

## InovaChem TbL 9002/110 (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	08.08.2017	1866623-00001	Datum der ersten Ausgabe: 08.08.2017

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : InovaChem TbL 9002/110 (Komp. A)  
Produktnummer : 82-0337-E

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Klebstoffe, Klebstoff, zweikomponentig

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

Firma : Adolf Wuerth GmbH & Co. KG  
Reinhold-Würth-Str. 12-17  
74653 Künzelsau  
  
Telefon : +49 794015 0  
  
Telefax : +49 794015 10 00  
  
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : prodsafe@wuerth.com

#### 1.4 Notrufnummer

Giftnotrufzentrale Berlin +49 30 30686 790. Gesellschaft (07:00 – 18:00 Uhr) +49 794015 2552

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

## InovaChem TbL 9002/110 (Komp. A)

Version 1.0      Überarbeitet am: 08.08.2017      SDB-Nummer: 1866623-00001      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 08.08.2017

---

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise :

**Prävention:**

P261 Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion:**

P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. 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.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Formaldehyd, Polymer mit (Chlormethyl)-oxiran, 4,4'-(1-methylethyliden)-bis-[phenol] und Phenol

Bisphenol A/Epichlorhydrinharz

1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan

2-[1-[2-(Oxiran-2-ylmethoxy)-propoxy]-propan-2-yloxymethyl]-oxiran

**Zusätzliche Kennzeichnung**

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Die nachfolgende Prozentzahl der Mischung besteht aus Inhaltsstoff(en) mit einer unbekanntem akuten Toxizität bei oraler Verabreichung: 23,9999 %

Die nachfolgende Prozentzahl der Mischung besteht aus Inhaltsstoff(en) mit einer unbekanntem akuten Hauttoxizität: 23,9999 %

Die nachfolgende Prozentzahl der Mischung besteht aus Inhaltsstoff(en) mit einer unbekanntem Inhalationstoxizität: 23,9999 %

Folgender Prozentsatz des Gemischs besteht aus einem Bestandteil/ aus Bestandteilen mit unbekanntem Risiken für Gewässer: 23,9999 %

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

## InovaChem TbL 9002/110 (Komp. A)

Version 1.0      Überarbeitet am: 08.08.2017      SDB-Nummer: 1866623-00001      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 08.08.2017

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Formaldehyd, Polymer mit (Chlormethyl)-oxiran, 4,4'-(1-methylethyliden)-bis-[phenol] und Phenol	40216-08-8	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 50 - < 70
Bisphenol A/Epichlorhydrinharz	25085-99-8	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 20 - < 25
1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan	17557-23-2 241-536-7 603-094-00-7	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 10 - < 20
2-[1-[2-(Oxiran-2-ylmethoxy)propoxy]-propan-2-yloxymethyl]-oxiran	41638-13-5	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 2,5 - < 10
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	2530-83-8 219-784-2	Eye Dam. 1; H318	>= 3 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.  
Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Schutz der Ersthelfer : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht.
- Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.  
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und

## InovaChem TbL 9002/110 (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	08.08.2017	1866623-00001	Datum der ersten Ausgabe: 08.08.2017

---

- Schuhe ausziehen.  
Arzt hinzuziehen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.  
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Nach Augenkontakt : Bei Kontakt, Augen sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten ausspülen.  
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Verschlucken : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.  
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.  
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

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

- Risiken : Verursacht Hautreizungen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Verursacht schwere Augenschäden.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl  
Alkoholbeständiger Schaum  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Trockenlöschmittel
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide  
Siliziumoxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.  
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.

## InovaChem TbL 9002/110 (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	08.08.2017	1866623-00001	Datum der ersten Ausgabe: 08.08.2017

---

Umgebung räumen.

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

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

Reinigungsverfahren : Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern. Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen. Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind. Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

---

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

Lokale Belüftung / Volllüftung : Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.

## InovaChem TbL 9002/110 (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	08.08.2017	1866623-00001	Datum der ersten Ausgabe: 08.08.2017

Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.  
Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.  
Nicht verschlucken.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
Behälter dicht verschlossen halten.  
Von Wasser fernhalten.  
Vor Feuchtigkeit schützen.  
Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.

