 2 und 11.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum. Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO₂). Bei Großbrand und großen Mengen: Wassersprühstrahl. alkoholbeständiger Schaum.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, gesundheitsschädlich. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO₂), Stickoxide (NO_x)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personen in Sicherheit bringen. Den betroffenen Bereich belüften.
Exposition vermeiden. Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung tragen. (Siehe Kapitel 8.)
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Den betroffenen Bereich belüften.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.
Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Epoxidharzentferner

Druckdatum: 26.10.2015

Seite 4 von 14

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Technische Belüftung des Arbeitsplatzes
 Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Kapitel 8.)

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
 Schutz- und Hygienemaßnahmen: Siehe Kapitel 8.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Kühl aufbewahren.
 Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Unter Verschluss aufbewahren.
 Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Explosivstoffe. Gas.. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische. Organische Peroxide. Ammoniumnitrat. Brennbare giftige Stoffe. Nicht brennbare giftige Stoffe. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht, Hitze, Feuchtigkeit.

Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1C (Brennbare, akut toxische Kat. 3/giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Kapitel 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
112-07-2	2-Butoxyethyl-acetat	20	130		4(II)	
7631-86-9	Kieselsäuren, amorphe		4 E			
872-50-4	N-Methyl-2-pyrrolidon (Dampf)	20	82		2(I)	

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharzentferner

Druckdatum: 26.10.2015

Seite 5 von 14

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
112-07-2	2-Butoxyethylacetat	Butoxyessigsäure	100 mg/l	U	c
872-50-4	N-Methyl-2-pyrrolidon	5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidon	150 mg/l	U	b

DNEL/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert	
96-48-0	gamma-Butyrolacton			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	130 mg/m ³	
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	19 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	28 mg/m ³	
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	8 mg/kg KG/d	
112-07-2	2-Butoxyethyl-acetat (vgl. Butylglykolacetat)			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	133 mg/m ³	
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	102 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	67 mg/m ³	
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	36 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	4,3 mg/kg KG/d	

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharzentferner

Druckdatum: 26.10.2015

Seite 6 von 14

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
96-48-0	gamma-Butyrolacton	
Süßwasser		0,056 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,56 mg/l
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)		0,56 mg/l
Süßwassersediment		0,24 mg/kg
Meeressediment		0,024 mg/kg
Boden		0,014683 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		452 mg/l
112-07-2	2-Butoxyethyl-acetat (vgl. Butylglykolacetat)	
Süßwasser		0,304 mg/l
Meerwasser		0,0304 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,56 mg/l
Süßwassersediment		2,03 mg/kg
Meeressediment		0,203 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		90 mg/l
Boden		0,42 mg/kg
Sekundärvergiftung		0,06 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Belüftung des Arbeitsplatzes

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien müssen beachtet werden. Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Die Straßenkleidung muss getrennt von der Arbeitskleidung aufbewahrt werden. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 166

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. DIN EN 374

Stulpenhandschuhe

Geeignetes Material: Butylkautschuk.

 Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): ≥ 240 min

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen.

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet

Epoxydharzentferner

Druckdatum: 26.10.2015

Seite 7 von 14

aufbewahren.

Körperschutz

Schutzkleidung.

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich bei:

unzureichender Belüftung

Grenzwertüberschreitung

Aerosolerzeugung/-bildung

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (EN 14387) Filtertyp: AP-2/3

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss

Isoliergerät benutzt werden!

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch

Prüfnorm

pH-Wert (bei 20 °C): nicht bestimmt

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich: nicht bestimmt

Pourpoint: nicht bestimmt

Flammpunkt: nicht bestimmt

Weiterbrennbarkeit: Keine Daten verfügbar

Explosionsgefahren

keine/keiner

Untere Explosionsgrenze: nicht bestimmt

Obere Explosionsgrenze: nicht bestimmt

Zündtemperatur: nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

keine/keiner

Dampfdruck:
(bei 20 °C) nicht bestimmt

Dichte (bei 20 °C): nicht bestimmt

Wasserlöslichkeit: nicht mischbar

Dyn. Viskosität: nicht bestimmt

Kin. Viskosität: nicht bestimmt

Auslaufzeit: nicht bestimmt

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharzentferner

Druckdatum: 26.10.2015

Seite 8 von 14

Dampfdichte: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität
10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Feuchtigkeit.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säure, Starke Lauge, Oxidationsmittel, stark, Reduktionsmittel, stark

