



SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 2.0  
Überarbeitet am: 27.04.2012

Material:  
Druckdatum 16.04.2015

### 1. Stoff-/ Zubereitungs- und Firmeninformationen

Handelsname : Immersol™ HI 1,66  
Hersteller/Lieferant : Carl Zeiss Jena GmbH  
Standort Oberkochen  
Anschrift : Carl-Zeiss-Straße 22  
D-73447 Oberkochen  
Telefon : 07364 20-0  
Technische Information : Technologie Chemie und Werkstoffe  
Telefon : 07364 20-4599  
Telefax : 07364 20-4521  
Produktsicherheit : Technologie Chemie und Werkstoffe  
Mailto : zeih@zeiss.de, hamm@zeiss.de  
Notrufnummer : Giftinformationszentrale Nord  
Telefon : 0551 19240 (24 Stunden)

### Verwendung des Stoffes / der Zubereitung

Branche : Biologie und Medizin, Forschung und Entwicklung  
Verwendungskategorie : Nur für Forschung und Entwicklung  
Verwendung : Immersionsöl mit hohem Brechungsindex, halogenfrei

### 2. Mögliche Gefahren

Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS) <sup>1</sup>

Nach heutigem Kenntnisstand nicht anwendbar.

Einstufung gemäss Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG <sup>2</sup>

Nach heutigem Kenntnisstand nicht anwendbar.

Fußnoten, siehe Abschnitt 16.

### 3. Zusammensetzung / Angabe zu Bestandteilen

#### Angaben zum Stoff / zur Zubereitung (zum Gemisch)

Zubereitung (Gemisch) auf Basis von Thioestern.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Bezeichnung	Nummer(n)	Konzentration	Symbol(e) Piktogramm(e)	R-Sätze Gefahrenhinweise
Diphenylsulfid	EG: 205-371-4 CAS: 139-66-2	2,00 - 5,00%	Xn	R22-R38
				H302, H315

Wortlaut der R-Sätze s. Abschnitt 16.



## SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 2.0  
Überarbeitet am: 27.04.2012

Material:  
Druckdatum 16.04.2015

Wortlaut der Gefahrenhinweise (H-Sätze), s. Abschnitt 16.

### 4. Erste Hilfe-Massnahmen

- |                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| Allgemeine Hinweise | : | Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.   |
| Einatmen            | : | Für Frischluft sorgen. Nach Einatmen von Aerosol/Nebel falls erforderlich einen Arzt konsultieren.                         |
| Hautkontakt         | : | Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beim Auftreten von Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen. |
| Augenkontakt        | : | Sofort mit viel Wasser mindestens 5 Minuten ausspülen. Arzt konsultieren.  |
| Verschlucken        | : | Mund ausspülen. Künstliches Auslösen von Erbrechen bleibt ausgebildeten Ersthelfern vorbehalten. Arzt konsultieren.        |

### 5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Geeignete Löschmittel  | : | Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ), Trockenlöschmittel, Schaum, Wassersprühstrahl  |
| Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind  | : | Wasservollstrahl  |
| Gefährdung durch den Stoff/Verbrennungsprodukte/entstehende Gase | : | Im Brandfall können Kohlenmonoxid/-dioxid, sowie andere toxische Gase und Dämpfe entstehen. (siehe Abschnitt 10). Explosions- und Brandgase nicht einatmen. |
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung               | : | Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  |

### 6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- |                                     |   |  |
|-------------------------------------|---|--|
| Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen | : | Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  |
| Umweltschutzmaßnahmen               | : | Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.  |
| Verfahren zur Reinigung/Aufnahme    | : | Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Aufkehren und in geeignete Behälter zur Entsorgung geben. |

### 7. Handhabung und Lagerung

#### Handhabung

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Hinweise für sichere Handhabung          | : | Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. |
| Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz | : | Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.                                    |

#### Lagerung



## SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 2.0  
Überarbeitet am: 27.04.2012

Material:  
Druckdatum 16.04.2015

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Nur im Originalbehälter aufbewahren. Dicht verschlossen halten. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.  
Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Von unverträglichen Stoffen fernhalten.

### Lagerstabilität

- Lagertemperatur : 12 - 28 °C

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

### Arbeitsplatzgrenzwert(e)

- Bemerkung : Kein(e,er).

### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

- Schutzmaßnahmen : Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Atemschutz : Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.
- Handschutz : An den jeweiligen Einsatzzweck angepasste, entsprechend chemikalienbeständige, Schutzhandschuhe (DIN EN 374) verwenden. Die "Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen" (BGR 195) enthalten Hinweise über Auswahl und Einsatzbereiche. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials beim Lieferanten des Handschuhs erfragen.
- : Handschuhmaterial: z.B. Butylkautschuk  
Schichtstärke: 0,7 mm  
Durchbruchzeit: > 480 min  
(Vollkontakt)
- : Handschuhmaterial: z.B. Nitrilkautschuk  
Schichtstärke: 0,4 mm  
Durchbruchzeit: > 30 min  
(Spritzkontakt)
- Augenschutz : Schutzbrille
- Haut- und Körperschutz : Geschlossene Arbeitskleidung., Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- Zusätzliche Hinweise : Siehe Abschnitt 6

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Allgemeine Angaben

- Form : flüssig  
Farbe : gelb  
Geruch : charakteristisch leicht



## SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 2.0  
Überarbeitet am: 27.04.2012

Material:  
Druckdatum 16.04.2015

### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz

Siedepunkt/Siedebereich	:	> 250 °C
Flammpunkt	:	> 120 °C (offener Tiegel)
Dichte	:	1,17 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C (DIN 51757)
Wasserlöslichkeit	:	unlöslich
Viskosität, kinematisch	:	370 mm <sup>2</sup> /s bei 20 °C (DIN 51562)

### 10. Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung	:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
Gefährliche Reaktionen	:	Keine bekannt.
Zu vermeidende Bedingungen	:	Vor Hitze, Wärmequellen und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Zu vermeidende Stoffe	:	Starke Säuren und starke Basen, Oxidationsmittel
Gefährliche Zersetzungsprodukte	:	Keine bekannt.
Gefährliche Zersetzungsprodukte im Brandfall	:	Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, unvollständig verbrannte Kohlenwasserstoffe, Schwefelwasserstoff, Schwefeloxide, und andere toxische Gase und Dämpfe

### 11. Angaben zur Toxikologie

#### Allgemeine Angaben

Sonstige Angaben zur Toxikologie	:	Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden. Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.
----------------------------------	---	--

### 12. Umweltspezifische Angaben

#### Weitere umweltspezifische Angaben

Sonstige Angaben	:	Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden. Nicht in die Kanalisation, Oberflächengewässer oder ins Erdreich gelangen lassen. Sachgerechte Entsorgung
------------------	---	--

### 13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt	:	In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.
Ungereinigte Verpackungen	:	Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.



**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 2.0  
Überarbeitet am: 27.04.2012

Material:  
Druckdatum 16.04.2015

## 14. Angaben zum Transport

### Landtransport ADR/RID

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### Seeschifftransport IMDG

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### Lufttransport ICAO/IATA

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

## 15. Vorschriften

### Kennzeichnung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS) <sup>1</sup>

Entfällt

### Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Fußnoten, siehe Abschnitt 16.

### Kennzeichnung gemäss Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG <sup>2</sup>

Entfällt.

### Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

Fußnoten, siehe Abschnitt 16.

### EU-Vorschriften

Seveso Richtlinie II : 96/82/EG: Unterliegt nicht der Seveso II - Richtlinie / StörfallIV.

### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 - stark wassergefährdend ( Selbsteinstufung )



**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 2.0  
Überarbeitet am: 27.04.2012

Material:  
Druckdatum 16.04.2015

## **16. Sonstige Angaben**

Diese Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes / der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

### **Hinweise zur Überarbeitung**

Relevante Änderungen zur vorhergehenden Version sind durch Senkrechtstriche am linken Seitenrand markiert.

Ergänzungen : Klassifizierung und Kennzeichnung nach GHS (VO 1272/2008)

### **Vollständiger Wortlaut der unter Abschnitt 3 aufgeführten R-Sätze**

R22 : Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R38 : Reizt die Haut.

### **Vollständiger Wortlaut der unter Abschnitt 3 aufgeführten Gefahrenhinweise**

H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H315 : Verursacht Hautreizungen.

### **Zusätzliche Hinweise**

Quellen: VO 1272/2008, Anhang VI, TRGS 900, Lieferantenangaben, TRGS 903, Internationale Gefahrgutvorschriften

Fußnoten:

- 1] Verbindlich für Stoffe ab dem 01. Dezember 2010, verbindlich für Gemische ab dem 01. Juni 2015.
- 2] Gültig für Stoffe bis zum 30. November 2010, gültig für Zubereitungen (Gemische) bis zum 31. Mai 2015.