Hygienemaßnahmen : Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Dicht verschlossen halten. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:  
Starke Oxidationsmittel

Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

#### Arbeitsplatzgrenzwerte von Zersetzungsprodukten

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Methanol	67-56-1	TWA	200 ppm 260 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
Weitere Information	Indikativ, Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden			
		AGW	200 ppm 270 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	4;(II)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG			

## InovaChem TbL 9002/110 (Komp. A)

Version 1.0      Überarbeitet am: 08.08.2017      SDB-Nummer: 1866623-00001      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 08.08.2017

on	(MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
----	---

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	147 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	21 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	43,5 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	12,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	12,5 mg/kg Körpergewicht/Tag

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Süßwasser	1 mg/l
	Meerwasser	0,1 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	1 mg/l
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Süßwassersediment	3,6 mg/kg
	Meeressediment	0,36 mg/kg
	Boden	0,14 mg/kg

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Schutzmaßnahmen

Bei der Verarbeitung können gefährliche Stoffe entstehen (siehe Abschnitt 10).  
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.  
Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:  
Chemikalienbeständige Schutzbrillen müssen getragen wer-

## InovaChem TbL 9002/110 (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	08.08.2017	1866623-00001	Datum der ersten Ausgabe: 08.08.2017

---

den.  
Falls Spritzer möglich sind, Folgendes tragen:  
Gesichtsschutzschild

### Handschutz

Material : Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit : > 120 min  
Handschuhdicke : 0,5 mm  
Richtlinie : DIN EN 374

Material : Fluorkautschuk  
Durchbruchzeit : > 120 min  
Handschuhdicke : 0,5 mm  
Richtlinie : DIN EN 374

Anmerkungen : 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. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Haut- und Körperschutz : Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen. Hautkontakt mittels undurchdringlicher Schutzkleidung vermeiden (Handschuhe, Schürzen, Stiefel etc.).

Atemschutz : Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.

Filtertyp : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen : flüssig  
Farbe : hellgelb  
Geruch : charakteristisch  
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar  
pH-Wert : Keine Daten verfügbar  
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar



## InovaChem TbL 9002/110 (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	08.08.2017	1866623-00001	Datum der ersten Ausgabe: 08.08.2017

---

Siedebeginn und Siedebe- reich	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	> 100 - < 200 °C
Verdampfungsgeschwindig- keit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasför- mig)	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgren- ze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	1,15 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	unlöslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität Viskosität, dynamisch	:	3.200 mPa.s
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

### 9.2 Sonstige Angaben

Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Entzündbar (siehe Flammpunkt)
Partikelgröße	:	Nicht anwendbar

## InovaChem TbL 9002/110 (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	08.08.2017	1866623-00001	Datum der ersten Ausgabe: 08.08.2017

---

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.  
Bei Kontakt mit Wasser oder feuchter Luft bilden sich gefährliche Zersetzungsprodukte.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Feuchtigkeitsexposition.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel  
Wasser

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kontakt mit Wasser oder feuchter Luft : Methanol

---

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Einatmen  
Hautkontakt  
Verschlucken  
Augenkontakt

#### Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

#### **Formaldehyd, Polymer mit (Chlormethyl)-oxiran, 4,4'-(1-methylethyliden)-bis-[phenol] und Phenol:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

#### **Bisphenol A/Epichlorhydrinharz:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

## InovaChem TbL 9002/110 (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	08.08.2017	1866623-00001	Datum der ersten Ausgabe: 08.08.2017

---

### **1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 4.500 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.150 mg/kg

### **2-[1-[2-(Oxiran-2-ylmethoxy)-propoxy]-propan-2-yloxymethyl]-oxiran:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

### **[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,3 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute  
Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 4.250 mg/kg

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Formaldehyd, Polymer mit (Chlormethyl)-oxiran, 4,4'-(1-methylethyliden)-bis-[phenol] und Phenol:**

Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Hautreizung

#### **Bisphenol A/Epichlorhydrinharz:**

Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Hautreizung

### **1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan:**

Ergebnis: Hautreizung  
Anmerkungen: Basierend auf der harmonisierten Einstufung in der EU-Verordnung 1272/2008, Anhang VI

### **2-[1-[2-(Oxiran-2-ylmethoxy)-propoxy]-propan-2-yloxymethyl]-oxiran:**

Ergebnis: Hautreizung

### **[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Keine Hautreizung

## InovaChem TbL 9002/110 (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	08.08.2017	1866623-00001	Datum der ersten Ausgabe: 08.08.2017

---

### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenschäden.

#### **Inhaltsstoffe:**

#### **Formaldehyd, Polymer mit (Chlormethyl)-oxiran, 4,4'-(1-methylethyliden)-bis-[phenol] und Phenol:**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

#### **Bisphenol A/Epichlorhydrinharz:**

Ergebnis: Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

#### **1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan:**

Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 405

Ergebnis: Irreversible Schädigung der Augen

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

#### **2-[1-[2-(Oxiran-2-ylmethoxy)-propoxy]-propan-2-yloxymethyl]-oxiran:**

Ergebnis: Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

#### **[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Irreversible Schädigung der Augen

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

#### **Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### **Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

#### **Formaldehyd, Polymer mit (Chlormethyl)-oxiran, 4,4'-(1-methylethyliden)-bis-[phenol] und Phenol:**

Expositionswege: Hautkontakt

Spezies: Meerschweinchen

Ergebnis: positiv

Bewertung: Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen

#### **Bisphenol A/Epichlorhydrinharz:**

Art des Testes: Lokaler Lymphknotentest (LLNA)

