

# SICHERHEITSDATENBLATT **INEOS** **Oligomers**

INDOPOL® H-7, H-8, H-15, H-25

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

### 1.1 Produktidentifikator

<b>Produktname</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> INDOPOL® H-7, H-8, H-15, H-25
<b>EG-Nummer</b>	: Polymer
<b>REACH</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Von REACH ausgenommen: Polymer
<b>Registrierungsnummer</b>	
<b>CAS-Nummer</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Die hier gezeigten Inventarstatus- und Zulassungsangaben basieren auf CAS-Nummer 9003-29-6. Dieses Material kann auch durch CAS-Nummer 9044-17-1 beschrieben werden.
<b>Produktcode</b>	: SDS#: 0000000010
<b>Produktbeschreibung</b>	: Polymer
<b>Produkttyp</b>	: Flüssigkeit.
<b>Andere Identifizierungsarten</b>	: Nicht verfügbar.

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

<b>Verwendung des Produkts</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Anwendungsbereich</b>	: Anwendungen für Endverbraucher, Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.

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

INEOS Oligomers Customer Service Centre  
Parc Industriel de Feluy Nord - Zone C  
B-7181 Feluy  
Belgium

<b>E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB</b>	: Telefonnr.: +32 (0)67 875 980 E-Mail: OLIGOMERSMSDS@ineos.com
--	--

### 1.4 Notrufnummer

#### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

**Telefonnummer** : Giftnotruf Berlin  
+49 30 - 19240

#### Lieferant

**Telefonnummer** : +44 1235 239 670 (CARECHEM24)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Polymer

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

Nicht eingestuft.

Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Signalwort** : Kein Signalwort.

**Gefahrenhinweise** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

#### **Sicherheitshinweise**

**Allgemein** : P103 - Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.  
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

**Prävention** : Nicht anwendbar.

**Reaktion** : Nicht anwendbar.

**Lagerung** : Nicht anwendbar.

**Entsorgung** : Nicht anwendbar.

**Gefährliche Inhaltsstoffe** : Nicht anwendbar.

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Nicht anwendbar.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

#### **Spezielle Verpackungsanforderungen**

**Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** : Nicht anwendbar.

**Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

**Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII** : Nein.  
P: Nein. B: Nein. T: Nein.

**Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII** : Nein.  
vP: Nein. vB: Nein.

DOPOL® H-7, H-8, H-15, H-25

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.1 Stoffe** : Polymer

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Polybuten (Isobutylen-/Buten-Copolymer)	CAS: 9003-29-6	100	Nicht eingestuft.	[A]

Enthält keine weiteren Inhaltsstoffe, die nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten eingestuft sind und zur Einstufung des Stoffes beitragen und die dadurch in diesem Abschnitt genannt werden müssten.

Typ

[A] Bestandteil

[B] Verunreinigung

[C] Stabilisierendes Zusatzmittel

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Heißes Material: Augen mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser ausspülen. Arzt aufsuchen, um das Material aus dem Auge zu entfernen. Von der Verwendung anderer Flüssigkeiten als Wasser, um die Augen auszuspülen, wird abgeraten. Kaltes Material: Augen mit reichlich Wasser ausspülen.
- Inhalativ** : Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstlich beatmen. Bei Atemnot Sauerstoff verabreichen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Hautkontakt** : Heißes Material: Sofort mindestens 15 Minuten lang unter kaltes Wasser halten. Holen Sie sofort medizinische Unterstützung. Kaltes Material: Betroffene Hautstellen mit wasserfreiem Handreinigungsmittel säubern.
- Verschlucken** : Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Den Mund mit Wasser ausspülen. Sofort einen Arzt zu Hilfe ziehen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

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

#### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Kann eine leichte vorübergehende Reizung hervorrufen. Erhitzter Stoff kann Verbrennungen verursachen.
- Inhalativ** : Einwirkung von Aerosolen oder Partikel von erhitztem Material können Lungenschäden verursachen, wenn hohe Konzentrationen eingeatmet werden.
- Hautkontakt** : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Reizungen, Reißen und/oder Dermatitis führen. Erhitzter Stoff kann Verbrennungen verursachen.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 14/06/2018 Datum der letzten Ausgabe : 30/03/2017

Version : 3.02 3/14

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Verschlucken** : Verschlucken kann zur Reizung des Magen-Darm-Trakts und zu Durchfall führen.

### Zeichen/Symptome von Überexposition

**Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.

**Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.

**Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.

**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise für den Arzt** : Medizinisches Fachpersonal kann das Material an der betreffenden Position belassen, um die Schädigung der Haut möglichst gering zu halten.

**Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** : Im Brandfall Sprühwasser (Nebel), Schaum, Löschpulver oder CO<sub>2</sub> einsetzen.

**Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei einem Feuer kann eine schnelle Depolymerisation auftreten und entzündliche Dämpfe freisetzen. Kann bei Temperaturen über 200°C depolymerisieren und äußerst flammbare Butenmonomere bilden. Dämpfe können Feuer verursachen. Dämpfe können sich in tiefgelegenen oder geschlossenen Bereichen ansammeln oder sich sehr weit bis zu einer Zündquelle ausbreiten und zu einem Flammenrückschlag führen. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr.

**Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute** : Ist eine offenzellige Isolierung mit Polybuten kontaminiert, kann es bereits bei Temperaturen von 138°C zu Selbstentzündung kommen. Daher muss bei Verwendung von offenzelliger Isolierung die Temperatur von Lagertanks und Heizablaufsystemen deutlich unter 120°C gehalten werden, und jede mit Polybuten kontaminierte Isolierung muss unverzüglich ersetzt werden.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Dampf oder Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

**Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Kleine freigesetzte Menge** : Bei kleineren Verschüttungen Absorptionsmittel begeben (notfalls kann Erde verwendet werden, wenn keine entsprechenden Materialien verfügbar sind) und das Material mit einem nicht-funkenbildenden oder explosionsgeschützten Hilfsmittel in einen dicht verschliessbaren, geeigneten Behälter zur Entsorgung geben.

**Große freigesetzte Menge** : Bei grossen freigesetzten Mengen Produkt eindämmen oder anderweitig eingrenzen, damit kein Abfließen in Gewässer erfolgen kann. Verschüttetes Material in einen geeigneten Behälter zur Entsorgung geben. Verschüttetes und ausgelaufenes Produkt darf nicht mit dem Erdreich und Oberflächengewässern in Kontakt kommen. Wie verschüttetes Öl handhaben. Siehe Abschnitt 13 für Angaben zur Entsorgung.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht verschlucken. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen zu verbieten, in denen dieses Produkt verwendet, gelagert oder verarbeitet wird. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

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

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Es kann eine potenziell entflammbare Atmosphäre erzeugt werden, wenn Material über einen längeren Zeitraum heiß gehalten wird. Bei einer längeren Lagerung bei einer Temperatur von 60 °C und darüber müssen rostfreie Tanks verwendet werden, und Sauerstoff ist durch die Verwendung einer Stickstoffdecke fern gehalten werden. Heizsysteme, die lokal Hitzestellen erzeugen, dürfen nicht verwendet werden. Folgendes Lagerungsmaterial ist geeignet: Weichstahl / Kohlenstoffstahl. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Behälter an einem kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

**Empfohlene Überwachungsverfahren** : Nicht anwendbar.

#### DNELs/DMELs

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

#### PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Keine besonderen Lüftungsvorschriften. Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen. Wenn dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzwerten enthält, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb empfohlener oder gesetzlich vorgeschriebener Grenzwerte zu halten.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen

**Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augen-/Gesichtsschutz** : Schutzbrille mit Seitenblenden. Bei Risiko von direkter Einwirkung von Aerosolen oder Spritzern oder bei Handhabung des Materials in heissem Zustand muss eine Schutzbrille, ein Gesichtsschutz oder sonstiger Gesichtsvollschutz getragen werden.

#### Hautschutz

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

- Handschutz** : Produkt und ölbeständige Handschuhe tragen. Nitrilkautschuk.
- Beim Transport von heißem Material hitzebeständige Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Gesichtsschutz tragen, die der Temperatur des heißen Produkts widerstehen können.
- Die richtige Auswahl der Schutzhandschuhe hängt von den Chemikalien ab, mit denen umgegangen wird, von den Nutzungs- und Arbeitsbedingungen und dem Zustand der Schutzhandschuhe (selbst die besten, gegen Chemikalien resistenten Schutzhandschuhe werden nach mehrmaligem Kontakt mit Chemikalien undicht). Die meisten Schutzhandschuhe bieten nur kurze Zeit Schutz, danach müssen sie entsorgt und ersetzt werden. Da die spezifischen Arbeitsbedingungen und die Chemikalien verschieden sind, sind für jeden Einsatzfall entsprechende Sicherheitsmaßnahmen zu erarbeiten. Schutzhandschuhe sind daher in Absprache mit dem Lieferanten/Hersteller unter umfassender Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen auszuwählen.
- Körperschutz** : Bei Gefahr von Spritzern ist eine Schürze oder ein Overall anzuziehen. Bei Handhabung von heißem Material sind hitzebeständige Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Gesichtsschutz, die der Temperatur des geschmolzenen Produkts standhalten, anzulegen.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Bei unzureichender Belüftung ist ein Atemschutzgerät zum Schutz vor organischen Dämpfen und Staub/Nebel anzulegen.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Hell. Farblos.
- Geruch** : Charakteristisch.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedebeginn und Siedebereich** : Polymer, das sich zersetzt, bevor Die einen Siedepunkt erreicht.
- Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: 115 bis 125°C [Pensky-Martens.]
- Verdampfungsgeschwindigkeit** : Nicht verfügbar.
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig)** : Nicht anwendbar.
- Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** : Nicht verfügbar.

