

## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

### NOM DU PRODUIT : POLYTETRAFLUOROETHYLENE

#### 1. Identification du produit et de la société

Nom du produit : Polytetrafluoroéthylène  
Synonymes : PTFE  
Numéros de référence : C10516494, C10516497, C10517087

##### Point de contact en Europe

Edwards, Manor Royal, Crawley,  
West Sussex, RH10 9LW, Angleterre

##### Renseignements généraux

Royaume-Uni : +44 (0)1293 528844  
France : +(33) 1 47 98 24 01  
Allemagne : +(49) 6420-82-410  
Italie : +(39) 0248-4471

##### Point de contact aux Etats-Unis

Edwards, 301 Ballardvale Street,  
Wilmington, MA 01887

##### Renseignements généraux

+(1) 978-658-5410  
Numéro gratuit : 1-800-848-9800

Numéro de téléphone en cas d'urgence, 24h/24 :

Chemtrec : 1-800-424-9300

#### 2. Composition/Information sur les composants

Composant	% du poids	N° CAS	Classe de danger*	Phrase de risque*
Polytétrafluoroéthylène	100	9002-84-0	Sans objet	Sans objet

\*Classe de danger et phrase de risque Ces colonnes sont à remplir uniquement pour les composants classés dangereux d'après la directive UE (67/548/CEE modifiée) et présents en concentration suffisante pour rendre la substance globale dangereuse. Dans tous les autres cas, l'expression « Sans objet » figurera dans la colonne.

#### 3. Identification des dangers

##### PRESENTATION DU DANGER

Si elle est correctement manipulée en conformité avec de bonnes pratiques de travail et d'hygiène, cette matière n'est pas dangereuse pour la santé ni pour l'environnement. Des émanations toxiques peuvent être dégagées à des températures égales ou supérieures à 400 °C / 752 °F.

Pour les effets d'une exposition à court et à long terme, voir la Section 11, Informations toxicologiques.

Effets sur les yeux : En utilisation normale, aucun effet nécessitant des premiers secours n'est à prévoir. Le contact oculaire avec des produits de décomposition thermique provoque des rougeurs, des irritations et des brûlures.

Effets sur la peau : En utilisation normale, aucun effet nécessitant des premiers secours n'est à prévoir. Le contact cutané avec des produits de décomposition thermique provoque des rougeurs, des irritations et des brûlures.

Effets de l'ingestion/Effets oraux : En utilisation normale, aucun effet nécessitant des premiers secours n'est à prévoir.

## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

### NOM DU PRODUIT : POLYTETRAFLUOROETHYLENE

Effets de l'inhalation : En utilisation normale, aucun effet nécessitant des premiers secours n'est à prévoir. L'inhalation de produits de décomposition thermique provoque des maux de tête, un souffle court, une toux, des frissons et de la fièvre, une tachycardie (symptômes dus aux émanations de polymère). Fumer du tabac contaminé par du PTFE risque également de provoquer l'apparition de fièvre due aux émanations de polymère.

CONDITIONS MEDICALES AGGRAVEES PAR UNE EXPOSITION : aucun cas prévu en utilisation normale. Les émanations dégagées à températures élevées risquent d'aggraver les maladies des yeux, de la peau ou respiratoires préexistantes.

Codes de danger NFPA		Codes de danger HMIS		Système de classement
Santé	1	Santé	0	
Inflammabilité	0	Inflammabilité	0	
Instabilité	0	Réactivité	0	

0 = Pas de danger  
1 = Léger danger  
2 = Danger moyen  
3 = Danger sérieux  
4 = Grave danger

#### 4. Premiers secours

Yeux : En cas de contact avec des produits de décomposition thermique, rincer immédiatement et continuellement les yeux à l'eau froide courante. Consulter immédiatement un médecin\*.

Peau : En cas de contact avec des produits de décomposition thermique, rincer immédiatement la peau à l'eau froide courante pour la refroidir. Retirer les vêtements contaminés. Ne pas tenter de décoller le polymère fondu de la peau. Recouvrir les brûlures de compresses stériles. Consulter immédiatement un médecin\*.

