



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 1.1
Überarbeitet am: 12.03.2019

Immorsol Sil 406

Material: 000000-0572-364
Datum der letzten Ausgabe: 15.07.2014

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

Produktidentifikator

Produktname : Immorsol™ Sil 406

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

Branche : Biologie und Medizin, Forschung und Entwicklung
Verwendungssektor : Industrielle und gewerbliche Verwendung
Identifizierte Verwendungen : Immersionsflüssigkeit, 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)

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Kennzeichnungselemente

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

Entfällt.

Sonstige Gefahren



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 1.1
Überarbeitet am: 12.03.2019

Immorsol Sil 406

Material: 000000-0572-364
Datum der letzten Ausgabe: 15.07.2014

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: Stoffe

Polydimethylsiloxan

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
- Einatmung : Für Frischluft sorgen.
- Hautkontakt : Anhaftendes Material sofort entfernen. Mit Wasser und Seife abwaschen.
- Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel

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

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefährdung durch den Stoff/Verbrennungsprodukte/entstehende Gase : Im Brandfall Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Hinweise für die Brandbekämpfung

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Vorsichtsmaßnahmen : Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Wegen Rutschgefahr



SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 1.1
Überarbeitet am: 12.03.2019

Immersol Sil 406

Material: 000000-0572-364
Datum der letzten Ausgabe: 15.07.2014

aufkehren.

Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme : Mechanisch aufnehmen und ordnungsgemäß entsorgen.

Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Hinweise : Sachgerechte Entsorgung. Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise für sichere Handhabung : Keine besonderen Handhabungshinweise erforderlich. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich. Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genußmitteln lagern.

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

Anmerkungen : Kein(e,er).

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Schutzmaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Hygienemaßnahmen : Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.
Atemschutz : Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.
Handschutz : nicht erforderlich Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.
Augenschutz : Berührung mit den Augen vermeiden.
Haut- und Körperschutz : Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition



SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 1.1
Überarbeitet am: 12.03.2019

Immersol Sil 406

Material: 000000-0572-364
Datum der letzten Ausgabe: 15.07.2014

Zusätzliche Hinweise : Siehe Abschnitt 6

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	:	flüssig
Farbe	:	farblos, klar
Geruch	:	geruchlos
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	-50 °C
Flammpunkt	:	> 300 °C (ISO 2592)
Zündtemperatur	:	410 °C (EN 14522)
Dichte	:	ca. 0,97 g/cm ³ bei 25 °C (DIN 51757)
Wasserlöslichkeit	:	praktisch unlöslich bei 20 °C
pH-Wert	:	ca. 7,0
Viskosität, dynamisch	:	1.000 mPa s bei 25 °C
Viskosität, kinematisch	:	ca. 1000 mm ² /s

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

Reaktivität

Hinweise : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung : > 250 °C
Stabilität : Stabil unter normalen Bedingungen.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine bekannt.

Zu vermeidende Bedingungen

Bedingungen : Keine bekannt.

Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine bekannt.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : > 150 °C, geringe Mengen Formaldehyd

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Angaben zu toxikologischen Wirkungen



SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 1.1
Überarbeitet am: 12.03.2019

Immersol Sil 406

Material: 000000-0572-364
Datum der letzten Ausgabe: 15.07.2014

Akute orale Toxizität	:	LD50 Ratte: > 5.000 mg/kg (Literaturwert)
Akute dermale Toxizität	:	LD50 Ratte: > 2.008 mg/kg (Literaturwert)
Hautreizung	:	Kaninchen Ergebnis: Keine Hautreizung (Literaturwert)
Augenreizung	:	Kaninchen Ergebnis: Keine Augenreizung (Literaturwert)
Sensibilisierung	:	Meerschweinchen Ergebnis: Nicht sensibilisierend. (Literaturwert)
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition	:	Keine Daten verfügbar
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition	:	Es wurden keine schwerwiegenden Nebenwirkungen festgestellt
Karzinogenität	:	Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.
Keimzell-Mutagenität	:	In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen
Reproduktionstoxizität	:	Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.
Aspirationsgefahr	:	Keine Daten verfügbar
Sonstige Angaben zur Toxikologie	:	Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Toxizität

Fisch-Toxizität	:	LC50 (Fisch): > 1.000 mg/l / 96 h (Literaturwert)> max. Löslichkeit in Wasser NOEC (Oncorhynchus mykiss): > 10.000 mg/l (Literaturwert)28 d
Daphnien-Toxizität	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 0,0001 mg/l / 48 h (Literaturwert)> max. Löslichkeit in Wasser NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 500 mg/l (Literaturwert)21 d
Algen-Toxizität	:	IC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): > 100.000 mg/l / 72 h (Literaturwert)

Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit	:	Biologisch nicht abbaubar.
Physikalisch-chemische Beseitigung	:	Produkt ist wasserunlöslich. Das Produkt kann durch abiotische Prozesse z.B. Adsorption an Belebtschlamm, aus dem Wasser eliminiert werden.

Bioakkumulationspotenzial

Allgemeine Angaben	:	Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.
--------------------	---	---------------------------------------

Mobilität im Boden



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 1.1
Überarbeitet am: 12.03.2019

Immorsol Sil 406

Material: 000000-0572-364
Datum der letzten Ausgabe: 15.07.2014

Zusätzliche Hinweise : Adsorbiert am Boden.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis Stoffsicherheitsbericht : Nicht anwendbar

Andere schädliche Wirkungen

Sonstige Angaben : Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten. Nach derzeitiger Erfahrung sind keine nachteiligen Einwirkungen in Kläranlagen zu erwarten.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften abgelagert oder verbrannt werden.

Ungereinigte Verpackungen : In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

ABSCHNITT 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.

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:



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 1.1
Überarbeitet am: 12.03.2019

Immorsol Sil 406

Material: 000000-0572-364
Datum der letzten Ausgabe: 15.07.2014

Unterliegt nicht der Seveso III - Richtlinie / StörfallIV.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 - schwach 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.

Zusätzliche Hinweise

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