



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 2.0
Überarbeitet am: 12.03.2021

Immersol™ HI 661

Material: 000000-0616-325
Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018

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

Produktidentifikator

Produktname : Immersol™ HI 661
UFI : 3H30-X03V-7003-X3X1

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

Branche : Biologie und Medizin, Forschung und Entwicklung
Verwendungssektor : Nur für Forschung und Entwicklung
Identifizierte Verwendungen : Immersionsöl mit hohem Brechungsindex, halogenfrei

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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
Email-Adresse : gabriele.zeiher@zeiss.com, uwe.hamm@zeiss.com

Notrufnummer

Giftinformationszentrum Nord : 0551 19240 (24 Stunden)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Acute Tox. 4, H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Irrit. 2, H315 : Verursacht Hautreizungen.
Aquatic Chronic 4, H413 : Kann für Wasserorganismen langfristig schädlich sein.

Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 2.0
Überarbeitet am: 12.03.2021

Immersol™ HI 661

Material: 000000-0616-325
Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018

Gefahrenpiktogramme



Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise

- H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 : Verursacht Hautreizungen.
- H413 : Kann für Wasserorganismen langfristig schädlich sein.

Sicherheitshinweise

- P270 : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
- P273 : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P302 + P352 : BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
- P332 + P313 : Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: Gemische

Gemisch auf Basis von Thiourethanen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

Stoffname	Nummer(n)	Konzentration	Einstufung
Diphenylsulfid	EG-Nr.: 205-371-4 CAS-Nr.: 139-66-2	60,00 - 65,00%	Acute Tox. 4 , H302 Skin Irrit. 2 , H315 Aquatic Chronic 4 , H413

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
- Einatmung : Für Frischluft sorgen.
- Hautkontakt : Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beim Auftreten von Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 2.0
Überarbeitet am: 12.03.2021

Immorsol™ HI 661

Material: 000000-0616-325
Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018

- Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser mindestens 5 Minuten ausspülen. Arzt konsultieren.
Verschlucken : Mund ausspülen. Künstliches Auslösen von Erbrechen bleibt ausgebildeten Ersthelfern vorbehalten. Arzt konsultieren.

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in Abschnitt 2 und/oder Abschnitt 11 beschrieben.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, Schaum, Wassersprühstrahl
Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- 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.

Hinweise für die Brandbekämpfung

- Schutzausrüstung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Schutzmaßnahmen : Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer, Grundwasser oder Kanalisation vermeiden. Löschwasser entsprechend den örtlichen, behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Vorsichtsmaßnahmen : Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen.

Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Verfahren zur Reinigung/Aufnahme : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

Verweis auf andere Abschnitte

- Zusätzliche Hinweise : Sachgerechte Entsorgung Hinweise zur Entsorgung finden Sie in



SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 2.0
Überarbeitet am: 12.03.2021

Immorsol™ HI 661

Material: 000000-0616-325
Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018

Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise für sichere Handhabung : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- 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.
- Lagertemperatur : 12 - 28 °C

Spezifische Endanwendungen

- Verwendung : Außer den in Abschnitt 1 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zu überwachende Parameter

- Bemerkung : Kein(e,er).

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

- 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



SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 2.0
Überarbeitet am: 12.03.2021

Immorsol™ HI 661

Material: 000000-0616-325
Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form : flüssig
Farbe : schwach gelblich
Geruch : schwefelorganisch

Flammpunkt : > 110 °C
Wasserlöslichkeit : unlöslich
Verteilungskoeffizient:
n-Octanol/Wasser : 4,45 bei 25 °C
(Diphenylsulfid)
Viskosität, kinematisch : 30 - 40 mm²/s bei 20 °C (DIN 51562)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

Reaktivität

Hinweise : Keine Daten verfügbar

Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung : Keine Daten verfügbar
Stabilität : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Heftige Reaktionen mit Oxidationsmitteln möglich.

Zu vermeidende Bedingungen

Bedingungen : Starke Erhitzung.

Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Keine bekannt.
Gefährliche : Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, unvollständig verbrannte



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 2.0
Überarbeitet am: 12.03.2021

Immorsol™ HI 661

Material: 000000-0616-325
Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018

Zersetzungsprodukte im
Brandfall

Kohlenwasserstoffe, Schwefelwasserstoff, Schwefeloxide, und andere
toxische Gase und Dämpfe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität	:	Schätzwert Akuter Toxizität : 877 mg/kg
Hautreizung	:	Verursacht Hautreizung.
Augenreizung	:	Keine bekannt.
Sensibilisierung	:	Keine bekannt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition	:	Keine Daten verfügbar
Karzinogenität	:	Keine Daten verfügbar
Keimzell-Mutagenität	:	Keine Daten verfügbar
Reproduktionstoxizität	:	Keine Daten verfügbar
Aspirationsgefahr	:	Keine Daten verfügbar
Sonstige Angaben zur Toxikologie	:	Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden. Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit : Keine Daten verfügbar

Bioakkumulationspotenzial

Allgemeine Angaben : Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Oktanol/Wasser ist eine
Anreicherung in Organismen möglich.

Mobilität im Boden

Zusätzliche Hinweise : Keine Daten verfügbar

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis Stoffsicherheitsbericht : Nicht anwendbar

Beurteilung Ökotoxizität

Kurzfristig (akut)
gewässergefährdend : Keine Daten verfügbar

Andere schädliche Wirkungen

Sonstige Angaben : Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden. Nicht in die



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 2.0
Überarbeitet am: 12.03.2021

Immorsol™ HI 661

Material: 000000-0616-325
Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018

Kanalisation, Oberflächengewässer oder ins Erdreich gelangen lassen.
Sachgerechte Entsorgung

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Verfahren der Abfallbehandlung

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID

Technische Bezeichnung(en) :
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Seeschifftransport IMDG

Technische Bezeichnung(en)
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Lufttransport ICAO/IATA

Gefahrenklasse : 9 UN-Nummer : 3334 Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 9
Ordnungsgemäße Aviation regulated liquid, n.o.s.
UN-Versandbezeichnung :
Technische Bezeichnung(en) : (Diphenyl sulphide, mixture)

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

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Seveso Richtlinie : 2012/18/EU:
Unterliegt nicht der Seveso III - Richtlinie / StörfallIV.



SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 2.0
Überarbeitet am: 12.03.2021

Immorsol™ HI 661

Material: 000000-0616-325
Datum der letzten Ausgabe: 28.05.2018

- Beschränkungen :
- : Beschäftigungsbeschränkungen für schwangere Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillende Arbeitnehmerinnen nach Richtlinie 92/85/EWG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.
 - : Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.

Nationale Vorschriften

- Wassergefährdungsklasse : WGK 3 - stark wassergefährdend
Lagerklasse (TRGS 510) : LGK 10 - Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht erforderlich.

ABSCHNITT 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 : UFI (Unique Formula Identifier)

Vollständiger Wortlaut der unter Abschnitt 3 aufgeführten Gefahrenhinweise

- H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 : Verursacht Hautreizungen.
H413 : Kann für Wasserorganismen langfristig schädlich sein.

Zusätzliche Hinweise

Einstufungsverfahren: Allgemeine / spezifische Grenzwerte für die Einstufung, Berechnungsverfahren über die Bestandteile

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