



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 5.0
Überarbeitet am: 06.03.2015

Material:
Druckdatum 16.04.2015

1. Stoff-/ Zubereitungs- und Firmeninformationen

Handelsname : Immersol™ 518 N

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 : Giftinformationszentrale 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 Mikroskopie, halogenfrei

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 2
H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Einstufungsverfahren: Allgemeine / spezifische Grenzwerte für die Einstufung

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.

3. Zusammensetzung / Angabe zu Bestandteilen

Gefährliche Inhaltsstoffe



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 5.0
Überarbeitet am: 06.03.2015

Material:
Druckdatum 16.04.2015

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: 01-0000017636-64-0000 EG: CAS: 195371-10-9	40,00 - 45,00%	Xi	R38
				H315
Bis(isopropyl)naphthalin	Registriernummer REACH: 01-2119565150-48-0000 EG: 254-052-6 CAS: 38640-62-9	20,00 - 25,00%	Xn, N	R65-R51/53
			 	H304, H410

Wortlaut der R-Sätze s. Abschnitt 16.

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. 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/Verbrennungsprodukte/entstehende Gase : Im Brandfall können Kohlenmonoxid/-dioxid, sowie andere toxische Gase und Dämpfe entstehen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung



SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 5.0
Überarbeitet am: 06.03.2015

Material:
Druckdatum 16.04.2015

- | | | |
|--|---|--|
| Personenbezogene
Vorsichtsmaßnahmen | : | Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. |
| 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. |
| Hinweise zum Brand- und
Explosionsschutz | : | Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. |

Lagerung

- | | | |
|---|---|--|
| Anforderungen an Lagerräume
und Behälter | : | Nur im Originalbehälter aufbewahren. Dicht verschlossen halten.
Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. |
| Zusammenlagerungshinweise | : | Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Nicht mit anderen
Immersionsflüssigkeiten mischen. |

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 | : | 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 | : | Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. |

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- | | | |
|----------------------|---|-------------------|
| Zusätzliche Hinweise | : | Siehe Abschnitt 6 |
|----------------------|---|-------------------|



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 5.0
Überarbeitet am: 06.03.2015

Material:
Druckdatum 16.04.2015

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Form : flüssig
Farbe : farblos
Geruch : leicht aromatisch

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz

Siedepunkt/Siedebereich : > 250 °C
Flammpunkt : 180 °C (ISO 2592)
Dichte : 0,972 g/cm³ bei 20 °C (DIN 51757)
Wasserlöslichkeit : unlöslich
Viskosität, kinematisch : 840 mm²/s bei 23 °C (DIN 51562)
Viskosität, kinematisch : 245 mm²/s bei 40 °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.
Gefährliche Zersetzungsprodukte : Keine bekannt.
Gefährliche Zersetzungsprodukte im Brandfall : Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).

11. Angaben zur Toxikologie

Toxikologische Prüfungen

Hautreizung : Reizt die Haut.
Augenreizung : Keine bekannt.
Sensibilisierung : Keine bekannt.

Allgemeine Angaben

Sonstige Angaben zur Toxikologie : Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden. Das Produkt ist nach EG-Richtlinie /-Verordnung eingestuft bzw. klassifiziert. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 5.0
Überarbeitet am: 06.03.2015

Material:
Druckdatum 16.04.2015

Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

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. Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

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

Klasse : 9 UN-Nr. : 3082 Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : M6
Gefahrzettel : 9
Bezeichnung des Gutes : Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Bis(isopropyl)naphthalin, Mischung)

Seeschifftransport IMDG

Klasse : 9 UN-Nr. : 3082 Verpackungsgruppe : III
EmS : F-A, S-F
Meeresschadstoff : Meeresschadstoff
Gefahrzettel : 9
Bezeichnung des Gutes : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BIS (ISOPROPYL) NAPHTHALENE, MIXTURE)

Lufttransport ICAO/IATA

Klasse : 9 UN-Nr. : 3082 Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 9
Bezeichnung des Gutes : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Bis (isopropyl) naphthalene, mixture)



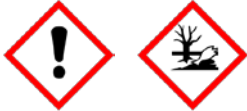
SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 5.0
Überarbeitet am: 06.03.2015

Material:
Druckdatum 16.04.2015

15. Vorschriften

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



Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise

- H315 : Verursacht Hautreizungen.
- H411 : Giftig 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:



SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 5.0
Überarbeitet am: 06.03.2015

Material:
Druckdatum 16.04.2015

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 3 - stark wassergefährdend (VwVwS - Anhang 4)

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 : Abschnitt 14

Vollständiger Wortlaut der unter Abschnitt 3 aufgeführten R-Sätze

R38 : Reizt die Haut.
R51/53 : Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R65 : Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

Vollständiger Wortlaut der unter Abschnitt 3 aufgeführten Gefahrenhinweise

H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 : Verursacht Hautreizungen.
H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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.