

# Fiche de données de sécurité

## FUTERRO POLYLACTIC ACID OLIGOMERS

Page : 1/10

Produit :  
PRUB-PLA03

version (fr) n° : 1.1

Révisée le : 30/07/2010

Remplace la fiche du : 15/10/2009

WARNING :  
FOR STACKING  
PALLETS, SEE  
SECTION 7



### 1. Identification de la substance / préparation et de la société / entreprise

Nom commercial FUTERRO POLYLACTIC ACID OLIGOMERS  
N° de code de la FDS PRUB-PLA03  
Dénomination chimique Polylactique acide  
Numéro CAS 9051-89-2

#### UTILISATION DU PRODUIT

matière première  
( Pre-polymers )

Utilisations recommandées & restrictions

Réservé aux utilisateurs professionnels

#### RESPONSABLE DE LA MISE SUR LE MARCHÉ

Nom / raison sociale

voir en bas de page.

#### NUMÉRO D'APPEL D'URGENCE

FUTERRO : + 32 (0)69 45 22 76  
info@futerro.com

Organisme consultatif officiel

F: Centre anti-poisons français: ORFILA - Tel : 01.45.42.59.59  
B: Centre anti-poisons belge: +32.(0)70/245.245  
CH: le Centre Suisse d'information Toxicologique (CSIT) à Zürich  
fournit des renseignements :  
• en cas d'urgence (24h/24) au numéro:  
145 (appels depuis la Suisse) / +41.1.251 51 51 (appels depuis  
l'étranger)  
• sinon au numéro +41 (0)44.251.66.66 pendant les heures de bureau.

### 2. Identification des dangers

#### Classification & Etiquetage

EU-GHS

Pas classé selon le règlement CE 1272/2008 (EU-SGH) et mises à jour

67/548/EEC & 1999/45/EC

Pas classé selon les directives 67/548/CEE (substances dangereuses)  
ni 1999/45/CE (préparations dangereuses).

#### Principaux dangers liés à l'utilisation

aucun(e) à notre connaissance  
risque négligeable pour des températures inférieures à 150 °C

#### Effets néfastes pour la santé de l'homme

Inhalation

les fines particules peuvent provoquer une irritation du système  
respiratoire et des muqueuses.  
chauffé à plus de 150°C, le produit peut dégager des vapeurs et des

#### FUTERRO

23 Place d'Escanaffles  
B-7760 Escanaffles  
BELGIUM

téléphone : + 32(0)69.45.22.76 - télécopie : + 32(0)69.45.22.97

ExESS©©

# Fiche de données de sécurité


## FUTERRO POLYLACTIC ACID OLIGOMERS

Page : 2/10

Produit :  
PRUB-PLA03

version (fr) n° : 1.1

Révisée le : 30/07/2010  
Remplace la fiche du : 15/10/2009

<p>Contact avec la peau</p> <p>Contact avec les yeux</p> <p>Ingestion</p> <p><b>Effets néfastes pour l'environnement</b></p> <p><b>Effets néfastes physico-chimiques</b></p> <p><b><u>Eléments d'étiquetage</u></b></p> <p><b>EU-GHS</b></p> <p>Pictogramme(s)</p> <p>WARNING : FOR STACKING PALLETS, SEE SECTION 7</p>  <p><b><u>Autres dangers</u></b></p>	<p>fumées irritantes pour les voies respiratoires et provoquer toux et sensation de suffocation.</p> <p>peut être irritant le contact avec le produit chaud peut provoquer des brûlures graves</p> <p>les fines particules peuvent provoquer une irritation des muqueuses oculaires.</p> <p>dommage peu probable en cas d'ingestion de faibles quantités; en cas de grande quantité ingérée: maux d'estomac, diarrhée, ...</p> <p>le produit est intrinsèquement biodégradable</p> <p>combustible si le produit est exposé à des flammes. les frottements dus à l'écoulement du produit créent des charges d'électricité statique. il peut en résulter des étincelles provoquant l'inflammation ou l'explosion des poussières dans certaines conditions de concentration.</p> <p>Pas classé selon le règlement CE 1272/2008 (EU-SGH) et mises à jour</p> <p>-</p> <p>pas d'information disponible</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 3. Composition / information sur les composants

<b><u>Nom chimique</u></b>	Polylactique acide
Concentration (%)	> 98 %
Numéro CAS	9051-89-2
Numéro EINECS ou ELINCS	le produit est un polymère selon la législation européenne; de ce fait, il n'a pas à être enregistré dans l'inventaire EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances).
<b>EU-GHS</b>	non requis
<b>67/548/EEC &amp; 1999/45/EC</b>	non requis
<b><u>Substances contribuant aux dangers</u></b>	aucun(e) à notre connaissance

### 4. Premiers secours

Description des premiers secours

## Fiche de données de sécurité

### FUTERRO POLYLACTIC ACID OLIGOMERS

Page : 3/10

Produit :  
PRUB-PLA03

version (fr) n° : 1.1

Révisée le : 30/07/2010  
Remplace la fiche du : 15/10/2009

EN CAS DE TROUBLES GRAVES OU PERSISTANTS, APPELER UN MEDECIN OU DEMANDER UNE AIDE MEDICALE D'URGENCE.