Expositionswege: Hautkontakt

Spezies: Maus

Methode: OECD Prüfrichtlinie 429

Ergebnis: positiv

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

## InovaChem TbL 9002/110 (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	08.08.2017	1866623-00001	Datum der ersten Ausgabe: 08.08.2017

---

Bewertung: Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen

### **1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan:**

Art des Testes: Maximierungstest  
Expositionswege: Hautkontakt  
Spezies: Meerschweinchen  
Ergebnis: positiv

Bewertung: Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen

### **2-[1-[2-(Oxiran-2-ylmethoxy)-propoxy]-propan-2-yloxymethyl]-oxiran:**

Bewertung: Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen

### **[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

Art des Testes: Buehler Test  
Expositionswege: Hautkontakt  
Spezies: Meerschweinchen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis: negativ

### **Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Formaldehyd, Polymer mit (Chlormethyl)-oxiran, 4,4'-(1-methylethyliden)-bis-[phenol] und Phenol:**

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Spermatogonien-Chromosomenaberrationstest bei Säugern (in vivo)  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

#### **Bisphenol A/Epichlorhydrinharz:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Dominant-Letal-Test an Nagetieren (Fortpflanzungszellen) (in vivo)  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

## InovaChem TbL 9002/110 (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	08.08.2017	1866623-00001	Datum der ersten Ausgabe: 08.08.2017

---

### **1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: positiv

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)  
Spezies: Maus  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Schwesterchromatidaustausch-Assay

Spezies: Hamster

Ergebnis: negativ

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Die Beweiskraft der Daten unterstützt keine Einstufung als Keimzellenmutagen.

### **[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: positiv

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion  
Ergebnis: negativ

### **Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Bisphenol A/Epichlorhydrinharz:**

Spezies: Ratte

Applikationsweg: Verschlucken

Expositionszeit: 24 Monat(e)

Methode: OECD Prüfrichtlinie 453

Ergebnis: negativ

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

#### **[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

Spezies: Maus

Applikationsweg: Hautkontakt

Expositionszeit: 2 Jahre

Ergebnis: negativ

### **Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## InovaChem TbL 9002/110 (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	08.08.2017	1866623-00001	Datum der ersten Ausgabe: 08.08.2017

---

### Inhaltsstoffe:

#### **Bisphenol A/Epichlorhydrinharz:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

#### **[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 415  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Kaninchen  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

### Inhaltsstoffe:

#### **Bisphenol A/Epichlorhydrinharz:**

Spezies: Ratte  
NOAEL: 50 mg/kg  
LOAEL: 250 mg/kg  
Applikationsweg: Verschlucken  
Expositionszeit: 90 Tage  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 408  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

#### **[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

## InovaChem TbL 9002/110 (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	08.08.2017	1866623-00001	Datum der ersten Ausgabe: 08.08.2017

---

Spezies: Ratte  
NOAEL: > 1.000 mg/kg  
Applikationsweg: Verschlucken  
Expositionszeit: 28 Tage  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 407

### Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

#### Inhaltsstoffe:

#### **Formaldehyd, Polymer mit (Chlormethyl)-oxiran, 4,4'-(1-methylethyliden)-bis-[phenol] und Phenol:**

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Toxizität gegenüber Fischen  | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 1 - 10 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien   |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren                        | : | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 - 10 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien         |
| Toxizität gegenüber Algen  | : | EC50 (Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge)): > 10 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien     |
|  |   | NOEC (Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge)): > 1 - 10 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Toxizität bei Mikroorganismen  | : | IC50 : > 100 mg/l<br>Expositionszeit: 3 h<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien  |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : | NOEC: 0,3 mg/l<br>Expositionszeit: 21 d<br>Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien    |



## InovaChem TbL 9002/110 (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	08.08.2017	1866623-00001	Datum der ersten Ausgabe: 08.08.2017

---

### **Bisphenol A/Epichlorhydrinharz:**

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 1 - 10 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 - 10 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge)): > 10 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität bei Mikroorganismen : IC50 : > 100 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### **1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan:**

- Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Danio rerio (Zebraabärbling)): > 10 - 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 75 mg/l  
Expositionszeit: 24 h  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Algen : EL10 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 97 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### **2-[1-[2-(Oxiran-2-ylmethoxy)-propoxy]-propan-2-yloxymethyl]-oxiran:**

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 : 67 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 : 90 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### **[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)): 276 mg/l

## InovaChem TbL 9002/110 (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	08.08.2017	1866623-00001	Datum der ersten Ausgabe: 08.08.2017

Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 710 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 130 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 350 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : NOEC : > 100 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: >= 100 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Inhaltsstoffe:

