



## Krytox<sup>®</sup> PFPE Oil with Soluble Additive

Versione 2.1

Data di revisione 18.04.2013

Ref. 150000000932

Questa SDS è conforme agli standards e prerequisiti regolamentari dell'Italia e può non essere conforme ai requisiti regolamentari di altri paesi.

### SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome del prodotto : Krytox<sup>®</sup> PFPE Oil with Soluble Additive

Tipi : 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. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Utilizzazione della sostanza/della miscela : Lubrificante

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società : Du Pont de Nemours (Nederland) B.V.  
Baanhoekweg 22  
NL-3313 LA Dordrecht  
Paesi Bassi

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

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

Indirizzo e-mail : sds-support@che.dupont.com

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di emergenza : +39 02 9210 5223

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Sensibilizzante R43: Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta



Irritante

R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

S24 Evitare il contatto con la pelle.



## Krytox<sup>®</sup> PFPE Oil with Soluble Additive

Versione 2.1

Data di revisione 18.04.2013

Ref. 15000000932

S37

Usare guanti adatti.

S60

Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.

### 2.3. Altri pericoli

Contatti cutanei ripetuti possono causare reazioni allergiche in soggetti sensibili.

L'inalazione di prodotti di decomposizione liberati per effetto di surriscaldamento può provocare irritazione dei polmoni o mancanza di respiro.

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

non applicabile

### 3.2. Miscele

Numero di registrazione	Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE	Classificazione secondo la Regolamentazione (EU) 1272/2008 (CLP)	Concentrazione
-------------------------	---	--	----------------

#### Perfluoroalchilene (N. CAS60164-51-4)

			>= 95 - <= 100 %
--	--	--	------------------

#### Poli(ossi<trifluoro(trifluorometil)etilene>), omega-fluoro-alfa-<tetrafluoro-1- <<(idrossifenossifosfinil)ossi>metil>etil>-

	Xi;R36 Xi;R43	Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	>= 0 - <= 5 %
--	------------------	--	---------------

I prodotti sopra menzionati sono in conformità con REACH; i(l) numero(i) di registrazione posso(no) non essere fornito(i) perché la (le) sostanza(e) è (sono) esentata(e), non è (sono) stata(e) registrata(e) ancora o è (sono) stata(e) omologata(e) nell'ambito di un'altra procedura di regolamentazione (prodotti biocidi, prodotti fitosanitari), etc.

Per il testo completo delle frasi R menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazione generale	:	Se i sintomi dovessero perdurare o se vi dovessero essere dubbi, consultare un medico.
Inalazione	:	Portare all'aria aperta in caso di inalazione accidentale di fumi dovuti a surriscaldamento o combustione.
Contatto con la pelle	:	Lavare con sapone e molta acqua.
Contatto con gli occhi	:	Sciacquare con molta acqua. Qualora persista irritazione agli occhi, consultare un medico.



## **Krytox<sup>®</sup> PFPE Oil with Soluble Additive**

Versione 2.1

Data di revisione 18.04.2013

Ref. 15000000932

Ingestione : Non somministrare alcunchè a persone svenute. NON provocare il vomito a meno che non sia raccomandato da un medico o da un centro di controllo per i veleni.

### **4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati**

nessun dato disponibile

### **4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali**

nessun dato disponibile

## **SEZIONE 5: Misure antincendio**

### **5.1. Mezzi di estinzione**

Mezzi di estinzione idonei : Il prodotto di per sé non brucia.  
: Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.

### **5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Pericoli specifici contro l'incendio : Nelle condizioni d'incendio si possono formare prodotti di decomposizione tossici. (vedi anche Paragrafo 10)

### **5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

Equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi : Indossare un respiratore autonomo e indumenti di protezione.

Ulteriori informazioni : Procedura normale per incendi di origine chimica.

## **SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

### **6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Precauzioni individuali : Indossare indumenti protettivi. Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti. Riferirsi alle misure di protezione elencate nelle sezioni 7 e 8.

