



Krytox® PFPE Oil with Soluble Additive

Version 3.0 (ersetzt: Version 2.1)

Überarbeitet am 13.03.2015

Ref. 150000000932

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Richtlinien und gesetzlichen Anforderungen Deutschlands und entspricht nicht unbedingt den Anforderungen anderer Länder.

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktname : Krytox® PFPE Oil with Soluble Additive

Typen : XP-1: A0, A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A7-500
VPF: 1506XP, 1514XP, 1525XP, 1531XP
FG 50, NRT 8805, R9A1, ACW

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Gleitmittel, Nur für industrielle Zwecke.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Du Pont de Nemours (Nederland) B.V.
Baanhoekweg 22
NL-3313 LA Dordrecht
Niederlande

Telefon : +31-(0)-78-630-1011

Telefax : +31-(0)-78-630-1181

Email-Adresse : sds-support@che.dupont.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +(49)-69643508409 oder 0800-181-7059

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kein in der Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008 erfasster Stoff oder erfasstes Gemisch.

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

2.2. Kennzeichnungselemente

Besondere Kennzeichnung bestimmter Stoffe und Gemische EUH210: Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.,

Kein in der Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008 erfasster Stoff oder erfasstes Gemisch.



Krytox® PFPE Oil with Soluble Additive

Version 3.0 (ersetzt: Version 2.1)
Überarbeitet am 13.03.2015

Ref. 150000000932

2.3. Sonstige Gefahren

Das Einatmen von Zersetzungsprodukten bei Überhitzen kann Lungenreizung oder Kurzatmigkeit verursachen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Registrierungsnummer	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG	Einstufung gemäß Richtlinie (EU) 1272/2008 (CLP)	Konzentration (% w/w)
----------------------	--	---	--------------------------

**Poly(oxy<trifluor(trifluormethyl)ethylen>), omega-fluor-alpha-<tetrafluor-1-
<<(hydroxyphenoxyphosphinyl)oxy>methyl>ethyl>-**

	Xi;R36	Eye Irrit. 2; H319	0 - 5 %
--	--------	--------------------	---------

Die obigen Produkte erfüllen die REACH-Registrierungsanforderungen. Registrierungsnummern sind nicht immer angegeben, weil Substanzen von der Registrierung ausgenommen, bisher nicht für REACH registriert, im Rahmen einer anderen Vorschrift registriert sein können (Verwendung als Biozid, Pflanzenschutzprodukt) usw.

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Einatmen : Nach Einatmen der Brandgase oder Zersetzungsprodukte im Unglücksfall an die frische Luft gehen.
- Hautkontakt : Mit Seife und viel Wasser abwaschen.
- Augenkontakt : Mit viel Wasser ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Verschlucken : Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. KEIN Erbrechen herbeiführen außer auf Anweisung des Arztes oder des Behandlungszentrums für Vergiftungsfälle.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Weitere Informationen siehe Abschnitt 11.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung



Krytox® PFPE Oil with Soluble Additive

Version 3.0 (ersetzt: Version 2.1)
Überarbeitet am 13.03.2015

Ref. 150000000932

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Das Produkt selbst brennt nicht.
: Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Bei Brand können giftige Zersetzungsprodukte gebildet werden. (siehe auch Abschnitt 10)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.
Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung tragen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Ein Eindringen des Materials in die Kanalisation, Gewässer oder niedrige Gebiete verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Dämpfe von überhitztem Material nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.



Krytox® PFPE Oil with Soluble Additive

Version 3.0 (ersetzt: Version 2.1)

Überarbeitet am 13.03.2015

Ref. 150000000932

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an
Lagerräume und Behälter : Keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich. Behälter geschlossen halten, um Verunreinigung zu verhindern.

Sonstige Angaben : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Falls dieser Unterabschnitt leer ist, liegen keine verwendbaren Daten vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische
Schutzmaßnahmen : Wenn das Polymer über 350°C (662°F) erhitzt wird, soll eine lokale Absaugvorrichtung eingesetzt werden, um eine Exposition an die Dämpfe zu verhindern.

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz :
Undurchlässige Handschuhe Schutzhandschuhe gemäß EN 374. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.