Voie d'exposition

Inhalation

exposition aux aérosols, fumées et vapeurs du produit chauffé ou brûlé:  
amener la victime à l'air libre  
appeler un médecin.

Contact avec la peau

en cas d'irritation provoquée par de fines particules: laver abondamment à l'eau courante jusqu'à disparition de l'irritation.  
exposition à des projections de produits chauds:  
refroidir immédiatement les parties brûlées à l'aide d'eau froide (par immersion ou aspersion).  
ne pas enlever la couche adhérent à la peau, ni les vêtements souillés, la partie atteinte risquant d'être arrachée; généralement elle se détache d'elle même après quelques jours.  
en cas de brûlure grave, faire hospitaliser

Contact avec les yeux

en cas d'irritation provoquée par de fines particules: laver abondamment à l'eau courante jusqu'à disparition de l'irritation.  
consulter un ophtalmologiste  
exposition à des projections de produits chauds:  
refroidir rapidement le globe oculaire à l'aide d'eau froide.  
en cas de brûlure grave, faire hospitaliser

Ingestion

ne pas faire vomir  
appeler immédiatement un médecin.

**Principaux symptômes et effets**

se référer au § 11 pour une description plus détaillée des effets.

**Indication des éventuels soins médicaux**

pas d'information disponible

## 5. Mesures de lutte contre l'incendie

Mesures techniques

couper l'alimentation du feu.  
prévenir immédiatement les pompiers.  
éloigner le personnel non concerné.  
des vêtements appropriés de protection, des lunettes de protection et un appareil respiratoire autonome doivent être disponibles pour le personnel de lutte contre l'incendie.

**Moyens d'extinction**

Approprié(s)

en cas de petits foyers : dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), poudres sèches, eau  
en cas de foyers plus importants : mousse.  
l'eau pulvérisée, sous forme de brouillard, est utilisée pour refroidir les surfaces exposées aux flammes

Déconseillé(s)

ne jamais utiliser de lances d'incendie (jet bâton) car elles pourraient favoriser la dispersion des flammes

**FUTERRO**

23 Place d'Escauffles  
B-7760 Escauffles  
BELGIUM

téléphone : + 32(0)69.45.22.76 - télécopie : + 32(0)69.45.22.97

ExESS©©

# Fiche de données de sécurité

## FUTERRO POLYLACTIC ACID OLIGOMERS

Page : 4/10

Produit :  
PRUB-PLA03

version (fr) n° : 1.1

Révisée le : 30/07/2010  
Remplace la fiche du : 15/10/2009

### Danger spécifique

la combustion complète, en présence d'excès d'air, génère du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et de la vapeur d'eau.

la combustion incomplète génère en outre du monoxyde de carbone (CO), de la suie et des produits de craquage: aldéhydes, cétones

Risques particuliers liés à l'exposition

le produit, sous forme de poussières, peut former un mélange explosif avec l'air, en présence d'étincelles ou de source d'ignition.

### Protection des intervenants

porter un appareil respiratoire approprié, s'il existe un risque d'exposition aux vapeurs ou aux fumées.

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

### Précautions individuelles

Pour les non-secouristes

porter un masque anti-poussière approprié.  
en cas d'exposition possible utiliser des vêtements de protection appropriés, notamment des gants  
lunettes de sécurité

Pour les secouristes

porter un appareil respiratoire approprié, s'il existe un risque d'exposition aux vapeurs ou aux fumées.

### Mesures après fuite / épandage

sur le sol

les granulés répandus sur le sol représentent un risque de glissade sur les surfaces lisses.  
récupérer par balayage ou aspiration le produit répandu; le placer dans un conteneur pour en faciliter l'évacuation.  
éliminer selon les règlements locaux ou nationaux en vigueur.

sur l'eau

empêcher le produit répandu de se disperser.  
le produit a une masse volumique > 1000 kg/m<sup>3</sup>, il coule dans l'eau.  
consulter un spécialiste pour l'élimination du produit selon les règlements locaux ou nationaux en vigueur.

voir aussi rubriques 8 et 13

## 7. Manipulation et stockage

Important

il convient également de se conformer à toute autre disposition nationale applicable à ce produit.