### **6.2. Precauzioni ambientali**

Precauzioni ambientali : Impedire al materiale di raggiungere le fogne, le condotte d'acqua o le zone basse.

### **6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

Metodi di pulizia : Asciugare con materiali inerti (p.es. sabbia, gel di silice, legante per acidi, legante universale, segatura).

### **6.4. Riferimenti ad altre sezioni**



## **Krytox<sup>®</sup> PFPE Oil with Soluble Additive**

Versione 2.1

Data di revisione 18.04.2013

Ref. 150000000932

Vedere sezione 13 per istruzioni sullo smaltimento.

### **SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

#### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Avvertenze per un impiego sicuro : Evitare di respirare i vapori liberati da materiale surriscaldato. Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti. Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

#### **7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Requisiti del magazzino e dei contenitori : Non sono richiesti accorgimenti particolari per l'immagazzinaggio. Tenere il contenitore chiuso per evitare la contaminazione

Altri informazioni : Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

#### **7.3. Usi finali specifici**

nessun dato disponibile

### **SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

#### **8.1. Parametri di controllo**

Se questo paragrafo e' vuoto non ci sono informazioni utilizzabili.

#### **8.2. Controlli dell'esposizione**

Controlli tecnici idonei : Nel caso in cui il polimero sia riscaldato al di sopra di 350 C (662°F), si dovrebbero utilizzare sistemi di ventilazione locale per evitare l'esposizione a fumi.

Protezione degli occhi : Occhiali di sicurezza con protezione laterale conformemente alla norma EN166

Protezione delle mani : Guanti impermeabili Guanti di protezione secondo la norma EN 374. Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità e il tempo di penetrazione che sono fornite dal fornitore di guanti. Vogliate inoltre prendere in considerazione le condizioni locali specifiche nelle quali viene usato il prodotto, tali quali pericolo di tagli, abrasione e la durata del contatto.

Protezione della pelle e del corpo : Non viene specificata alcuna protezione PPE, tuttavia evitare il contatto con la pelle, occhi, e indumenti. Protezione preventiva dell'epidermide

Misure di igiene : Prassi generale di igiene industriale.

Protezione respiratoria : In caso di fumi pericolosi provocati da surriscaldamento, indossare autorespiratore autonomo In caso di nebbia o aerosol indossare un equipaggiamento adeguato di protezione personale delle vie respiratorie.



## **Krytox<sup>®</sup> PFPE Oil with Soluble Additive**

Versione 2.1

Data di revisione 18.04.2013

Ref. 150000000932

### **SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**

#### **9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato fisico	: liquido viscoso
Colore	: incolore
Odore	: nessuno(a)
pH	: neutro
Punto di scorrimento	: < -70 - -30 °C
Punto di infiammabilità.	: Metodo: Pensky-Martens closed cup - PMCC non è infiammabile
Decomposizione termica	: 350 °C
Densità relativa	: ca. 1,9
Idrosolubilità	: insolubile

#### **9.2. Altre informazioni**

nessun dato disponibile

### **SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

**10.1. Reattività** : Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

**10.2. Stabilità chimica** : Stabile in condizioni normali.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose** : nessun dato disponibile

**10.4. Condizioni da evitare** : Temperatura : > 350 °C

**10.5. Materiali incompatibili** : nessun dato disponibile

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi** : Prodotti di decomposizione termica pericolosi :  
Composti fluorurati.

