

**Elan-tech® ADH 891.892 dark grey**

Version 2.0 SDB\_DE

Überarbeitet am 26.08.2019

Druckdatum 26.08.2019

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

**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : Elan-tech® AS89.1

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Klebstoffe

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

Firma : ELANTAS Europe S.r.l.  
Strada Antolini 1  
43044 Collecchio  
Italien  
Telefon : +3907363081  
Telefax : +390736402746  
Email-Adresse : msds.elantas.europe@altana.com

**1.4 Notrufnummer**

+39 0736 3081 (8-17 h)

**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.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

**Elan-tech® ADH 891.892 dark grey**

Version 2.0 SDB\_DE

Überarbeitet am 26.08.2019

Druckdatum 26.08.2019

Gefahrenhinweise	:	H315 H317  H319 H411	Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  Verursacht schwere Augenreizung. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise	:	<b>Prävention:</b> P261  P273 P280  <b>Reaktion:</b> P333 + P313  P337 + P313  P362 + P364	Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:  
Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem MG =< 700

Bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propan

Reaction product of Epichlorohydrin/Bisphenol-A

1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

**2.3 Sonstige Gefahren**

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

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

**3.2 Gemische**

Chemische Charakterisierung : Epoxyverbindungen

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (%)
Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem MG =< 700	9003-36-5  01-2119454392-40	Skin Irrit.2; H315 Skin Sens.1A; H317	>= 30 - < 50

## Elan-tech® ADH 891.892 dark grey

Version 2.0 SDB\_DE

Überarbeitet am 26.08.2019

Druckdatum 26.08.2019

		Aquatic Chronic2; H411	
Bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propan	1675-54-3 216-823-5 01-2119456619-26	Eye Irrit.2; H319 Skin Irrit.2; H315 Skin Sens.1; H317 Aquatic Chronic2; H411	>= 30 - < 50
Reaction product of Epichlorohydrin/Bisphenol-A	25036-25-3	Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319 Skin Sens.1; H317	>= 12,5 - < 20
1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan	933999-84-9 240-260-4 01-2119463471-41	Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319 Skin Sens.1; H317 Aquatic Chronic3; H412	>= 3 - < 5
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	2530-83-8 219-784-2 01-2119513212-58	Eye Dam.1; H318	>= 1 - < 3

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Allgemeine Hinweise : Warm und an einem ruhigen Ort halten.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Betroffenen warm und ruhig lagern.  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
- Nach Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.  
KEINE Lösungsmittel oder Verdüner gebrauchen.  
Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.  
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
- Nach Augenkontakt : Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.  
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.
- Nach Verschlucken : Ruhig halten.  
Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.  
Atemwege freihalten.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

## Elan-tech® ADH 891.892 dark grey

Version 2.0 SDB\_DE

Überarbeitet am 26.08.2019

Druckdatum 26.08.2019

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

Symptome : reizende Wirkungen  
Rötung  
sensibilisierende Wirkungen

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Erste-Hilfe-Maßnahmen müssen in Zusammenarbeit mit dem verantwortlichen Arzt für Arbeitsmedizin festgelegt werden.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Schaum  
Sand  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Wasserdampf

Ungeeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Unter Wärmeeinfluss kann in dicht verschlossenen Behältern der Druck ansteigen.  
Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasserdampf kühlen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Weitere Information : Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Personal sofort an sichere Stelle evakuieren.  
Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.  
Personen in Sicherheit bringen.

## Elan-tech® ADH 891.892 dark grey

Version 2.0 SDB\_DE

Überarbeitet am 26.08.2019

Druckdatum 26.08.2019

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Für angemessene Lüftung sorgen.  
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Unkontrollierten Ablass des Produkts in die Umwelt verhindern.  
Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.  
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 flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).  
Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).  
Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter geben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.  
Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

Hygienemaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen. Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen.

## Elan-tech® ADH 891.892 dark grey

Version 2.0 SDB\_DE

Überarbeitet am 26.08.2019

Druckdatum 26.08.2019

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

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.
- Zusammenlagerungshinweise : Von Oxidationsmitteln, stark sauren oder alkalischen Materialien und Aminen fernhalten.  
Produkt und entleerte Behälter von Hitze- und Zündquellen fernhalten.  
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 11, Brennbare Feststoffe
- Sonstige Angaben : Stabil bei normaler Umgebungstemperatur und normalem Druck.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Die technischen Richtlinien zur Verwendung dieses Stoffs/dieses Gemisches beachten.

