

	<b>FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ</b>	Date d'émission : 11/10/2024
		Mise à jour : Non applicable
<b>PETG ESD</b>		Version : 0

## SECTION 1 : Identification de la substance/du mélange et de la société

### 1.1 Identification du produit

Nom du produit : Polyéthylène téréphtalate glycol avec ajout d'IDP et fibre de verre

Nom commercial : Filament PETG ESD Francofil

### 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

#### 1.2.1 Utilisations identifiées pertinentes

Fabrication de pièces plastiques en impression 3D FDM.

#### 1.2.2 Utilisations déconseillées

Utiliser uniquement pour les usages recommandés, ne pas utiliser pour les applications médicales.

### 1.3 Coordonnées du fournisseur de la fiche de données de sécurité

FRANCOFIL

87 route Guy de Maupassant

76110 MANNEVILLE-LA-GOUPIL

[contact@francofil.fr](mailto:contact@francofil.fr)

[www.francofil.fr](http://www.francofil.fr)

### 1.4 Numéro de téléphone d'urgence

Numéro d'urgence européen : 112

Centre antipoison Paris : 01 40 05 48 48

## SECTION 2 : Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

#### 2.1.1 Classification selon le règlement (CE) n°1272/2008 (CLP)

Le produit n'est pas classé comme dangereux selon le règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP).

### 2.2 Éléments d'étiquetage

Le matériau ne nécessite pas d'être étiqueté conformément à la directive 67/548/EEC et ses amendements (cas particulier - alliages, préparations contenant des polymères et préparations contenant des élastomères), à la directive 1999/45/EC et au règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP).

## 2.3 Autres dangers

Risque de chute si le produit est déversé sur le sol.

Les fumées ou vapeurs dégagées pendant le traitement ne doivent pas être inhalées.

La matière en fusion peut provoquer des brûlures.

Les poussières et les particules engendrées pendant la manipulation du produit peuvent provoquer une irritation mécanique des yeux, de la peau et des muqueuses. Le broyage des articles imprimés peut aggraver ces phénomènes ; il est donc nécessaire d'éviter toute inhalation de poussière dans l'environnement de travail.

## SECTION 3 : Composition/informations sur les composants

### 3.1 Substances

Aucune substance SVHC ou dangereuse ajoutée intentionnellement à des concentrations supérieures à 0,1% w/w.

### 3.2 Mélanges

Nom	Classification
Polyethylene Téréphtalate Glycol (PETG)	Non classé
Fibre de verre	Non classé
Polymère intrinsèquement dissipatif	Non classé

Des informations supplémentaires sur la composition peuvent être trouvées dans la littérature technique.

## SECTION 4 : Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

#### 4.1.1 Général

Attention à l'autoprotection du secouriste.

Bien ventiler.

#### 4.1.2 Inhalation

Bien ventiler.

Placer la victime à l'air frais.

Consulter un médecin.

En cas d'inhalation accidentelle de gaz de décomposition, transporter la victime à l'air frais et consulter un médecin.

#### 4.1.3 Contact avec la peau

En cas de contact avec le polymère fondu, refroidir rapidement la peau avec de l'eau froide.

Ne pas décoller le polymère de la peau.

Consulter un médecin pour retirer le matériau adhérent et pour le traitement des brûlures.

#### 4.1.4 Contact avec les yeux

Laver abondamment avec de l'eau tout en conservant les paupières ouvertes.

Si l'irritation de l'œil persiste, consulter un médecin.

#### 4.1.5 Ingestion

Ne pas faire vomir sauf indication contraire du personnel médical.

Ne jamais administrer quoi que ce soit par la bouche à une personne inconsciente.

Consulter un médecin.

### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritation mécanique due aux particules du produit.

### 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Avertir le personnel médical en cas de contamination et faire en sorte qu'il prenne les mesures de protection appropriées.

En cas de brûlure due à un contact avec un matériau, refroidir aussi vite que possible avec de l'eau puis consulter un médecin pour le traitement des brûlures.

## SECTION 5 : Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1 Moyens d'extinction

#### 5.1.1 Moyens d'extinction appropriés

Tout type de moyens d'extinction (eau, mousse, dioxyde de carbone, poudre, ...)

#### 5.1.2 Moyens d'extinction inappropriés

Aucun.

### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Ne pas respirer les fumées.

En cas d'incendie, il se forme du dioxyde de carbone, du monoxyde de carbone et de l'acétaldéhyde.

Dans des conditions d'incendie particulières, des traces d'autres produits toxiques peuvent possiblement se dégager. La formation d'autres produits de décomposition ou d'oxydation dépend des conditions de l'incendie.

### 5.3 Conseils aux pompiers

En cas d'incendie important : Utiliser un dispositif autonome étanche.

Éviter toute inhalation de substances ou la combustion de sous-produits.

Employer les mesures d'extinction appropriées pour encercler l'incendie.