### **SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

#### **11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

Tossicità acuta per via orale

- Perfluoroalchilene  
DL50 / ratto : > 37 400 mg/kg
- Poli(ossi<trifluoro(trifluorometil)etilene>), omega-fluoro-alfa-<tetrafluoro-1-  
<<(idrossifenossifosfinil)ossi>metil>etil->



## Krytox<sup>®</sup> PFPE Oil with Soluble Additive

Versione 2.1

Data di revisione 18.04.2013

Ref. 15000000932

DL50 / ratto : > 5 000 mg/kg

### Tossicità acuta per inalazione

- Perfluoroalchiletere  
ALC / 4 h ratto : ca. > 19,54 mg/l

### Tossicità acuta per via cutanea

- Perfluoroalchiletere  
ALD / su coniglio ca. : > 17 000 mg/kg

### Irritante per la pelle

- Perfluoroalchiletere  
su coniglio  
Classificazione: Non classificato come irritante  
Risultato: lieve irritazione
- Poli(ossi<trifluoro(trifluorometil)etilene>), omega-fluoro-alfa-<tetrafluoro-1-  
<<(idrossifenossifosfinil)ossi>metil>etil>-  
su coniglio  
Classificazione: Non classificato come irritante  
Risultato: lieve irritazione

### Irritante per gli occhi

- Perfluoroalchiletere  
su coniglio  
Classificazione: Non classificato come irritante  
Risultato: lieve irritazione
- Poli(ossi<trifluoro(trifluorometil)etilene>), omega-fluoro-alfa-<tetrafluoro-1-  
<<(idrossifenossifosfinil)ossi>metil>etil>-  
su coniglio  
Classificazione: Irritante per gli occhi.  
Risultato: Irritante per gli occhi

### Sensibilizzazione

- Perfluoroalchiletere  
umano  
Classificazione: Non è un sensibilizzante della pelle.  
Risultato: Test di applicazione su volontari umani non hanno dimostrato proprietà di sensibilizzazione.  
Metodo: Test Draize Modificato
- Poli(ossi<trifluoro(trifluorometil)etilene>), omega-fluoro-alfa-<tetrafluoro-1-  
<<(idrossifenossifosfinil)ossi>metil>etil>-  
porcellino d'India Maximisation Test  
Classificazione: Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.  
Risultato: Causa sensibilizzazione.

### Valutazione della mutagenicità



## Krytox<sup>®</sup> PFPE Oil with Soluble Additive

Versione 2.1

Data di revisione 18.04.2013

Ref. 15000000932

- Perfluoroalchiletere  
Tests su colture di batteri o cellule di mammifero non hanno evidenziato effetti di mutagenesi.

### Valutazione della carcinogenicità

- Perfluoroalchiletere  
nessun dato disponibile  
  
Non classificabile come cancerogeno per l'uomo.
- Poli(ossi<trifluoro(trifluorometil)etilene>), omega-fluoro-alfa-<tetrafluoro-1-  
<<(idrossifenossifosfinil)ossi>metil>etil>-  
nessun dato disponibile

### Valutazione della tossicità in relazione alla fertilità

- Perfluoroalchiletere  
nessun dato disponibile  
  
Non tossico per la riproduzione
- Poli(ossi<trifluoro(trifluorometil)etilene>), omega-fluoro-alfa-<tetrafluoro-1-  
<<(idrossifenossifosfinil)ossi>metil>etil>-  
nessun dato disponibile

### Valutazione della teratogenicità

- Perfluoroalchiletere  
nessun dato disponibile
- Poli(ossi<trifluoro(trifluorometil)etilene>), omega-fluoro-alfa-<tetrafluoro-1-  
<<(idrossifenossifosfinil)ossi>metil>etil>-  
nessun dato disponibile

### Esperienza umana

Esposizioni eccessive possono causare danni alla salute, come segue:

Inalazione

*Sistema respiratorio, Polmoni:* Irritazione, Mancanza di respiro

Contatto con la pelle

Irritazione, Arrossamento, Dermatiti, Sensibilizzazione

Contatto con gli occhi

Irritazione, Vista annebbiata, Arrossamento

### Ulteriori informazioni

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità



## **Krytox<sup>®</sup> PFPE Oil with Soluble Additive**

Versione 2.1

Data di revisione 18.04.2013

Ref. 15000000932

Tossicità per i pesci

- Perfluoroalchilene  
CL50 / 96 h / Oncorhynchus mykiss (Trotta iridea): > 1 000 mg/l  
La sostanza è un polimero e non sono prevedibili effetti tossici.