### MANIPULATION

Mesures techniques

relier tous les équipements de transport pneumatiques à la terre.  
éviter l'accumulation de poussières par l'installation de filtres à manche dans le circuit de transport pneumatique.

### STOCKAGE

Conditions de stockage

stocker à température ambiante et à pression atmosphérique dans l'emballage d'origine (sacs en plastique ou en carton) ou dans des silos

### FUTERRO

23 Place d'Escanaffles  
B-7760 Escanaffles  
BELGIUM

téléphone : + 32(0)69.45.22.76 - télécopie : + 32(0)69.45.22.97

ExESS©©

# Fiche de données de sécurité

## FUTERRO POLYLACTIC ACID OLIGOMERS

Page : 5/10

Produit :  
PRUB-PLA03

version (fr) n° : 1.1

Révisée le : 30/07/2010  
Remplace la fiche du : 15/10/2009

Stockage en palettes	construit en matériaux adéquats (aluminium, acier inoxydable, ...). ne pas entreposer avec des matières facilement inflammables. stocker loin des sources de chaleur. éviter l'accumulation d'électricité statique en mettant à la terre les équipements. entreposer dans un lieu sec et bien ventilé. stockage prolongé de préférence hors des rayonnements solaires ou autres  Deux palettes peuvent être empilées dans des conditions normales de rangement, dans le respect des règles de l'art et pour autant que l'état du sol le permette. cependant une palette qui porte le pictogramme dessiné au début de la fiche ne peut jamais être placée ni en-dessous, ni au-dessus d'une autre palette. N.B. par "palette", il est compris la palette et sa charge. au cas où des palettes sont entreposées dans des rayonnages, il convient de vérifier l'adéquation du rayonnage aux palettes.
Matières incompatibles	éviter le contact avec les agents oxydants forts , eau
Matériaux d'emballage	
Recommandés	Polyéthylène,acier inoxydable
Classe de danger selon VbF(Allemagne)	
<b>UTILISATION(S) PARTICULIERE(S)</b>	pas d'information disponible
se reporter au point 8	

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

#### Paramètres de contrôle

il convient également de se conformer à toute autre disposition nationale applicable à ce produit.

#### VALEURS LIMITES D'EXPOSITION

particules (fraction inhalable):  
US (ACGIH-2009): TLV-8h TWA: 10 mg/m<sup>3</sup>  
F (2006): VME: 10 mg/m<sup>3</sup> (poussières réputées sans effet spécifique)  
B (2002): VL: 10 mg/m<sup>3</sup>  
particules respirables (fraction alvéolaire):  
US (ACGIH-2009): TLV- 8h TWA: 3 mg/m<sup>3</sup>  
F (2006): VME: 5 mg/m<sup>3</sup> (poussières réputées sans effet spécifique)  
B (2002): VL (8h): 3 mg/m<sup>3</sup>

#### CONTRÔLE DE L'EXPOSITION

Contrôle de l'exposition professionnelle

Equipement de protection individuelle



# Fiche de données de sécurité

## FUTERRO POLYLACTIC ACID OLIGOMERS

Page : 6/10

Produit :  
PRUB-PLA03

version (fr) n° : 1.1

Révisée le : 30/07/2010  
Remplace la fiche du : 15/10/2009

Protection respiratoire	s'il existe un risque de surexposition aux poussières, aux vapeurs ou aux fumées (au cours de la transformation du produit), il est conseillé d'installer un système d'aspiration locale au dessus de l'équipement de transformation (par ex. une hotte aspirante) ; l'aire de travail sera correctement ventilée. porter un masque anti-poussière approprié. type de filtre recommandé : P1
Protection de la peau et du corps	en cas d'exposition possible utiliser des vêtements de protection appropriés, notamment des gants
Protection des yeux	lunettes de sécurité
Autres protections individuelles	chaussures de sécurité antidérapantes dans tous les locaux où des fuites ou dispersions accidentelles de produit peuvent se produire. disposer de douches et de fontaines oculaires
<u>Mesures d'hygiène industrielle</u>	
Utilisation générale	éviter le contact avec la peau et les yeux. ne pas entreposer en présence de produits alimentaires. changer de vêtements dès qu'ils sont contaminés et de toute façon à la fin du travail.
<b>Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement</b>	pas d'information disponible

## 9. Propriétés physiques et chimiques

### INFORMATIONS GÉNÉRALES

Aspect	granulés d'un diamètre de 2 à 5 mm
Etat physique à 20°C	solide
Couleur	transparent , translucide , blanc opaque
Odeur	inodore

