

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### SENO 4046 Gießharz

Überarbeitet am: 08.03.2018

Seite 1 von 11

#### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

##### 1.1. Produktidentifikator

SENO 4046 Gießharz

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

###### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Verarbeitungshilfsstoffe Isolatoren

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

Firmenname: BESTCHEM GmbH  
Straße: Brentanostraße 10  
Ort: D-63589 Linsengericht  
Telefon: +49(0)6051 9779724      Telefax: +49 (0) 6051 9779762  
E-Mail: info@bestchem.de  
Internet: http://www.bestchem.de

##### 1.4. Notrufnummer: +49(0)151 61515713 (Mo.-Fr. 8:00 - 16:00 h, UTC+1)

#### 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: Augenreiz. 2

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

###### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

###### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



###### Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

###### Sicherheitshinweise

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### SENO 4046 Gießharz

Überarbeitet am: 08.03.2018

Seite 2 von 11

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
 P501 Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.

#### 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]			
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700			60 - 100 %
	500-033-5	603-074-00-8	01-2119456619-26	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411			

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

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

##### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

##### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

##### Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenarzt aufsuchen.

##### Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Für Frischluft sorgen. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

##### Wirkungen

Augenkontakt: Verursacht schwere Augenreizung.

Einatmen: Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

Hautkontakt: Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

##### Symptome

Augenkontakt: Rötung der Bindehaut. Tränenreizend.

Einatmen: Es liegen keine Informationen vor.

Hautkontakt: Erythem (Rötung).

Verschlucken: Es liegen keine Informationen vor.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### SENO 4046 Gießharz

Überarbeitet am: 08.03.2018

Seite 3 von 11

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

Symptomatische Behandlung. Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### **Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Nicht entzündbar. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Gase/Dämpfe, giftig

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebung räumen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Vollschutzanzug. Zu beachten: EN 469

#### **Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. 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

Umgebung räumen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### 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**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

#### 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 und trocken lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### SENO 4046 Gießharz

Überarbeitet am: 08.03.2018

Seite 4 von 11

#### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Nahrungs- und Futtermittel. Starke Säure. Base. Oxidationsmittel, stark.

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

minimale Lagerungstemperatur: 2 °C  
maximale Lagerungstemperatur: 40 °C  
Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verarbeitungshilfsstoffe Isolatoren

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700		
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	8,33 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	12,25 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	8,33 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	12,25 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	3,571 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	0,75 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	3,571 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,75 mg/kg KG/d

##### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	
Süßwasser	0,006 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,018 mg/l	
Meerwasser	0,0006 mg/l	
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)	0,018 mg/l	
Süßwassersediment	0,996 mg/kg	
Meeressediment	0,0996 mg/kg	
Sekundärvergiftung	11 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l	
Boden	0,196 mg/kg	

#### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren:  
Entsprechend den Anforderungen von DIN EN 689, DIN EN 14042, DIN EN 482.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**SENO 4046 Gießharz**

Überarbeitet am: 08.03.2018

Seite 5 von 11



**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

**Handschutz**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material:

Langzeit (kontinuierlich): Butylkautschuk.  
Durchdringungszeit (maximale Tragezeit): > 480 min

Kurzzeit (einmalig): NBR (Nitrilkautschuk). CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk).  
Durchdringungszeit (maximale Tragezeit): 10 - < 480 min

Zu beachten: DIN EN 374

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand: flüssig  
Farbe: charakteristisch  
Geruch: charakteristisch

pH-Wert: 7 (Konzentration: 50 Gew-%)

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt: nicht bestimmt  
Siedebeginn und Siedebereich: > 200 °C  
Flammpunkt: 160 °C DIN 51758

**Entzündlichkeit**

Feststoff: nicht anwendbar

**Prüfnorm**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### SENO 4046 Gießharz

Überarbeitet am: 08.03.2018

Seite 6 von 11

Gas: nicht anwendbar

#### Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze: nicht bestimmt

Obere Explosionsgrenze: nicht bestimmt

Zündtemperatur: nicht bestimmt

#### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: > 200 °C

#### Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: nicht bestimmt

Dichte (bei 25 °C): 1,1 - 1,2 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit:  
(bei 20 °C) praktisch unlöslich

#### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt

Dyn. Viskosität:  
(bei 25 °C) 1300 - 1800 mPa·s

Kin. Viskosität: nicht bestimmt

Dampfdichte: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

#### 9.2. Sonstige Angaben

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säure. Base. Oxidationsmittel, stark.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Gase/Dämpfe, giftig

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### SENO 4046 Gießharz

Überarbeitet am: 08.03.2018

Seite 7 von 11

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Hersteller	
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Hersteller	

#### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

#### Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700)

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Erfahrungen aus der Praxis

#### Sonstige Beobachtungen

Wirkungen

Augenkontakt: Verursacht schwere Augenreizung.

Einatmen: Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

Hautkontakt: Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Symptome

Augenkontakt: Rötung der Bindehaut. Tränenreizend.

Einatmen: Es liegen keine Informationen vor.