Ingestion/Voie orale : En utilisation normale, aucun effet nécessitant des premiers secours n'est à prévoir. En cas d'ingestion ou de contact oral avec des produits de décomposition thermique, faire boire plusieurs verres d'eau. Ne pas provoquer de vomissements. Consulter immédiatement un médecin\*.

Inhalation : En cas d'inhalation de produits de décomposition thermique, évacuer la personne à l'air frais en la gardant au chaud. En cas de difficulté respiratoire, une personne compétente doit administrer de l'oxygène ou pratiquer la respiration artificielle. Consulter immédiatement un médecin\*.

Autres informations : \* En cas d'exposition aux produits de décomposition thermique du PTFE, quelles qu'en soient les circonstances, consulter immédiatement un médecin en indiquant que les produits de décomposition incluent l'acide fluorhydrique et des gaz toxiques. Remarque : les symptômes peuvent n'apparaître que plusieurs heures après l'inhalation des produits de décomposition.

## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

### NOM DU PRODUIT : POLYTETRAFLUOROETHYLENE

#### 5. Mesures de lutte contre l'incendie

Agent extincteur : Eau, mousse, poudre sèche ou dioxyde de carbone. Les produits d'extinction et les débris du feu doivent être éliminés selon les procédures de sécurité applicables : voir Section 13, Considérations relatives à l'élimination.

Danger d'incendie et d'explosion : Exposé à des températures supérieures à 400 °C / 752 °F, le PTFE peut se décomposer et libérer des substances toxiques et corrosives : voir la Section 10.

Équipement de protection spécial pour les personnes préposées à la lutte contre le feu : Les préposés à la lutte contre le feu doivent porter un appareil respiratoire autonome (SCBA) répondant aux normes appropriées et opérant en mode de pression positive, ainsi qu'une tenue complète d'intervention en cas d'incendie. Se protéger convenablement la peau et les yeux contre les produits de combustion thermique. Utiliser des vêtements de protection résistants aux acides (notamment à l'acide fluorhydrique) pour manipuler les parties froides contenant du PTFE décomposé.

Pour les propriétés d'inflammabilité, voir la Section 9.

#### 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

Aucune intervention particulière sur la matière n'est nécessaire. Récupérer le produit déversé et éliminer selon les procédures de sécurité (voir la Section 13).

#### 7. Manipulation et stockage

Manipulation : Pas de précaution particulière dans le cadre d'une utilisation normale.

Stockage : Stocker dans un endroit frais et bien aéré, à l'abri de la lumière directe du soleil et à l'écart des substances inflammables et des sources d'inflammation. Stocker dans l'emballage d'origine en indiquant les numéros de code.

#### 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

##### Valeurs limites d'exposition :

Composant	ACGIH - TLV	OSHA - PEL	Valeurs limites d'exposition professionnelle EH40 (Royaume-Uni)
PTFE	Aucune*	Aucune	Produits de décomposition thermique, exposition maximale : 2,6 mg/m <sup>3</sup>

\* Pour obtenir un indice d'exposition, l'organisme ACGIH recommande de déterminer quantitativement la présence de produits de décomposition du PTFE dans l'air comme du fluorure. Bien qu'il n'y ait pas de valeur limite TLV recommandée, l'ACGIH indique que « la concentration dans l'air doit être maintenue aussi basse que possible ».

Valeurs limites des produits de décomposition thermique : (ACGIH 1999/00) :

Fluorure d'hydrogène : 3 ppm (plafond) ACGIH TLV ; 3 ppm OSHA PEL

Fluorure de carbonyle : 2 ppm (TWA) ACGIH TLV ; 5 ppm (plafond)

## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

### NOM DU PRODUIT : POLYTETRAFLUOROETHYLENE

#### Protection individuelle :

Mesures techniques :	Aucune dans les conditions normales d'utilisation.
Protection respiratoire :	Aucune dans les conditions normales d'utilisation.
Protection des mains/de la peau :	Aucune dans les conditions normales d'utilisation.
Protection des yeux/du visage :	Aucune dans les conditions normales d'utilisation.
Mesures d'hygiène :	Observer de bonnes règles d'hygiène. Ne pas manger ni fumer pendant la manipulation. Se laver les mains après la manipulation et avant de manger ou fumer.
Autre protection/Protection générale :	Aucune dans les conditions normales d'utilisation.