### INFORMATIONS IMPORTANTES RELATIVES À LA SANTÉ, À LA SECURITÉ ET À L'ENVIRONNEMENT

Changement d'état à 1013 hPa	
Zone de fusion (°C)	20 - 180
Point de ramollissement (°C)	55 - 65
Point d'éclair (ASTM D 1929) (°C)	> 250
Point de décomposition (°C)	> 220
Température d'auto-inflammation (°C)	> 250
Limites d'explosivité (kg/m³)	:
Inférieure	0,015 (pour des poussières de polymère de granulométrie < 63 µm)
Pression de vapeur à 20°C (hPa)	aucun(e)

### FUTERRO

23 Place d'Escanaffles  
B-7760 Escanaffles  
BELGIUM  
téléphone : + 32(0)69.45.22.76 - télécopie : + 32(0)69.45.22.97

ExESS®

# Fiche de données de sécurité

## FUTERRO POLYLACTIC ACID OLIGOMERS

Page : 7/10

Produit :  
PRUB-PLA03

version (fr) n° : 1.1

Révisée le : 30/07/2010  
Remplace la fiche du : 15/10/2009

Masse volumique à 20°C (kg/m <sup>3</sup> )	1200 à 1300
Solubilité dans l'eau à 20°C (mg/l)	insoluble
pH (produit concentré)	non concerné
Viscosité (mm <sup>2</sup> /s)	non concerné
<b>AUTRES DONNÉES</b>	pas d'information disponible

### 10. Stabilité et réactivité

#### REACTIVITE

Stabilité produit stable aux conditions usuelles de stockage, de manipulation et d'emploi

Réactions dangereuses le produit, sous forme de poussières, peut former un mélange explosif avec l'air, en présence d'étincelles ou de source d'ignition.

#### CONDITIONS À ÉVITER

éviter le contact avec les agents oxydants forts  
eau  
éviter la proximité de flammes ou d'étincelles  
il est recommandé de ne pas chauffer à une température supérieure à 230 °C

#### PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX

la combustion complète, en présence d'excès d'air, génère du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et de la vapeur d'eau.  
la combustion incomplète génère en outre du monoxyde de carbone (CO), de la suie et des produits de craquage: aldéhydes, cétones

Conseils pour éviter une explosion éviter l'accumulation de poussières par l'installation de filtres à manche dans le circuit de transport pneumatique.  
prévoir une bonne ventilation de la pièce.  
relier tous les matériaux conducteurs à la terre.

### 11. Informations toxicologiques

#### TOXICITÉ AIGUË

Ingestion dommage peu probable en cas d'ingestion de faibles quantités; en cas de grande quantité ingérée: maux d'estomac, diarrhée, ...

#### EFFETS LOCAUX

Inhalation les poussières générées par la manutention et le transport peuvent provoquer une irritation des voies respiratoires.  
chauffé à plus de 150°C, le produit peut dégager des vapeurs et des fumées irritantes pour les voies respiratoires et provoquer toux et sensation de suffocation.

Contact avec la peau peut être irritant  
le contact avec le produit chaud peut provoquer des brûlures graves

## Fiche de données de sécurité

### FUTERRO POLYLACTIC ACID OLIGOMERS

Page : 8/10

Produit :  
PRUB-PLA03

version (fr) n° : 1.1

Révisée le : 30/07/2010  
Remplace la fiche du : 15/10/2009

Contact avec les yeux  
les produits de décomposition thermique à haute température pourraient être irritants  
les fines particules peuvent provoquer une irritation des muqueuses oculaires.  
la projection de gouttes fondues provoque une brûlure des tissus oculaires.  
les produits de décomposition thermique à haute température pourraient être irritants

#### SENSIBILISATION

Contact avec la peau  
d'après les informations disponibles, n'est pas considéré comme sensibilisant.

#### EFFETS SPÉCIFIQUES

pas de préoccupation particulière pour l'homme  
(d'après les données expérimentales disponibles)

## 12. Informations écologiques

Information sur les effets écologiques  
utiliser selon les règles de bonne pratique, ne pas disperser dans l'environnement.