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

 Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, gesundheitsschädlich. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO₂), Stickoxide (NO_x)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				Quelle
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	
96-48-0	gamma-Butyrolacton				
	oral	LD50	1582 mg/kg	Ratte.	ECHA Dossier
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50	>5,1 mg/l	Ratte.	ECHA Dossier
112-07-2	2-Butoxyethyl-acetat (vgl. Butylglykolacetat)				
	oral	LD50	1880 mg/kg	Ratte.	ECHA Dossier
	dermal	LD50	1500 mg/kg	Kaninchen	ECHA Dossier
	inhalativ Dampf	ATE	11 mg/l		
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l		
160875-66-1	1-Heptanol, 2-Propyl-, 7EO; Fettalkoholethoxylate				
	oral	LD50 mg/kg	300-2000	Ratte.	MSDS extern
	dermal	LD50	>2000 mg/kg	Kaninchen.	MSDS extern

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

Epoxydharzentferner

Druckdatum: 26.10.2015

Seite 9 von 14

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (N-Methyl-2-pyrrolidon; 1-Methyl-2-pyrrolidon)
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (gamma-Butyrolacton)

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

N-Methyl-2-pyrrolidon; 1-Methyl-2-pyrrolidon (CAS-Nr.: 872-50-4):

Subakute dermale Toxizität

Expositionsdauer: 28d

Spezies: Kaninchen.

Methode: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)

Ergebnis: NOAEL = 826 mg/kg bw/day

Literaturhinweis: ECHA Dossier

gamma-Butyrolacton (CAS-Nr.: 96-48-0):

Subchronische orale Toxizität

Expositionsdauer: 13 weeks

Spezies: Fischer Ratte.

Methode: other guideline

Ergebnis: NOAEL = 225 mg/kg bw/day

Literaturhinweis: ECHA Dossier

2-Butoxyethyl-acetat (vgl. Butylglykolacetat) (CAS-Nr.: 112-07-2):

Subchronische orale Toxizität:

Expositionsdauer: 90d

Spezies: Ratte.

Methode: OECD Guideline 408

Ergebnis: NOAEL = <69 mg/kg bw/day

Subchronische inhalative Toxizität:

Expositionsdauer: 90d

Spezies: Ratte.

Methode: OECD Guideline 413

Ergebnis: NOAEL = <31 ppm

Subchronische dermale Toxizität:

Expositionsdauer: 90d

Spezies: Kaninchen.

Methode: OECD Guideline 411

Ergebnis: NOAEL = >150 mg/kg bw/day

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Epoxydharzentferner

Druckdatum: 26.10.2015

Seite 10 von 14

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

N-Methyl-2-pyrrolidon; 1-Methyl-2-pyrrolidon (CAS-Nr.: 872-50-4):

In-vitro Mutagenität: Keine experimentellen Hinweise auf in-vitro Mutagenität vorhanden.

Karzinogenität:

Expositionsdauer: 18 months

Spezies: Maus.

Methode: OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

Ergebnis: NOEL = 173 mg/kg bw/day

Reproduktionstoxizität:

Expositionsdauer: 10 weeks

Spezies: Sprague-Dawley Ratte.

Methode: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

Ergebnis: NOAEL = 160 mg/kg bw/day

Entwicklungstoxizität /Teratogenität:

Expositionsdauer: 19d

Spezies: Himalayan Kaninchen.

Methode: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)

Ergebnis: NOAEL = 1000 mg/kg bw/day (maternale Toxizität)

Ergebnis: NOAEL = 1000 mg/kg bw/day (Teratogenität)

Literaturhinweis: ECHA Dossier

2-Butoxyethyl-acetat (vgl. Butylglykolacetat) (CAS-Nr.: 112-07-2):

In-vitro Mutagenität: Keine experimentellen Hinweise auf in-vitro Mutagenität vorhanden.

Karzinogenität:

Expositionsdauer: 24 months

Spezies: Maus.

Methode: OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

Ergebnis: NOAEC = 125 ppm

Reproduktionstoxizität:

Expositionsdauer: 14 weeks

Spezies: Maus.

Methode: other guideline: National Toxicology Programme Continuous Breeding Protocol

Ergebnis: NOAEL = 720 mg/kg bw/day

Entwicklungstoxizität /Teratogenität:

Expositionsdauer: 29d

Spezies: Kaninchen.