DOPOL® H-7, H-8, H-15, H-25

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Dampfdruck</b>	: < 1 mbar (20°C)
<b>Dampfdichte</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Relative Dichte</b>	: 0.85 bis 0.869
<b>Löslichkeit(en)</b>	: In den folgenden Materialien unlöslich: kaltes Wasser.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	: Kann bei Temperaturen über 200°C depolymerisieren und äußerst flammbare Butenmonomere bilden.
<b>Viskosität</b>	: Kinematisch (40°C): 24 mm <sup>2</sup> /s (24 cSt)
<b>Explosive Eigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

<b>Löslichkeit in Wasser</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Bemerkungen zu physikalischen/chemischen Eigenschaften</b>	: Keine weiteren Informationen.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität</b>	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	: Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	: Kann bei Temperaturen über 200°C depolymerisieren und äußerst flammbare Butenmonomere bilden.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	: Von Wärme, Flammen, Funken und andere Zündquellen fernhalten. Starke oxidierende Bedingungen vermeiden. In Gegenwart von Luft keinen Temperaturen über 60 °C aussetzen.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	: Stark oxidierende Wirkstoffe; säurebildender Lehm bei > 100C.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	: Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Polybuten (Isobutylen-/Buten-Copolymer)	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	4.82 mg/l (ähnlicher Stoff)	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>10250 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>34600 mg/kg	-

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 14/06/2018 Datum der letzten Ausgabe : 30/03/2017 Version : 3.02 8/14



## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Reizung/Verätzung

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Sensibilisierung

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Mutagenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine Komponente dieses Produkts wird bei einem Niveau von größer als oder gleich 0,1% durch aufgestellte gesetzliche Kriterien als mutagen eingestuft ist.

### Karzinogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine Komponente dieses Produkts ist bei einem Niveau von größer als oder gleich 0,1% als ein Karzinogen durch ACGIH, die International Agency for Research on Cancer (IARC) oder die Europäische Kommission (EC) eingestuft.

### Reproduktionstoxizität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine Komponente dieses Produkts wird bei einem Niveau von größer als oder gleich 0,1% durch aufgestellte gesetzliche Kriterien als Fortpflanzungsgift klassifiziert.

### Teratogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Keine Komponente dieses Produkts wird bei einem Niveau von größer als oder gleich 0,1% durch aufgestellte gesetzliche Kriterien als fruchtschädigend eingestuft wird.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition


Nicht verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

### Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** :  Nicht verfügbar.

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

**Augenkontakt** : Kann eine leichte vorübergehende Reizung hervorrufen. Erhitzter Stoff kann Verbrennungen verursachen.


**Inhalativ** : Einwirkung von Aerosolen oder Partikel von erhitztem Material können Lungenschäden verursachen, wenn hohe Konzentrationen eingeatmet werden.

**Hautkontakt** : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Reizungen, Reißen und/oder Dermatitis führen. Erhitzter Stoff kann Verbrennungen verursachen.

**Verschlucken** : Verschlucken kann zur Reizung des Magen-Darm-Trakts und zu Durchfall führen.

### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

**Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.

 DOPOL® H-7, H-8, H-15, H-25

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.  
**Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.  
**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

#### Kurzzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.  
**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

#### Langzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.  
**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.


- Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

- Allgemein** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Teratogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Auswirkungen auf die Entwicklung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

- Sonstige Angaben** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
 Polybuten (Isobutylen-/Buten-Copolymer)	EC50 >1000 mg/l (ähnlicher Stoff)	Daphnie	48 Stunden
	LC50 >1000 mg/l (ähnlicher Stoff)	Fisch	96 Stunden

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Wasserbasierte Studien zu Material mit einer sehr geringen Wasserlöslichkeit beziehen sich häufig auf die Menge des chemischen Elements, das in das Testsystem eingebracht wird, und nicht auf die im Wasser aufgelöste Materialmenge. Die meisten dieser wasserbasierten Toxizitätsstudien haben den vom Wasser aufgenommenen Anteil (Water-Accommodated Fraction - WAF) erzielt, indem der Teststoff 20 bis 24 Stunden mit Wasser gemischt und dann das im Test verwendete Wasser abgesaugt wurde. Einen ähnlichen Ansatz bietet der wasserlösliche Anteil (Water-Soluble Fraction - WSF). Diese Materialien haben wahrscheinlich keine negativen Auswirkungen auf

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 14/06/2018 Datum der letzten Ausgabe : 30/03/2017 Version : 3.02 10/14