Hautkontakt: Erythem (Rötung).

Verschlucken: Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

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

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 1,7 mg/l	48 h	Daphnia spec.	Hersteller	OECD 202
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	OECD 211

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**SENO 4046 Gießharz**

Überarbeitet am: 08.03.2018

Seite 8 von 11

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700			
	OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	5 %	28	Hersteller
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	3,242

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	31		Hersteller

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

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

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Das Produkt enthält rezepturgemäß organisch gebundenes Halogen. Es kann im Auslauf von Kläranlagen oder in Gewässern zum AOX-Wert beitragen.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**
**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**
**Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel Produkt**

070208 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus der HZVA von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern; andere Reaktions- und Destillationsrückstände; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel Produktreste**

070208 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus der HZVA von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern; andere Reaktions- und Destillationsrückstände; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**
**Landtransport (ADR/RID)**
**14.1. UN-Nummer:** UN 3082

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**SENO 4046 Gießharz**

Überarbeitet am: 08.03.2018

Seite 9 von 11

**14.2. Ordnungsgemäße  
UN-Versandbezeichnung:**

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700)

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

9

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

9



Klassifizierungscode:

M6

Sondervorschriften:

274 335 375 601

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

Beförderungskategorie:

3

Gefahrnummer:

90

Tunnelbeschränkungscode:

-

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:**

UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

**UN-Versandbezeichnung:**

(Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700)

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

9

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

9



Sondervorschriften:

274, 335, 969

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

EmS:

F-A, S-F

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer:**

UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

**UN-Versandbezeichnung:**

(Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700)

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

9

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

9



Sondervorschriften:

A97 A158 A197

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

30 kg G

Passenger LQ:

Y964

Freigestellte Menge:

E1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

964

IATA-Maximale Menge - Passenger:

450 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

964

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**SENO 4046 Gießharz**

Überarbeitet am: 08.03.2018

Seite 10 von 11

IATA-Maximale Menge - Cargo: 450 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: ja



Gefahrauslöser: Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

**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**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3: Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: E2 Gewässergefährdend

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m<sup>3</sup>

Anteil: 100 %

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß Anlage 1 Nr. 5 AwSV

Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### SENO 4046 Gießharz

Überarbeitet am: 08.03.2018

Seite 11 von 11

#### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

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

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Härter für Seno Gießharz 4046

Überarbeitet am: 22.02.2018

Seite 1 von 11

#### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

##### 1.1. Produktidentifikator

Härter für Seno Gießharz 4046

REACH 01-2120098765-38-XXXX

Registrierungsnummer:

EG-Nr.: 942-835-1

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

###### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Herstellung von Computern, elektronischen und optischen Erzeugnissen, elektrischen Ausrüstungen

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

Firmenname: BESTCHEM GmbH

Straße: Brentanostraße 10

Ort: D-63589 Linsengericht

Telefon: +49(0)6051 9779724

Telefax: +49 (0) 6051 9779762

E-Mail: info@bestchem.de

Internet: http://www.bestchem.de

##### 1.4. Notrufnummer: +49(0)151 61515713 (Mo.-Fr. 8:00 - 16:00 h, UTC+1)

#### 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: Augenreiz. 2

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

###### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



###### Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

###### Sicherheitshinweise

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Härter für Seno Gießharz 4046

Überarbeitet am: 22.02.2018

Seite 2 von 11

- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
	Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated			90 - 100 %
	942-835-1		01-2120098765-38-XXXX	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411			

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

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### Allgemeine Hinweise

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).  
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

##### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

##### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

##### Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Unverletztes Auge schützen. Augenarzt aufsuchen.

##### Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Auf keinen Fall Milch oder fette Öle verabreichen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

Nach Augenkontakt: Irreversibler Schaden möglich.

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

Symptomatische Behandlung.

Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Härter für Seno Gießharz 4046

Überarbeitet am: 22.02.2018

Seite 3 von 11

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Nicht entzündbar.

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Pyrolyseprodukte, toxisch.

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

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

##### **Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

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

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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren: Säure.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### **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**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

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

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

##### **Weitere Angaben zur Handhabung**

Rückhaltebehälter vorsehen, z. B. Bodenwanne ohne Abfluss.

Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der diese Zubereitung gebraucht wird.

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

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

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. An einem trockenen Ort aufbewahren.

Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Härter für Seno Gießharz 4046

Überarbeitet am: 22.02.2018

Seite 4 von 11

#### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Starke Säure, Base, Oxidationsmittel, stark.

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Empfohlene Lagerungstemperatur: 2 - 40 °C

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Herstellung von Computern, elektronischen und optischen Erzeugnissen, elektrischen Ausrüstungen

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert	
	Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	3,51 mg/m <sup>3</sup>	
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2 mg/kg KG/d	

##### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
	Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	
Süßwasser	0,0041 mg/l	
Meerwasser	0,0004 mg/l	
Süßwassersediment	0,171 mg/kg	
Meeressediment	0,0171 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	4,3 mg/l	
Boden	0,00317 mg/kg	

#### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

#### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

#### Handschutz

Schutzhandschuhe tragen. (lösungsmittelbeständig)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Härter für Seno Gießharz 4046

Überarbeitet am: 22.02.2018

Seite 5 von 11

Geeignetes Material:

Butylkautschuk  
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 8 Stunde(n)

NBR (Nitrilkautschuk)  
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 10 - 480 min

Entsprechend den Anforderungen von DIN EN 374.

