



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 3.0

Überarbeitet am: 27.07.2023

Immersol (TM) W (2010)

Material: 000000-0522-046

Datum der letzten Ausgabe:
27.07.2023

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : Immersol(TM) W (2010)

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Biologie und Medizin, Forschung und Entwicklung
Industrielle und gewerbliche Verwendung
Immersionsflüssigkeit für Wasser-Immersions-Objektive, halogenfrei, geringe Fluoreszenz

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

1.3 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 : SDS@zeiss.com

1.4 Notrufnummer

Giftinformationszentrum Nord : 0551 19240 (24 Stunden)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

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



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 3.0
Überarbeitet am: 27.07.2023

Immersol (TM) W (2010)

Material: 000000-0522-046
Datum der letzten Ausgabe:
27.07.2023

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entfällt

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Modifizierte Perfluorpolyether.

Inhaltsstoffe

Anmerkungen : Keine gefährlichen Inhaltsstoffe

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 3.0
Überarbeitet am: 27.07.2023

Immersol (TM) W (2010)

Material: 000000-0522-046
Datum der letzten Ausgabe:
27.07.2023

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Bei Brand können Fluorverbindungen frei werden. (siehe Abschnitt 10).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen. Säurebeständige Schutzkleidung bei Einsatz in nächster Nähe verwenden.

Weitere Information : 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!

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.
Wegen Rutschgefahr aufkehren.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Eindringen in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer verhindern.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.
Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 3.0

Immersol (TM) W (2010)

Material: 000000-0522-046

Überarbeitet am: 27.07.2023

Datum der letzten Ausgabe:
27.07.2023

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sachgerechte Entsorgung, Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : 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.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern. Dicht verschlossen, kühl und trocken 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).
- Lagerklasse (TRGS 510) : 12
- Empfohlene Lagerungstemperatur : 18 - 28 °C

7.3 Spezifische Endanwendungen

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Kein(e,er).

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

- Augen-/Gesichtsschutz : Berührung mit den Augen vermeiden.
- Handschutz



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 3.0
Überarbeitet am: 27.07.2023

Immersol (TM) W (2010)

Material: 000000-0522-046
Datum der letzten Ausgabe:
27.07.2023

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	:	flüssig
Farbe	:	farblos
Geruch	:	geruchlos
Siedepunkt/Siedebereich	:	> 250 °C
Flammpunkt	:	nicht entflammbar
Zersetzungstemperatur	:	> 250 °C
Viskosität		
Viskosität, kinematisch	:	1020 mm ² /s (20 °C) Methode: DIN 51562
		820 mm ² /s (23 °C) Methode: DIN 51562
		320 mm ² /s (37 °C) Methode: DIN 51562
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	unlöslich
Dichte	:	1,674 g/cm ³ (20 °C) Methode: DIN 51757

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 3.0

Immersol (TM) W (2010)

Material: 000000-0522-046

Überarbeitet am: 27.07.2023

Datum der letzten Ausgabe:
27.07.2023

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Von Flammen, Funken und heißen Oberflächen fernhalten.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : > 100 °C
Lewis-Säuren
Magnesiumpulver
Aluminiumpulver

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : giftige und ätzende Gase
Fluorwasserstoff
Carbonyldifluorid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

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

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Keine Daten verfügbar



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 3.0
Überarbeitet am: 27.07.2023

Immersol (TM) W (2010)

Material: 000000-0522-046
Datum der letzten Ausgabe:
27.07.2023

Karzinogenität

Produkt:

Karzinogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Aspirationstoxizität

Produkt:

Keine Daten verfügbar

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden.
Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Keine Daten verfügbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 3.0
Überarbeitet am: 27.07.2023

Immersol (TM) W (2010)

Material: 000000-0522-046
Datum der letzten Ausgabe:
27.07.2023

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht relevant

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : 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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Verunreinigte Verpackungen : Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.
Gereinigte Verpackungsmaterialien den örtlichen Wertstoffkreisläufen zuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 3.0
Überarbeitet am: 27.07.2023

Immersol (TM) W (2010)

Material: 000000-0522-046
Datum der letzten Ausgabe:
27.07.2023

IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA (Fracht) : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA (Passagier) : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 3.0

Immersol (TM) W (2010)

Material: 000000-0522-046

Überarbeitet am: 27.07.2023

Datum der letzten Ausgabe:
27.07.2023

Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECl - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Sonstige Angaben : Relevante Änderungen zur vorhergehenden Version sind durch Senkrechtstriche am linken Seitenrand markiert.

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : VO 1272/2008, Anhang VI
TRGS 900
TRGS 903
Internationale Gefahrgutvorschriften
Lieferantenangaben

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.

DE / DE