##### **Formaldehyd, Polymer mit (Chlormethyl)-oxiran, 4,4'-(1-methylethyliden)-bis-[phenol] und Phenol:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 0 - 5 %  
Expositionszeit: 28 d  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

##### **Bisphenol A/Epichlorhydrinharz:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

##### **1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

##### **2-[1-[2-(Oxiran-2-ylmethoxy)-propoxy]-propan-2-yloxymethyl]-oxiran:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

##### **[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 37 %

## InovaChem TbL 9002/110 (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	08.08.2017	1866623-00001	Datum der ersten Ausgabe: 08.08.2017

---

Expositionszeit: 28 d  
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.4-A

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

##### **1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan:**

Verteilungskoeffizient: n- : Pow: < 3  
Octanol/Wasser

##### **2-[1-[2-(Oxiran-2-ylmethoxy)-propoxy]-propan-2-yloxymethyl]-oxiran:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -0,57  
Octanol/Wasser

##### **[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 0,5  
Octanol/Wasser

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

Nicht relevant

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.  
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.
- Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.  
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.
- Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:
- gebrauchtes Produkt  
080409, Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

## InovaChem TbL 9002/110 (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	08.08.2017	1866623-00001	Datum der ersten Ausgabe: 08.08.2017

nicht gebrauchtes Produkt  
080409, Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

ungereinigte Verpackung  
150110, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Gem. Verpackungsverordnung restentleerte Verpackungen:  
Restentleerte, nicht kontaminierte Verpackungen nicht schadstoffhaltiger Füllgüter können den Erfassungssystemen für Verkaufsverpackungen zur Verwertung zugeführt werden.

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

ADN	:	UN 3082
ADR	:	UN 3082
RID	:	UN 3082
IMDG	:	UN 3082
IATA	:	UN 3082

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Formaldehyd, Polymer mit (Chlormethyl)-oxiran, 4,4'-(1-methylethyliden)-bis-[phenol] und Phenol, Bisphenol A/Epichlorhydrinharz)
ADR	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Formaldehyd, Polymer mit (Chlormethyl)-oxiran, 4,4'-(1-methylethyliden)-bis-[phenol] und Phenol, Bisphenol A/Epichlorhydrinharz)
RID	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Formaldehyd, Polymer mit (Chlormethyl)-oxiran, 4,4'-(1-methylethyliden)-bis-[phenol] und Phenol, Bisphenol A/Epichlorhydrinharz)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Formaldehyde, polymer with (chloromethyl)oxirane, 4,4'-(1-methylethylidene)bis[phenol] and phenol, Bisphenol A/ epichlorohydrin resin)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Formaldehyde, polymer with (chloromethyl)oxirane, 4,4'-(1-methylethylidene)bis[phenol] and phenol, Bisphenol A/ epichlorohydrin resin)

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	:	9
-----	---	---

## InovaChem TbL 9002/110 (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	08.08.2017	1866623-00001	Datum der ersten Ausgabe: 08.08.2017

---

**ADR** : 9  
**RID** : 9  
**IMDG** : 9  
**IATA** : 9

### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADN**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M6  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9

**ADR**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M6  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9  
Tunnelbeschränkungscode : (-)

**RID**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M6  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9

**IMDG**  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 9  
EmS Kode : F-A, S-F

**IATA (Fracht)**  
Verpackungsanweisung : 964  
(Frachtflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Miscellaneous

**IATA (Passagier)**  
Verpackungsanweisung : 964  
(Passagierflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Miscellaneous

### 14.5 Umweltgefahren

**ADN**  
Umweltgefährdend : ja

**ADR**  
Umweltgefährdend : ja

**RID**

## InovaChem TbL 9002/110 (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	08.08.2017	1866623-00001	Datum der ersten Ausgabe: 08.08.2017

Umweltgefährdend : ja

### IMDG

Meeresschadstoff : ja

### IATA (Passagier)

Umweltgefährdend : ja

### IATA (Fracht)

Umweltgefährdend : ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

E2	UMWELTGEFAHREN	Menge 1 200 t	Menge 2 500 t
----	----------------	------------------	------------------

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 0 %, 0 g/l  
Anmerkungen: VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

### Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

## InovaChem TbL 9002/110 (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	08.08.2017	1866623-00001	Datum der ersten Ausgabe: 08.08.2017

---

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

---

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Volltext der H-Sätze

H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	:	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Volltext anderer Abkürzungen

Aquatic Chronic	:	Chronische aquatische Toxizität
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt
2006/15/EC	:	Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE TRGS 900	:	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
2006/15/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Phi-

## InovaChem TbL 9002/110 (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	08.08.2017	1866623-00001	Datum der ersten Ausgabe: 08.08.2017

lippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

### Einstufung des Gemisches:

Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 2	H411

### Einstufungsverfahren:

Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

DE / DE