#### ECOTOXICITÉ

Cl50-72 heures-Algue (mg/l)

compte tenu de sa structure, le produit devrait être peu dangereux pour les organismes aquatiques

> 1100 mg/l

#### PERSISTANCE ET DÉGRADABILITÉ

Biodégradabilité

le produit est intrinsèquement biodégradable

#### POTENTIEL DE BIO-ACCUMULATION

le potentiel de bioaccumulation de ce produit dans l'environnement est très faible

#### MOBILITÉ

eau / air

il y a peu de perte par évaporation

sol et sédiments

compte tenu de ses caractéristiques physico-chimiques, le produit est peu mobile dans le sol

#### Résultats des évaluations PBT et vPvB

non requis

## 13. Considérations relatives à l'élimination

Élimination des déchets  
éliminer conformément aux prescriptions locales applicables  
récupération par un ramasseur agréé  
ne pas jeter dans les égouts, cours d'eau, puits, ni dans le milieu naturel

Élimination des emballages souillés  
éliminer conformément aux prescriptions locales applicables

#### FUTERRO

23 Place d'Escanaffles  
B-7760 Escanaffles  
BELGIUM

téléphone : + 32(0)69.45.22.76 - télécopie : + 32(0)69.45.22.97

## Fiche de données de sécurité

### FUTERRO POLYLACTIC ACID OLIGOMERS

Page : 9/10

Produit :  
PRUB-PLA03

version (fr) n° : 1.1

Révisée le : 30/07/2010  
Remplace la fiche du : 15/10/2009

#### 14. Informations relatives au transport

<b>Route (ADR) / Rail (RID)</b>	Pas de restriction pour le transport.
Numéro ONU	non concerné
<b>Maritime (IMO)</b>	Pas de restriction pour le transport.
<b>Voies aériennes (OACI / IATA)</b>	Pas de restriction pour le transport.

#### 15. Informations réglementaires

##### Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

###### Réglementations nationales

###### Allemagne

Wassergefährdungsklasse

NWG: non dangereux pour le milieu aquatique.

###### Enregistrement

le produit est un polymère selon la législation européenne; de ce fait, il n'a pas à être enregistré dans l'inventaire EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances).  
enregistré dans l'inventaire des Etats Unis: TSCA (Toxic Substances Control Act)  
enregistré dans l'inventaire canadien: DSL (Domestic Substances List)  
enregistré dans l'inventaire japonais: ENCS (Existing & New Chemical Substances)  
enregistré dans l'inventaire coréen: ECL (Existing Chemical List).  
enregistré dans l'inventaire chinois: CRC-SEPA (Chemical Registration Center for Chinese State Environmental Protection Administration)

###### Autres

il convient également de se conformer à toute autre disposition nationale applicable à ce produit.

#### 16. Autres informations

Conseils relatifs à la formation

l'utilisation de ce produit demande une formation spécifique.  
le travailleur doit recevoir toutes les indications nécessaires à la manipulation en toute sécurité du produit.  
(protections individuelles et règles de bonne pratique)

Autres données

pas d'information disponible

Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006

#### FUTERRO

23 Place d'Escauffles  
B-7760 Escauffles  
BELGIUM

téléphone : + 32(0)69.45.22.76 - télécopie : + 32(0)69.45.22.97



## Fiche de données de sécurité

---

### FUTERRO POLYLACTIC ACID OLIGOMERS

Page : 10/10

Produit :  
PRUB-PLA03

version (fr) n° : 1.1

Révisée le : 30/07/2010  
Remplace la fiche du : 15/10/2009

---

Ce document s'applique au produit EN L'ETAT, conforme aux spécifications fournies par FUTERRO et utilisé seul. En cas de combinaisons ou de mélanges, s'assurer qu'aucun danger nouveau ne puisse apparaître. Les renseignements contenus dans cette fiche sont donnés de bonne foi et basés sur nos dernières connaissances relatives au produit concerné, à la date d'édition.

Toutefois certaines données sont en cours de révision.

L'attention des utilisateurs est attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que ceux pour lesquels il est destiné. Cette fiche ne doit être utilisée et reproduite qu'à des fins de prévention et de sécurité.

L'énumération des textes législatifs, réglementaires et administratifs ne peut être considérée comme exhaustive.

Il appartient au destinataire du produit de se reporter à l'ensemble des textes officiels concernant l'utilisation, la détention et la manipulation du produit pour lesquelles il est seul responsable.

L'utilisateur du produit doit également porter à la connaissance des personnes qui peuvent entrer en contact avec le produit (emploi, stockage, nettoyage des conteneurs, interventions diverses) toutes les informations nécessaires à la sécurité du travail, à la protection de la santé et de l'environnement, en leur transmettant cette fiche de données de sécurité.

Les (\*) indiquent les modifications par rapport à la version précédente.

---

#### FUTERRO

23 Place d'Escanaffles  
B-7760 Escanaffles  
BELGIUM

téléphone : + 32(0)69.45.22.76 - téléfax : + 32(0)69.45.22.97

ExESS®©