#### 9. Propriétés physiques et chimiques

Aspect et odeur	Blanc et inodore	Point d'ébullition	Pas de données disponibles	°C / °F
pH (sous sa forme livrée)	Pas de données disponibles	Point de fusion	327 / 620	°C / °F
Hydrosolubilité	Insoluble	Auto-inflammabilité	> 500 / 932	°C / °F
Teneur volatile en volume	Pas de données disponibles	Point d'éclair	Pas de données disponibles	°C / °F
Densité relative	0,3 - 0,6			
Pression de vapeur (mbar)	Pas de données disponibles	Pression de vapeur (Torr)	Pas de données disponibles	

#### 10. Stabilité et réactivité

Stabilité :	Stable dans les conditions normales.
Matières/Conditions à éviter :	Flammes et températures élevées.
Produits de décomposition dangereux :	Exposé à des températures supérieures à 400 °C / 752 °F, le PTFE peut se décomposer et libérer des substances toxiques et corrosives, notamment : dioxyde de carbone, monoxyde de carbone, acide fluorhydrique, tétrafluoroéthylène, hexafluoropropylène, perfluoroisobutylène, fluorure de carbonyle et autres fluorohydrocarbures de faible poids moléculaires.
Produits de polymérisation dangereux :	Le cas ne se produira pas.

## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

### NOM DU PRODUIT : POLYTETRAFLUOROETHYLENE

#### 11. Informations toxicologiques

Pour une description complète des divers effets toxicologiques (sur la santé) en cas de contact de l'utilisateur avec la substance ou la préparation, se reporter à la Section 3, Identification des dangers.

##### Données animales :

Valeur LD50 : Pas de données disponibles.

Valeur LC50 : 3500 mg/m<sup>3</sup> à 626 °C ou 2700 mg/m<sup>3</sup> à 800 °C. Se reporter aux produits de pyrolyse du PTFE.

##### Cancérogénicité :

Pas d'effets cancérogènes connus.

##### Informations sur la toxicité des produits de décomposition du PTFE :

Inhalation : La toxicité des produits de décomposition du PTFE varie énormément chez les animaux testés. Les valeurs LC50 à quatre heures (inhalation) pour les produits de décomposition vont de 0,76 ppm (perfluoroisobutane) à 40 000 ppm (monomère tétrafluoroéthylène). Les travailleurs exposés à des émanations de PTFE produites à 350-380 °C (températures associées à la libération d'hexafluoroéthane, de perfluoroisobutylène et d'octafluorocyclobutène) ont présenté des symptômes équivalents à de la fièvre due à des émanations de polymère à des concentrations dans l'air sur le lieu de travail de 3,5 mg/m<sup>3</sup> de composés fluorés.

Chronicité : Des épisodes répétés de fièvre due aux émanations de polymère risquent d'endommager les poumons.

#### 12. Informations écologiques

Les effets écologiques du produit n'ont pas été établis. On ne prévoit pas que le produit soit fortement biodégradable. Le produit ne contient pas de chlorofluorocarbones (CFC).

#### 13. Considérations relatives à l'élimination

Le produit non contaminé peut être recyclé. Le produit doit être conservé dans un conteneur adapté. Eliminer dans des décharges agréées ou par incinération à haute température, en faisant appel à des entreprises agréées.

L'eau et autres substances employées pour éteindre un feu impliquant le produit, ainsi que les débris de ce feu, doivent être recueillis et éliminés selon la procédure applicable.

L'élimination doit se faire en accord avec les réglementations locales et nationales.

#### 14. Informations relatives au transport

Ce produit n'est pas classé comme dangereux d'après les réglementations sur le transport.

PARAMETRE	EUROPE	TDG - CANADA	DOT - ETATS-UNIS
Appellation réglementaire	Sans objet	Sans objet	Sans objet
Classe de danger	Sans objet	Sans objet	Sans objet
Numéro d'identification	Sans objet	Sans objet	Sans objet
Etiquette de transport	Sans objet	Sans objet	Sans objet

## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

### NOM DU PRODUIT : POLYTETRAFLUOROETHYLENE

#### 15. Informations réglementaires

##### Informations réglementaires européennes

Ce produit a été classé en accord avec la directive 67/548/CEE modifiée sur les substances dangereuses et la directive 88/379/CEE modifiée sur les préparations, transposées au Royaume-Uni dans les réglementations CHIP (Chemical Hazard Information and Packaging) de 1994 modifiées.