---

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

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

- Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte, Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 8,33 mg/kg
- Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmung  
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte, Langzeit - lokale Effekte  
Wert: 12,25 mg/m<sup>3</sup>
- Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte, Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 3,571 mg/kg
- Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Verschlucken  
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte, Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 0,75 mg/kg
- 1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte

**Elan-tech® ADH 891.892 dark grey**

Version 2.0 SDB\_DE

Überarbeitet am 26.08.2019

Druckdatum 26.08.2019

	Wert: 2,8 mg/kg Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Wert: 4,9 mg/m <sup>3</sup> : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Hautkontakt Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte Wert: 21 mg/kg Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte Wert: 147 mg/m <sup>3</sup> Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 21 mg/kg Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 147 mg/m <sup>3</sup>

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

Bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propan	: Süßwasser Wert: 0,006 mg/l Meerwasser Wert: 0,0006 mg/l Periodische Freisetzung Wert: 0,018 mg/l Abwasserkläranlage Wert: 10 mg/l Süßwassersediment Wert: 0,996 mg/kg Meeressediment Wert: 0,0996 mg/kg Boden Wert: 0,196 mg/kg
1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan	: Abwasserkläranlage Wert: 1 mg/l Süßwasser Wert: 0,0115 mg/l Süßwassersediment Wert: 0,283 mg/kg Meerwasser Wert: 0,00115 mg/l Meeressediment Wert: 0,0283 mg/kg Boden Wert: 0,223 mg/kg
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	: Abwasserkläranlage Wert: 10 mg/l Süßwasser Wert: 1 mg/l Meerwasser Wert: 0,1 mg/l Periodische Freisetzung

## Elan-tech® ADH 891.892 dark grey

Version 2.0 SDB\_DE

Überarbeitet am 26.08.2019

Druckdatum 26.08.2019

Wert: 1 mg/l  
Süßwassersediment  
Wert: 0,79 mg/kg  
Boden  
Wert: 0,13 mg/kg

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Wirksame Absaugung  
effiziente Belüftung in allen Verfahrensbereichen

#### Persönliche Schutzausrüstung

- Augenschutz : Keine Kontaktlinsen tragen.  
Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166  
Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.
- Handschutz  
Material : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
- Haut- und Körperschutz : Schutzanzug
- Atemschutz : Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.  
Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.  
Die Ausrüstung sollte EN 14387 entsprechen  
Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen in Übereinstimmung zu sein.  
Dies kann durch gute allgemeine Abluftfassung oder sofern praktisch durchführbar, durch eine lokale Absaugung erreicht werden.
- Schutzmaßnahmen : Berührung mit der Haut vermeiden.  
Angemessene Schutzausrüstung tragen.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- Aussehen : fest
- Farbe : milchig
- Geruch : leicht
- Geruchsschwelle : nicht bestimmt
- pH-Wert : nicht bestimmt
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht anwendbar



## Elan-tech® ADH 891.892 dark grey

Version 2.0 SDB\_DE

Überarbeitet am 26.08.2019

Druckdatum 26.08.2019

Siedepunkt/Siedebereich	:	> 200 °C
Flammpunkt	:	150 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze	:	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte	:	nicht bestimmt
Dichte	:	1,13 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
Schüttdichte	:	nicht bestimmt
Löslichkeit(en)		
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	:	Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	:	Nicht anwendbar
Thermische Zersetzung	:	Methode: Keine Daten verfügbar
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	200.000 - 350.000 mPa.s (25 °C)
Viskosität, kinematisch	:	nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften	:	Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Oberflächenspannung	:	nicht bestimmt
Sublimationspunkt	:	Nicht anwendbar

## Elan-tech® ADH 891.892 dark grey

Version 2.0 SDB\_DE

Überarbeitet am 26.08.2019

Druckdatum 26.08.2019

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reagiert mit den folgenden Stoffen:  
Basen  
Starke Oxidationsmittel  
Amine vermeiden.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Dieses Produkt kann Folgendes freisetzen:  
Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute orale Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

##### Inhaltsstoffe:

##### **Bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propan:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 420  
GLP: ja

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
GLP: ja

##### **1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 2.900 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
GLP: ja

## Elan-tech® ADH 891.892 dark grey

Version 2.0 SDB\_DE

Überarbeitet am 26.08.2019

Druckdatum 26.08.2019

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
GLP: ja

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

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5,3 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403  
GLP: ja

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, männlich): 4.250 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

#### **Produkt:**

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propan:**

Spezies: Kaninchen  
Expositionszeit: 4 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis: Hautreizung  
GLP: ja

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

Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis: Keine Hautreizung

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

#### **Produkt:**

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### **Inhaltsstoffe:**

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

Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis: Gefahr ernster Augenschäden.