Methode: OECD Guideline 414

Ergebnis: NOAEC = 100 ppm

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es liegen keine Informationen vor.

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

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharzentferner

Druckdatum: 26.10.2015

Seite 11 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung					Quelle
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h] [d]	Spezies	
96-48-0	gamma-Butyrolacton					
	Akute Fischtoxizität	LC50	(56) mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	ECHA Dossier
	Akute Algtoxizität	ErC50	>1000 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA Dossier
	Akute Crustaceotoxizität	EC50	>500 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier
112-07-2	2-Butoxyethyl-acetat (vgl. Butylglykolacetat)					
	Akute Fischtoxizität	LC50	(28) mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA Dossier
	Akute Algtoxizität	ErC50	> 500 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA Dossier
	Akute Crustaceotoxizität	EC50	>320 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier
160875-66-1	1-Heptanol, 2-Propyl-, 7EO; Fettalkoholethoxylate					
	Akute Fischtoxizität	LC50	>10-100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	MSDS extern
	Akute Algtoxizität	ErC50	>10-100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	MSDS extern
	Akute Crustaceotoxizität	EC50	>10-100 mg/l	48 h	Daphnia magna	MSDS extern

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Bezeichnung				Quelle
	Methode	Wert	d		
	Bewertung				
96-48-0	gamma-Butyrolacton				
	OECD 301C/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-F	77%	14	ECHA Dossier	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).				
112-07-2	2-Butoxyethyl-acetat (vgl. Butylglykolacetat)				
	OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	65%	14	ECHA Dossier	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).				

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
96-48-0	gamma-Butyrolacton	-0,566
872-50-4	N-Methyl-2-pyrrolidon; 1-Methyl-2-pyrrolidon	-0,54 (25° C)
112-07-2	2-Butoxyethyl-acetat (vgl. Butylglykolacetat)	1,51

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist

Epoxydharzentferner

Druckdatum: 26.10.2015

Seite 12 von 14

entsprechend EAVK branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.
Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV:

Abfallschlüssel Produkt

200129 Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel Produktreste

200129 Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150110 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer: Nicht eingeschränkt
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht eingeschränkt
14.3. Transportgefahrenklassen: Nicht eingeschränkt
14.4. Verpackungsgruppe: Nicht eingeschränkt

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: Nicht eingeschränkt
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht eingeschränkt
14.3. Transportgefahrenklassen: Nicht eingeschränkt
14.4. Verpackungsgruppe: Nicht eingeschränkt

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: Nicht eingeschränkt
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht eingeschränkt
14.3. Transportgefahrenklassen: Nicht eingeschränkt
14.4. Verpackungsgruppe: Nicht eingeschränkt

Lufttransport (ICAO)

14.1. UN-Nummer: Nicht eingeschränkt
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht eingeschränkt
14.3. Transportgefahrenklassen: Nicht eingeschränkt
14.4. Verpackungsgruppe: Nicht eingeschränkt

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

Epoxydharzentferner

Druckdatum: 26.10.2015

Seite 13 von 14

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht eingeschränkt

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

Nicht eingeschränkt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): nicht bestimmt

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: nicht bestimmt

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Zusätzliche Angaben:

Zusätzliche Hinweise

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

REACH 1907/2006 Appendix XVII, No: 3, 28/29/30

Das Gemisch enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind: N-Methyl-2-pyrrolidon; 1-Methyl-2-pyrrolidon

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchArbV).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.7.1.3: Reproduktionstoxische Stoffe: Emissionsminimierungsgebot
Anteil: 20 - 25%

Technische Anleitung Luft II: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50
kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil: 60 - 70%

Wassergefährdungsklasse: 2 - wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Rev. 1.00; 06.10.2015, Neuerstellung

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

CAS Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharzentferner

Druckdatum: 26.10.2015

Seite 14 von 14

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
 LOAEL: Lowest observed adverse effect level
 LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 NOAEL: No observed adverse effect level
 NOAEC: No observed adverse effect level
 NTP: National Toxicology Program
 N/A: not applicable
 OSHA: Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 PNEC: predicted no effect concentration
 PBT: Persistent bioaccumulative toxic
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act
 SVHC: substance of very high concern
 TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
 TSCA: Toxic Substances Control Act
 VOC: Volatile Organic Compounds
 VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
 WGK: Wassergefährdungsklasse

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)