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

mikrobiische Aktivitäten. Entsprechend einer modifizierten OECD-Methode 209 wurde bakterielle Inhibition unter Verwendung von aktivierten Schlammmikroben mit mehreren Konzentrationen dieses Materials getestet. Die Tests haben keine bakterielle Inhibition bei einer Konzentration von bis zu 25 mg/L ergeben, gemessen über den Sauerstoffverbrauch (Atmung). In getrennten Tests wurde der biologische Sauerstoffbedarf (Biological Oxygen Demand - BOD) der Mikroorganismen gemessen. Diese Tests haben keinen Nachweis einer bakteriellen Toxizität erbracht, selbst bei einer Konzentration von etwa 200.000 mg/l. Außerdem wurde festgestellt, dass eine epoxidierte Form dieses Materials nicht mutagen und nicht toxisch für die Mikroorganismen ist, die in der Ames-Mutagenitäts-Analyse, Salmonella Typhimurium, verwendet werden.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Nicht verfügbar.				

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Dieses Produkt wird kaum mit einer signifikanten Rate biologisch abgebaut.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Nicht verfügbar.			

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Nicht verfügbar.			

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Dieses Produkt wird wahrscheinlich nicht schnell durch Oberflächen- oder Grundwasser weggeschwemmt, da dessen Wasserlöslichkeit niedrig ist. Dieses Produkt verflüchtigt wegen seines niedrigen Dampfdrucks wahrscheinlich nicht schnell in der Luft.

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

**PBT** : Nein.  
P: Nein. B: Nein. T: Nein.

**vPvB** : Nein.  
vP: Nein. vB: Nein.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

**Entsorgungsmethoden** : Kontakt des freigesetzten Materials mit Erdreich und Abfluss in Oberflächengewässer vermeiden. Konsultieren Sie einen Umwelt-Experten, um festzustellen, ob lokale, regionale oder nationale Vorschriften verschüttetes oder kontaminiertes Material als besonders überwachungsbedürftigen Abfall einstufen. Verwenden Sie nur zugelassene Einrichtungen für Transport, Rückführung, Behandlung, Lagerung und Entsorgung. Bei der Entsorgung geltende lokale und nationale Regelungen beachten. Leere Behälter können gesundheitsschädliche, entzündliche/brennbare oder explosive Rückstände oder Dämpfe enthalten. Behälter erst schneiden, schleifen, bohren, schweißen, wiederverwenden oder entsorgen, nachdem entsprechende Sicherheitsmaßnahmen gegen diese Gefahren getroffen wurden. Etiketten dürfen erst dann von Behältern abgenommen werden, wenn diese gereinigt sind.

**Gefährliche Abfälle** : Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 2008/98/EG zu betrachten.

#### Verpackung

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Nicht als beim Transport gefährlicher Stoff klassifiziert (ADR, ADN, IMDG, IATA)

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

**Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe**

**Anhang XIV**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Besonders besorgniserregende Stoffe**

Keine der Komponenten ist gelistet.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

### Sonstige EU-Bestimmungen

**Europäisches Inventar** : Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.

### Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

### Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

### Nationale Vorschriften

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 10

**Wassergefährdungsklasse** :  (nach Datenbank Klassifizierungsnummer no.5271)

**Technische Anleitung Luft** : TA-Luft Nummer 5.2.5

### Internationale Vorschriften

### Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

### Montreal Protokoll (Anhänge A, B, C, E)

Nicht gelistet.

### Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

### Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

### UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

### Bestandsliste

**Australien** : Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.

**Kanada** : Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.

**China** : Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.

**Japan** : **Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (ENCS)**: Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.  
**Japanische liste (ISHL)**: Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.

**Malaysia** : Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.

**Neuseeland** : Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.

**Philippinen** : Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.

**Süd-Korea** : Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.

DOPOL® H-7, H-8, H-15, H-25

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**Taiwan** : Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.

**USA** : Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.

**15.2** : Nicht anwendbar.

### Stoffsicherheitsbeurteilung

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RRN = REACH Registriernummer  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Wichtige Literaturverweise und Quellen zu Daten** : Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]; European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR), concluded in Geneva on 30 September 1957 plus amendments (Uniform text: Journal of Laws 27/2009 pos. 162 plus amendments); Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein (ADN); Arbeitsplatz-Grenzwerte; Internationale Vorschriften

### Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Nicht eingestuft.	

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

Nicht anwendbar.

### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Nicht anwendbar.

**Schulungshinweise** : Unterweisung des Arbeitspersonals zur Minimierung der Exposition gewährleisten. Mitarbeiter-Schulung für gute Praxis.

**Druckdatum** : 14/06/2018

**Ausgabedatum/** : 14/06/2018

**Überarbeitungsdatum**

**Datum der letzten Ausgabe** : 30/03/2017

**Version** : 3.02

### Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.