Haut- und Körperschutz : Keine besondere persönliche Schutzausrüstung erforderlich, jedoch Kontakt mit Haut, Augen und Kleider vermeiden.

Vorbeugender Hautschutz

Hygienemaßnahmen : Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen.

Atemschutz : Bei durch Überhitzen auftretenden gefährlichen Dämpfen, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei Nebel- oder Aerosolexposition geeignete persönliche Atemschutzausrüstung tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form : viskose Flüssigkeit



Krytox® PFPE Oil with Soluble Additive

Version 3.0 (ersetzt: Version 2.1)

Überarbeitet am 13.03.2015

Ref. 150000000932

Farbe	: farblos
Geruch	: kein(e,er)
pH-Wert	: neutral
Pourpoint	: < -70 - -30 °C
Flammpunkt	: Methode: Pensky-Martens closed cup - PMCC keine Funkenbildung
Thermische Zersetzung	: 350 °C
Relative Dichte	: ca. 1,9
Wasserlöslichkeit	: unlöslich

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	: Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
10.2. Chemische Stabilität	: Stabil unter normalen Bedingungen.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	: Keine Daten verfügbar
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	: Temperatur : > 350 °C
10.5. Unverträgliche Materialien	: Keine Daten verfügbar
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	: Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte: Fluorierte Bestandteile.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

- Poly(oxy<trifluor(trifluormethyl)ethylen>), omega-fluor-alpha-<tetrafluor-1-
<<(hydroxyphenoxyphosphinyl)oxy>methyl>ethyl>-
LD50 / Ratte : > 5 000 mg/kg

Hautreizung

- Poly(oxy<trifluor(trifluormethyl)ethylen>), omega-fluor-alpha-<tetrafluor-1-
<<(hydroxyphenoxyphosphinyl)oxy>methyl>ethyl>-
Kaninchen



Krytox® PFPE Oil with Soluble Additive

Version 3.0 (ersetzt: Version 2.1)

Überarbeitet am 13.03.2015

Ref. 150000000932

Einstufung: Nicht als reizend eingestuft

Ergebnis: Keine Hautreizung

Augenreizung

- Poly(oxy<trifluor(trifluormethyl)ethylen>), omega-fluor-alpha-<tetrafluor-1-<<(hydroxyphenoxyphosphinyl)oxy>methyl>ethyl>-

Kaninchen

Einstufung: Reizt die Augen.

Ergebnis: Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

Sensibilisierung

- Poly(oxy<trifluor(trifluormethyl)ethylen>), omega-fluor-alpha-<tetrafluor-1-<<(hydroxyphenoxyphosphinyl)oxy>methyl>ethyl>-

Meerschweinchen

Einstufung: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Erfahrung am Menschen

Übermäßige Einwirkung kann beim Menschen folgende Gesundheitsschäden bewirken:

Einatmen

Atmungssystem, Lungen: Reizung, Atemnot

Hautkontakt

Reizung, Rötung, Dermatitis, Sensibilisierung

Augenkontakt

Reizung, Unscharfes Sehvermögen, Rötung

Weitere Information

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Keine Daten verfügbar

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar



Krytox® PFPE Oil with Soluble Additive

Version 3.0 (ersetzt: Version 2.1)

Überarbeitet am 13.03.2015

Ref. 150000000932

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

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

Verunreinigte Verpackungen : Behälter sachgemäß entsorgen. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR

- | | |
|---|--|
| 14.1. UN-Nummer: | Nicht anwendbar |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | Nicht anwendbar |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | Nicht anwendbar |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | Nicht anwendbar |
| 14.5. Umweltgefahren: | kein(e,er) |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: | Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften. |

IATA_C

- | | |
|---|--|
| 14.1. UN-Nummer: | Nicht anwendbar |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | Nicht anwendbar |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | Nicht anwendbar |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | Nicht anwendbar |
| 14.5. Umweltgefahren: | kein(e,er) |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: | Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften. |

IMDG

- | | |
|---|--|
| 14.1. UN-Nummer: | Nicht anwendbar |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | Nicht anwendbar |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | Nicht anwendbar |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | Nicht anwendbar |
| 14.5. Umweltgefahren: | kein(e,er) |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: | Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften. |