Classé dangereux à livrer : Non  
Phrase de risque : Sans objet  
Phrase de sécurité : Sans objet  
Symboles : Aucun

##### Informations réglementaires aux Etats-Unis

Toutes les matières contenues dans ce produit sont incluses dans la loi américaine Toxic Substances Control Act (TSCA).

SARA TITLE III - SECTION 313 SUPPLIER INFORMATION (information du fournisseur) :

Ce produit ne contient pas de produits chimiques toxiques à signaler au titre des prescriptions de la section 313 du 'Emergency Planning and Community Right-To-Know Act (EPCRA) of 1986' (loi de 1986 sur la planification en cas d'urgence et le droit de savoir de la communauté) et 40 CFR Partie 372.

Californie - proposition 65 : Ce produit ne contient pas de produits chimiques connus de l'Etat de Californie pour être à l'origine de cancers ou avoir une toxicité vis-à-vis de la reproduction.

##### Informations réglementaires au Canada

Classification WHMIS : Sans objet.

Tous les composants contenus dans ce produit sont inclus dans la liste canadienne des substances nationales (DSL).

## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

### NOM DU PRODUIT : POLYTETRAFLUOROETHYLENE

#### 16. Autres informations

Cette fiche de données de sécurité a été élaborée en accord avec l'ANSI Z400.1 et la directive 91/155/CEE de l'UE sur les fiches de données de sécurité.

Sources d'informations pour cette fiche de données :

- ENSINGER GmbH 'TECAFLON PTFE' EU-MATERIAL SAFETY DATA SHEET, version 745/05 remplaçant la version 745/04 depuis le 17.03.04.
- Bases de données électroniques (HSDB, RTECS) de la National Library of Medicine (NLM)

0

#### Glossaire :

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists ; **ANSI** - American National Standards Institute ; **TDG Canada** - Canadian Transportation of Dangerous Goods ; **CAS** - Chemical Abstracts Service ; **Chemtrec** - Chemical Transportation Emergency Center (US) ; **CHIP** - Chemical Hazard Information and Packaging ; **DSL** - Domestic Substances List ; **EH40 (UK)** - HSE Guidance Note EH40 Occupational exposure limits ; **EPCRA** - Emergency Planning and Community Right-to-Know Act ; **HMIS** - Hazardous Material Information Service ; **HSDB** - Hazardous Substances Data Base ; **LC** - Lethal Concentration ; **LD** - Lethal Dose ; **NFPA** - National Fire Protection Association ; **NLM** - National Library of Medicine ; **OSHA** - Occupational Safety and Health Administration, US department of Labour ; **PEL** - Permissible exposure limit ; **RTECS** - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances ; **SARA (Title III)** - Superfund Amendments and Reauthorization Act ; **SARA 313** - Superfund Amendments and Reauthorization Act, Section 313 ; **SCBA** - Self-Contained Breathing Apparatus ; **TLV** - Threshold Limit Value ; **TSCA** - Toxic Substances Control Act Public Law 94-469 ; **TWA** - Time-Weighted Average ; **US DOT** - US Department of Transportation ; **WHMIS** - Workplace Hazardous Materials Information System.

#### Révisions :

Novembre 2007. Fiche de données mise à jour selon les dernières informations communiquées par le fournisseur.

---

Bien que les informations et les recommandations figurant dans cette fiche de données soient correctes à notre connaissance, nous vous conseillons de déterminer vous-même l'adaptabilité de la substance à l'usage auquel vous la destinez. Les informations contenues dans cette fiche de données proviennent des données du fabricant, la précision de ces informations relève donc de la responsabilité du fabricant. Edwards ne pourra être tenu responsable des dommages de quelque nature que ce soit résultant de l'utilisation de cette fiche de données ou de la confiance qu'on lui accorde.