Tossicità per gli invertebrati acquatici

- Perfluoroalchilene  
CE50 / 48 h / Daphnia magna (Pulce d'acqua grande): > 1 000 mg/l

### **12.2. Persistenza e degradabilità**

Biodegradabilità

- Perfluoroalchilene  
Conformemente ai risultati dei tests di biodegradabilità questo prodotto non è prontamente biodegradabile.

### **12.3. Potenziale di bioaccumulo**

nessun dato disponibile

### **12.4. Mobilità nel suolo**

nessun dato disponibile

### **12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

nessun dato disponibile

### **12.6. Altri effetti avversi**

#### **Informazioni ecologiche supplementari**

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

## **SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**

### **13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Prodotto : Conformemente ai regolamenti locali e nazionali.

Contenitori contaminati : Eliminare il contenitore correttamente Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali.

## **SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

### **ADR**

- |   |                 |
|---|-----------------|
| 14.1. Numero ONU:                               | non applicabile |
| 14.2. Nome di spedizione dell'ONU:              | non applicabile |
| 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: | non applicabile |
| 14.4. Gruppo d'imballaggio:                     | non applicabile |





## Krytox<sup>®</sup> PFPE Oil with Soluble Additive

Versione 2.1

Data di revisione 18.04.2013

Ref. 15000000932

- 14.5. Pericoli per l'ambiente: nessuno(a)  
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori:  
Merce non pericolosa ai sensi dei regolamenti sui trasporti.

### IATA\_C

- 14.1. Numero ONU: non applicabile  
14.2. Nome di spedizione dell'ONU: non applicabile  
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: non applicabile  
14.4. Gruppo d'imballaggio: non applicabile  
14.5. Pericoli per l'ambiente: nessuno(a)  
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori:  
Merce non pericolosa ai sensi dei regolamenti sui trasporti.

### IMDG

- 14.1. Numero ONU: non applicabile  
14.2. Nome di spedizione dell'ONU: non applicabile  
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: non applicabile  
14.4. Gruppo d'imballaggio: non applicabile  
14.5. Pericoli per l'ambiente: nessuno(a)  
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori:  
Merce non pericolosa ai sensi dei regolamenti sui trasporti.

- 14.7. **Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC**  
non applicabile

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

### 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Altre legislazione : Prendere nota della direttiva 98/24/CE sulla protezione della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro.

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

nessun dato disponibile

## SEZIONE 16: Altre informazioni

### Testo delle frasi-R menzionate nella Sezione 3

R36 Irritante per gli occhi.  
R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.

### Le dichiarazioni-H (H-Statements) con testo completo sono riportate nel paragrafo 3.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.  
H319 Provoca grave irritazione oculare.

Altre informazioni uso professionale

### Limitazioni sull'uso



**Krytox<sup>®</sup> PFPE Oil with Soluble Additive**

Versione 2.1

Data di revisione 18.04.2013

Ref. 150000000932

Non usare materiali DuPont nelle applicazioni mediche che riguardano implantazione nel corpo umano o contatto con liquidi biologici interni al corpo umano o tessuti a meno che il materiale sia stato fornito da DuPont per contratto scritto, il quale rispetta i regolamenti riguardanti le applicazioni mediche che espressamente ne confermano l'uso previsto. Per informazioni complementari, siete pregati di contattare il vostro rappresentante DuPont. Potete anche richiedere una copia del Regolamento relativo alle applicazioni mediche H-50103-3 e delle Avvertenze DuPont relative alle applicazioni mediche H-50102-3.

Un cambiamento significativo dalla versione precedente viene indicato con una doppia barra.

Le informazioni riportate in questa Scheda di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e sicuri. Queste informazioni non devono considerarsi una garanzia od una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo a quel materiale(i) indicato qui e possono essere non valide per lo stesso materiale ma usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento o ancora se il materiale è alterato o ha subito un procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo.