



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 6.1
Überarbeitet am: 07.08.2015

Material:
Druckdatum 10.08.2015

1. Stoff-/ Zubereitungs- und Firmeninformationen

Handelsname : Immersol™ 518 F

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 : gabriele.zeiher@zeiss.com, uwe.hamm@zeiss.com

Notrufnummer : Giftinformationszentrum Nord
Telefon : 0551 19240 (24 Stunden)

Verwendung des Stoffes / der Zubereitung

Branche : Biologie und Medizin, Forschung und Entwicklung

Verwendungskategorie : Industrielle und gewerbliche Verwendung

Verwendung : Immersionsöl für die Fluoreszenz-Mikroskopie, halogenfrei,
geringe Fluoreszenz

Zur Verwendung siehe Verarbeitungsvorschrift. Verarbeitungsvorschrift bzw. technisches Datenblatt auf Anfrage erhältlich.

2. Mögliche Gefahren

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

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
H315: Verursacht Hautreizungen.

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3
H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Einstufungsverfahren: Berechnungsverfahren über die Bestandteile

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

Xi: Reizend
R38: Reizt die Haut.

Umweltgefährlich
R52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Fußnoten, siehe Abschnitt 16.



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 6.1
Überarbeitet am: 07.08.2015

Material:
Druckdatum 10.08.2015

3. Zusammensetzung / Angabe zu Bestandteilen

Angaben zum Stoff / zur Zubereitung (zum Gemisch)

Halogenfreies Immersionsöl auf Esterölbasis.

Gefährliche Inhaltsstoffe

Bezeichnung	Nummer(n)	Konzentration	Symbol(e) Piktogramm(e)	R-Sätze Gefahrenhinweise
Adipinsäure-di-(8-methyl-tricyclo(5.2.1.0.2.6.)decan)ester	Registriernummer REACH: 01-0000017636-64 EG: CAS: 195371-10-9	70,00 - 75,00%	Xi	R38
				H315
Benzylbenzoat	Registriernummer REACH: 01-2119976371-33 EG: 204-402-9 CAS: 120-51-4 INDEX-Nr.: 607-085-00-9	15,00 - 20,00%	Xn, N	R22-R51/53
				H302, H411

Wortlaut der R-Sätze s. Abschnitt 16.

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

4. Erste Hilfe-Massnahmen

- Allgemeine Hinweise : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- 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. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Verschlucken : Mund ausspülen. Künstliches Auslösen von Erbrechen bleibt ausgebildeten Ersthelfern vorbehalten. Arzt konsultieren.

5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

- Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, Schaum, Wassersprühstrahl
- Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind : Wasservollstrahl
- Gefährdung durch den Stoff/Verbrennungs- : Im Brandfall können Kohlenmonoxid/-dioxid, sowie andere toxische Gase und Dämpfe entstehen. Explosions- und



SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 6.1
Überarbeitet am: 07.08.2015

Material:
Druckdatum 10.08.2015

produkte/entstehende Gase : Brandgase nicht einatmen.
Besondere Schutzausrüstung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät
für die Brandbekämpfung : tragen.

6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene : Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Vorsichtsmaßnahmen
Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Kanalisation, Oberflächengewässer oder ins Erdreich
gelangen lassen.
Verfahren zur : Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand,
Reinigung/Aufnahme : Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).
Sachgerechte Entsorgung.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung

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

Lagerung

Anforderungen an Lagerräume : Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern. Dicht
und Behälter verschlossen halten.
Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Nicht mit anderen
Immersionsflüssigkeiten mischen.

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.
Hygienemaßnahmen : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei der
Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
Atemschutz : Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.
Handschutz : Berührung mit der Haut vermeiden. An den jeweiligen Einsatzzweck
angepasste, entsprechend chemikalienbeständige, Schutzhandschuhe
(DIN EN 374) verwenden. Durchdringungszeit des
Handschuhmaterials beim Lieferanten des Handschuhs erfragen.
Augenschutz : Berührung mit den Augen vermeiden, ggf. Schutzbrille tragen.
Haut- und Körperschutz : Geschlossene Arbeitskleidung.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 6.1
Überarbeitet am: 07.08.2015

Material:
Druckdatum 10.08.2015

Zusätzliche Hinweise : Siehe Abschnitt 6

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Form : flüssig
Farbe : farblos
Geruch : leicht aromatisch

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz

Siedepunkt/Siedebereich : ca. 320 °C
Flammpunkt : 249 °C (ISO 2592)
Dampfdruck : < 0,1 hPa bei 20 °C
Dichte : 1,093 g/cm³ bei 20 °C (DIN 51757)
Wasserlöslichkeit : unlöslich
Viskosität, kinematisch : 445 mm²/s bei 20 °C (DIN 51562)

10. Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
Gefährliche Reaktionen : Keine bekannt.
Gefährliche Zersetzungsprodukte : Keine bekannt.
Gefährliche Zersetzungsprodukte im Brandfall : Im Brandfall können Kohlenmonoxid/-dioxid, sowie andere toxische Gase und Dämpfe entstehen.

11. Angaben zur Toxikologie

Toxikologische Prüfungen

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität : 10.578 mg/kg
Hautreizung : Reizt die Haut.
Augenreizung : Kann die Augen reizen.

Allgemeine Angaben

Sonstige Angaben zur Toxikologie : Das Gemisch selbst wurde nicht untersucht. Die Angaben beziehen sich auf die Daten der Inhaltsstoffe. Bei bestimmungsgemäßigem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten. Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 6.1
Überarbeitet am: 07.08.2015

Material:
Druckdatum 10.08.2015

12. Umweltspezifische Angaben

Weitere umweltspezifische Angaben

Sonstige Angaben : Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden. Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten. 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.

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) ¹



Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise

H315 : Verursacht Hautreizungen.



SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 6.1
Überarbeitet am: 07.08.2015

Material:
Druckdatum 10.08.2015

H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P273 : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 : Schutzhandschuhe tragen.
P302 + P352 : BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

Fußnoten, siehe Abschnitt 16.

Kennzeichnung gemäss Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG ²

Kennbuchstabe(n) für das (die) Symbol(e) und Gefahrenbezeichnung



Xi : Reizend

R-Sätze

R38 : Reizt die Haut.
R52/53 : Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze

S37 : Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
S61 : Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Fußnoten, siehe Abschnitt 16.

EU-Vorschriften

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

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 - wassergefährdend (VwVwS - Anhang 4)



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 6.1
Überarbeitet am: 07.08.2015

Material:
Druckdatum 10.08.2015

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.

Vollständiger Wortlaut der unter Abschnitt 3 aufgeführten R-Sätze

- R22 : Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- R38 : Reizt die Haut.
- R51/53 : Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Vollständiger Wortlaut der unter Abschnitt 3 aufgeführten Gefahrenhinweise

- H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 : Verursacht Hautreizungen.
- H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Zusätzliche Hinweise

Quellen: VO 1272/2008, Anhang VI, TRGS 900, Lieferantangaben, 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.