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

#### **Produkt:**

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### **Inhaltsstoffe:**

## Elan-tech® ADH 891.892 dark grey

Version 2.0 SDB\_DE

Überarbeitet am 26.08.2019

Druckdatum 26.08.2019

### **Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan:**

Art des Testes: Mouse Local Lymph Node assay (LLNA)

Spezies: Maus

Methode: OECD Prüfrichtlinie 429

Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

GLP: ja

### **1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan:**

Art des Testes: Mouse Local Lymph Node assay (LLNA)

Expositionswege: Haut

Spezies: Maus

Methode: OECD Prüfrichtlinie 429

Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

GLP: ja

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

Art des Testes: Buehler Test

Spezies: Meerschweinchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

GLP: ja

### **Keimzell-Mutagenität**

### **Karzinogenität**

### **Reproduktionstoxizität**

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

#### **Produkt:**

Anmerkungen: Nicht anwendbar

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

### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

#### **Produkt:**

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### **Aspirationstoxizität**

#### **Inhaltsstoffe:**

### **Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan:**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

### **Weitere Information**

#### **Produkt:**

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**Elan-tech® ADH 891.892 dark grey**

Version 2.0 SDB\_DE

Überarbeitet am 26.08.2019

Druckdatum 26.08.2019

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Produkt:**

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoffe:**

**Bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propan:**

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 1,7 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
GLP: ja

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,3 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Art des Testes: semi-static test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211  
GLP: ja

**1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 30 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: semistatischer Test  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
GLP: ja

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 39 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
GLP: ja

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

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): 55 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: semistatischer Test  
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.1.

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: > 100 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Art des Testes: semi-static test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211  
GLP: ja

## Elan-tech® ADH 891.892 dark grey

Version 2.0 SDB\_DE

Überarbeitet am 26.08.2019

Druckdatum 26.08.2019

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

##### **Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F  
GLP: ja

##### **1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan:**

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob  
Ergebnis: Potenziell biologisch abbaubar.  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D  
GLP: ja

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

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob  
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.4.A.  
GLP: ja

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

##### **Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 3,242 (25 °C)  
Octanol/Wasser : pH-Wert: 7,1  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117  
GLP: ja

##### **1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 0,822 (20 °C)  
Octanol/Wasser : pH-Wert: 6 - 8  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107  
GLP: ja

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Inhaltsstoffe:

##### **1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan:**

Verteilung zwischen den : log Koc: 2,98  
Umweltkompartimenten : Methode: OECD Prüfrichtlinie 121

## Elan-tech® ADH 891.892 dark grey

Version 2.0 SDB\_DE

Überarbeitet am 26.08.2019

Druckdatum 26.08.2019

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

**Produkt:**

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Anmerkungen: Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.  
Behälter ist in leerem Zustand gefährlich.  
Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.  
Abfälle getrennt sammeln.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR/RID/ADN : UN 3077  
IMDG : UN 3077  
IATA : UN 3077

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.  
(Epoxydharz)  
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,  
N.O.S.  
(Epoxy resin)  
IATA : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.  
(Epoxy resin)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN : 9

## Elan-tech® ADH 891.892 dark grey

Version 2.0 SDB\_DE

Überarbeitet am 26.08.2019

Druckdatum 26.08.2019

**IMDG** : 9

**IATA** : 9

### 14.4 Verpackungsgruppe

#### ADR/RID/ADN

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M7  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9  
Anmerkungen :

#### IMDG

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

#### IATA

Verpackungsanweisung  
(Frachtflugzeug) : 956  
Verpackungsanweisung  
(Passagierflugzeug) : 956  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 9

### 14.5 Umweltgefahren

#### ADR/RID/ADN

Umweltgefährdend : ja

#### IMDG

Meeresschadstoff : ja

#### IATA

Umweltgefährdend : ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Der Transport von gefährlichen Stoffen, sowie ihr Be- und Entladen, muss von Personen gemacht werden, die die notwendige und von den Regelungen für die verschiedenen Verkehrsarten angemessene Schulung erhalten haben.

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.



## Elan-tech® ADH 891.892 dark grey

Version 2.0 SDB\_DE

Überarbeitet am 26.08.2019

Druckdatum 26.08.2019

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

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

		Menge 1	Menge 2
E2	UMWELTGEFAHREN	200 t	500 t

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend

TA Luft : Gesamtstaub: Nicht anwendbar  
: Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar  
: Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar  
: Organische Stoffe: Nicht anwendbar  
: Krebserzeugende Stoffe: Nicht anwendbar  
: Erbgutverändernd: Nicht anwendbar  
: Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar

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): 1 %, 11,3 g/l  
Anmerkungen: VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

Sonstige Vorschriften : Mit Bezugnahme auf die Zusammensetzung des Produktes fügen wir dem Produkt keine Substanzen, die in der Europäischen Richtlinie 2011/65/EU (RoHS 2, RoHS3 und China RoHS) aufgelistet sind, gewollt hinzu.  
Somit ist das Produkt im Einklang mit diesen Richtlinien.  
Wir fügen dem Produkt keine Konfliktmineralien gewollt hinzu.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar

## Elan-tech® ADH 891.892 dark grey

Version 2.0 SDB\_DE

Überarbeitet am 26.08.2019

Druckdatum 26.08.2019

### 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 : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
- Eye Dam. : Schwere Augenschädigung
- Eye Irrit. : Augenreizung
- Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut
- Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt

#### Weitere Information

- Schulungshinweise : Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.