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code



Krytox® PFPE Oil with Soluble Additive

Version 3.0 (ersetzt: Version 2.1)
Überarbeitet am 13.03.2015

Ref. 150000000932

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 wassergefährdend

Sonstige Vorschriften : Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung/ein Stoffsicherheitsbericht ist eventuell nicht erforderlich, weil: der Stoff/die Stoffe von der Registrierung nach REACH befreit sind, noch nicht nach REACH registriert sind, nach einem anderen Regulierungsverfahren registriert sind (Biozidanwendungen, Pflanzenschutzmittel), das Produktionsvolumen unter der in Art. 14 (1) der REACH-Verordnung festgelegten Grenze von 10 Tonnen/Jahr liegt, die Konzentration des (der) Stoff(e) in einer Mischung unter den in Art. 14 (2) der REACH-Verordnung festgelegten Grenzen liegt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der unter Abschnitt 3 aufgeführten R-Sätze

R36 Reizt die Augen.

Volltext der unter Abschnitt 3 genannten Gefahrenhinweise.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Abkürzungen und Kurzworte

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert Akuter Toxizität
CAS-Nr.	Indexnummer des Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
EbC50	Konzentration, bei der eine 50-prozentige Abnahme der Biomasse beobachtet wird
EC50	Mittlere wirksame Konzentration
EN	Europäische Norm
EPA	Umweltschutzbehörde
ErC50	Konzentration, bei der eine 50-prozentige Hemmung der Wachstumsrate beobachtet wird
EyC50	Konzentration, bei der eine 50-prozentige Hemmung des Zellertrags beobachtet wird
IATA_C	Internationaler Luftverkehrsverband (Fracht)
IBC-Code	Internationaler Code für die Beförderung von Chemikalien als Massengut
ICAO	Internationale Zivilluftfahrt-Organisation
ISO	Internationale Organisation für Normung
IMDG	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
LC50	Mittlere letale Konzentration
LD50	Mittlere letale Dosis
LOEC	Niedrigste Konzentration mit beobachtbarer Wirkung
LOEL	Niedrigste Dosierung mit beobachtetem Effekt



Krytox® PFPE Oil with Soluble Additive

Version 3.0 (ersetzt: Version 2.1)
Überarbeitet am 13.03.2015

Ref. 150000000932

MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
n.o.s.	Nicht anders angegeben
NOAEC	Konzentration ohne beobachtete schädigende Wirkung
NOAEL	Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
NOEL	Höchste unwirksame Dosis
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OPPTS	Büro für Prävention, Pestizide und toxische Substanzen
PBT	Persistent, bioakkumulierend und toxisch
STEL	Kurzzeitgrenzwert
TWA	Zeitlich gewichteter Durchschnitt (TWA):
vPvB	sehr persistent und stark bioakkumulierend

Gebrauchsbeschränkungen

DuPont Produkte dürfen nicht zu medizinischen Zwecken eingesetzt werden, die eine Implantation in den menschlichen Körper oder einen Kontakt mit internen Körperflüssigkeiten oder -geweben bedingen, außer wenn das Produkt von DuPont unter schriftlichem Vertrag, der den DuPont Vorschriften in Bezug auf medizinische Verwendungszwecke entspricht und die vorgesehene Anwendung ausdrücklich anerkennt, geliefert wird. Für weitere Auskünfte kontaktieren Sie bitte Ihren DuPont Vertreter. Sie können auch eine Kopie der DuPont RICHTLINIE über die medizinische Anwendung und die DuPont VORSICHTSMASSENREGELN über die medizinische Anwendung anfordern.

Wichtige Abänderungen gegenüber der früheren Ausgabe werden mit einer Doppellinie hervorgehoben.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Die obgenannten Angaben beziehen sich nur auf das bestimmte genannte Produkt(die bestimmten genannten Produkte) und ist nicht übertragbar auf dieses(diese) Produkt(e), wenn dieses(diese) mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird(werden), oder wenn das Material verändert oder einer Bearbeitung unterzogen wird, ausser dies sei ausdrücklich im Text vermerkt.

