



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

Version 2.2  
Überarbeitet am: 12.08.2015

Material:  
Druckdatum 13.08.2015

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

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| Handelsname            | : | ImmersoI™ W (2010)                            |
| Hersteller/Lieferant   | : | Carl Zeiss Jena GmbH<br>Standort Oberkochen   |
| Anschrift              | : | Carl-Zeiss-Straße 22<br>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           | : | Immersionsflüssigkeit für Wasser-Immersions-Objektive,<br>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) <sup>1</sup>

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

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

Keine gefährliche Substanz oder kein gefährliches Gemisch im Sinne der EG-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG.

Fußnoten, siehe Abschnitt 16.

#### Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von giftigen und korrosiven Gasen führen.

### 3. Zusammensetzung / Angabe zu Bestandteilen

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

Modifizierte Perfluorpolyether.



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

Version 2.2  
Überarbeitet am: 12.08.2015

Material:  
Druckdatum 13.08.2015

### 4. Erste Hilfe-Massnahmen

- |                     |   |   |
|---------------------|---|---|
| Allgemeine Hinweise | : | Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.  |
| Einatmen            | : | Nach Einatmen der Brandgase oder Zersetzungsprodukte im Unglücksfall an die frische Luft gehen. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Arzt hinzuziehen. |
| Hautkontakt         | : | Mit Wasser und Seife abwaschen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.   |
| Augenkontakt        | : | Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.   |
| Verschlucken        | : | Mund ausspülen. Nichts zu essen und nichts zu trinken geben. KEIN Erbrechen herbeiführen. Arzt hinzuziehen.   |

### 5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Geeignete Löschmittel  | : | Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  |
| Gefährdung durch den Stoff/Verbrennungsprodukte/entstehende Gase | : | Bei Brand können Fluorverbindungen frei werden. (siehe Abschnitt 10).   |
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung               | : | Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen. Säurebeständige Schutzkleidung bei Einsatz in nächster Nähe verwenden.  |
| Sonstige Angaben   | : | Das Produkt selbst brennt nicht. Personen in Sicherheit bringen. Produkt und entleerte Behälter von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Unbeschädigte Gebinde kühlen und/oder aus der Gefahrenzone bringen. Auf Selbstschutz achten! |

### 6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- |                                     |   |   |
|-------------------------------------|---|---|
| Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen | : | Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Wegen Rutschgefahr aufkehren. |
| Umweltschutzmaßnahmen               | : | Eindringen in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer verhindern.  |
| Verfahren zur Reinigung/Aufnahme    | : | Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen. Sachgerechte Entsorgung.   |

### 7. Handhabung und Lagerung

#### Handhabung

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Hinweise für sichere Handhabung          | : | Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. |
| Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz | : | Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.   |

#### Lagerung

- |                             |   |  |
|-----------------------------|---|--|
| Anforderungen an Lagerräume | : | Im Originalbehälter lagern. Dicht verschlossen, kühl und trocken |
|-----------------------------|---|--|



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

Version 2.2  
Überarbeitet am: 12.08.2015

Material:  
Druckdatum 13.08.2015

und Behälter : aufbewahren. Von direkter Sonneneinstrahlung und Wärmequellen fernhalten.  
Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit anderen Immersionsflüssigkeiten mischen. Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genußmitteln lagern. Von unverträglichen Stoffen fernhalten. (siehe Abschnitt 10).

### Lagerstabilität

Lagertemperatur : 18 - 28 °C

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

### Arbeitsplatzgrenzwert(e)

Bemerkung : Kein(e,er).

### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Schutzmaßnahmen : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.  
Atemschutz : Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.  
Handschutz : Nicht erforderlich. Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.  
Augenschutz : Berührung mit den Augen vermeiden.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zusätzliche Hinweise : Siehe Abschnitt 6

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Allgemeine Angaben

Form : flüssig  
Farbe : farblos  
Geruch : geruchlos

### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz

Siedepunkt/Siedebereich : > 250 °C  
Flammpunkt : nicht entflammbar  
Dichte : 1,674 g/cm<sup>3</sup> bei 20 °C (DIN 51757)  
Wasserlöslichkeit : unlöslich  
Viskosität, kinematisch : 1.020 mm<sup>2</sup>/s bei 20 °C (DIN 51562)  
Viskosität, kinematisch : 820 mm<sup>2</sup>/s bei 23 °C (DIN 51562)  
Viskosität, kinematisch : 320 mm<sup>2</sup>/s bei 37 °C (DIN 51562)

## 10. Stabilität und Reaktivität



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

Version 2.2  
Überarbeitet am: 12.08.2015

Material:  
Druckdatum 13.08.2015

- Thermische Zersetzung : > 250 °C
- Gefährliche Reaktionen : Keine bekannt.  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
- Zu vermeidende Bedingungen : Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen. Von Flammen, Funken und heißen Oberflächen fernhalten.
- Zu vermeidende Stoffe : > 100 °C, Lewis-Säuren, Magnesiumpulver, Aluminiumpulver
- Gefährliche Zersetzungsprodukte : giftige und ätzende Gase, Fluorwasserstoff, Carbonyldifluorid
- Zusätzliche Hinweise : Metalle fördern die Zersetzung und senken die Zersetzungstemperatur.

## 11. Angaben zur Toxikologie

### Toxikologische Prüfungen

- Hautreizung : Zersetzungsprodukt(e) können schwere Reizungen der Haut, Augen und Schleimhäute verursachen.

### 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

### Persistenz und Abbaubarkeit

- Biologische Abbaubarkeit : Nicht leicht biologisch abbaubar.

### Weitere umweltspezifische Angaben

- Sonstige Angaben : Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden. Bei bestimmungsgemäßigem 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. Gereinigte Verpackungsmaterialien den örtlichen Wertstoffkreisläufen zuführen.



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

Version 2.2  
Überarbeitet am: 12.08.2015

Material:  
Druckdatum 13.08.2015

## 14. Angaben zum Transport

### Landtransport ADR/RID

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### Seeschiffstransport 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

Fußnoten, siehe Abschnitt 16.

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

Entfällt.

Fußnoten, siehe Abschnitt 16.

### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 - schwach 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.

### Zusätzliche Hinweise

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



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

Version 2.2  
Überarbeitet am: 12.08.2015

Material:  
Druckdatum 13.08.2015

Lieferantenangaben

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.