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Bei Abnutzung ersetzen!

#### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	klar	
Geruch:	nach: Amine	
pH-Wert (bei 20 °C):		12 (500 g/L)

#### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	> 200 °C
Flammpunkt:	152 °C

#### Entzündlichkeit

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

#### Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht bestimmt

#### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur:	> 200 °C
------------------------	----------

#### Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: (bei 20 °C)	0,001 hPa
----------------------------	-----------

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Härter für Seno Gießharz 4046

Überarbeitet am: 22.02.2018

Seite 6 von 11

Dichte (bei 25 °C):	1 - 1,05 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	vollständig mischbar
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dyn. Viskosität:	nicht bestimmt
Kin. Viskosität:	nicht bestimmt
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

#### 9.2. Sonstige Angaben

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säure, Base, Oxidationsmittel, stark.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>).  
Bei Brand: Pyrolyseprodukte, toxisch.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
	Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated				
	oral	LD50 mg/kg	4500	Ratte	Hersteller
	dermal	LD50 mg/kg	> 2150	Ratte	Hersteller

##### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:  
Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD 404  
Ergebnis / Bewertung: Reizt die Haut.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Härter für Seno Gießharz 4046

Überarbeitet am: 22.02.2018

Seite 7 von 11

#### Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated)

Sensibilisierung der Haut:

Spezies: Meerschweinchen

Ergebnis / Bewertung: Sensibilisierend.

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität:

Spezies: Hamsterzellen

Methode: OECD 476, OECD 473

Ergebnis: negativ.

In-vivo-Mutagenität/Genotoxizität: Keine Daten verfügbar

Karzinogenität: Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität:

Spezies: Ratte

Expositionsweg: oral

Dosis: 100, 300, 750 Mg/kg KG

Methode: OECD 422

Ergebnis: negativ.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Orale spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition) (Nieren):

Dosis: 300 mg/kg KG/Tag

Bewertung: negativ.

#### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch):

Spezies: Ratte

NOAEL(C): 300

Expositionsweg: oral

Expositionsdauer (Tage): 43 - 44

Methode: OECD 422

#### Erfahrungen aus der Praxis

#### Sonstige Beobachtungen

Nach Augenkontakt: Irreversibler Schaden möglich.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

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

Algentoxizität:

EC10: 0,11 mg/l

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Härter für Seno Gießharz 4046

Überarbeitet am: 22.02.2018

Seite 8 von 11

Spezies: Pseudokirchneriella subcapitata  
 Expositionsdauer: 72 Stunde(n)  
 Methode: OECD 201

Toxizität für Mikroorganismen:

EC10: 38 mg/l  
 Spezies: Belebtschlamm  
 Expositionsdauer: 3 Stunde(n)  
 Methode: OECD 209

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
	Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 4,1 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Hersteller	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 4,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Hersteller	OECD 201

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist: Schwer biologisch abbaubar.

Halbwertszeit: > 1 Jahr (Wasser, 25 °C)  
 pH-Wert: 4, 7, 9  
 Methode: OECD 111

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
	Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated			
	OECD 301F	4 %	28	Hersteller
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

##### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
	Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	-2,42

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.  
 Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Härter für Seno Gießharz 4046**

Überarbeitet am: 22.02.2018

Seite 9 von 11

**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:** UN 3082  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (PROPOXYLATED POLYAMINE)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 9



Klassifizierungscode: M6  
 Sondervorschriften: 274 335 375 601  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
 Freigestellte Menge: E1  
 Beförderungskategorie: 3  
 Gefahrnummer: 90  
 Tunnelbeschränkungscode: -

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 3082  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (PROPOXYLATED POLYAMINE)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 9



Klassifizierungscode: M6  
 Sondervorschriften: 274 335 375 601  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
 Freigestellte Menge: E1

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 3082  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PROPOXYLATED POLYAMINE)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 9



Sondervorschriften: 274, 335, 969  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
 Freigestellte Menge: E1

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Härter für Seno Gießharz 4046**

Überarbeitet am: 22.02.2018

Seite 10 von 11

EmS:	F-A, S-F
<b>Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>	
<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 3082
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PROPOXYLATED POLYAMINE)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	9
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	9
	
Sondervorschriften:	A97 A158 A197
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y964
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	964
IATA-Maximale Menge - Passenger:	450 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	964
IATA-Maximale Menge - Cargo:	450 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: ja



Gefahrauslöser: PROPOXYLATED POLYAMINE

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

**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**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3: Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: E2 Gewässergefährdend

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Härter für Seno Gießharz 4046

Überarbeitet am: 22.02.2018

Seite 11 von 11

#### Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%

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

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.