Porter un appareil de protection respiratoire isolant autonome et des vêtements ignifuges.

Utiliser les procédures de lutte contre les incendies adaptées à la zone environnante.

## SECTION 6 : Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

#### 6.1.1 Pour les non-secouristes

Aucune mesure particulière n'est nécessaire.

#### 6.1.2 Pour les secouristes

Aucune mesure particulière n'est nécessaire.

### 6.2 Précautions environnementales

Empêcher de pénétrer dans les voies d'eau, les égouts, les sous-sols et les espaces réduits.

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

#### 6.3.1 Pour le confinement

Ne pas toucher ou ne pas marcher sur la substance déversée fondue.

Éviter la formation de poussières.

Voir également les sections 8 et 13 de cette fiche de données de sécurité.

## SECTION 7 : Manipulation et stockage

### 7.1 Précautions pour une manipulation sans danger

Éviter tout contact avec le matériau fondu.

Lors de la manipulation, éviter la formation de quantités importantes de particules de taille inférieure à 500 micromètres, conformément aux exigences du règlement NFPA 654 (association nationale de protection contre les incendies) ou équivalents.

Assurez-vous de prendre de bonnes mesures et précautions pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques (les conteneurs et les équipements doivent être mis à la terre contre les charges électrostatiques) conformément aux directives listées dans le Code CEI CLC/TR 50404 (CEI 31-55) (Electrostatique - Code de pratique pour la prévention des dangers dus à l'électricité statique) ou équivalents.

### 7.2 Conditions pour un stockage sans danger, y compris toute incompatibilité

Stocker dans un endroit couvert et sec, à l'abri des agents atmosphériques (humidité, UV et chaleur).

Période maximum de stockage : 2 ans.

### 7.3 Utilisation(s) finale(s) spécifique(s)

Voir la section 1 pour obtenir des informations sur la partie 1.2 intitulées Utilisations identifiées pertinentes.

## SECTION 8 : Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1 Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition aux polluants sur le lieu de travail (ACGIH).

TLV :	10 mg/m <sup>3</sup>	TLV-TWA	poussière inhalable
	3 mg/m <sup>3</sup>	TLV-TWA	poussière alvéolaire
	1 mg/m <sup>3</sup>	TLV-TWA	fibres de verre

#### Définitions

TLV-TWA (Valeur limite d'exposition – pondérée dans le temps) : concentration moyenne calculée sur 8 heures (journée de travail) et 40 heures par semaine à laquelle les travailleurs peuvent être exposés sans effet indésirable.

#### Niveaux dérivés sans effets (DNEL)

Aucune donnée disponible.

#### Concentrations prévisibles sans effets (PNEC)

Aucune donnée disponible.

### 8.2 Contrôles d'exposition

#### 8.2.1 Mesures techniques appropriées

Pendant la manipulation de la matière et la production de pièces, extraire toute la poussière présente dans l'environnement en appliquant des mesures appropriées et en utilisant un équipement de protection adapté.

Pendant les opérations d'extrusion et de moulage, extraire les fumées et les vapeurs avec un système approprié d'extraction des fumées. Concernant les émissions de polluants dans l'atmosphère pendant les opérations de traitement des matières plastiques, observer les valeurs limites instaurées par les autorités compétentes ainsi que par les législations locales et nationales.

Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation.

Ne pas respirer les poussières.

#### 8.2.2 Équipement de protection individuelle

##### Protection des mains

Porter des gants de protection contre la chaleur lors de la manipulation de la substance fondue. Il est conseillé d'utiliser des gants marqués EN 388 (4131, EN 407 (X2XXXX), EN 374-3.

##### Protection des yeux

Utiliser une protection oculaire de sécurité en cas de risque d'exposition.

Il est recommandé de porter des lunettes de sécurité EN 166 avec protections latérales pendant le travail avec la matière fondue.

Une douche d'urgence et des douches oculaires doivent être installées à proximité du lieu de travail.

##### Protection respiratoire

Pendant la manipulation et le traitement du produit, le port d'un masque de protection FFP2 est recommandé s'il y a présence de poussière ou de gaz/vapeurs.

##### Protection de la peau

Porter uniquement des vêtements de protection adaptés, confortables et propres.

En cas de danger croissant, porter des vêtements en fibres synthétiques résistantes à la chaleur.

### Dangers thermiques

Les travailleurs doivent être protégés contre la possibilité de contact avec le matériau fondu pendant la fabrication.

## SECTION 9 : Propriétés physiques et chimiques

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques de base

Densité	1,29 g/cm <sup>3</sup>
Décomposition thermique	>250°C
Inflammabilité	non inflammable (Dir 67/548/CEE comme amendée)
Masse linéique	3,103 g/m (1,75mm) 8,229 g/m (2,85mm)

### 9.2 Autres informations

Insoluble à 20°C dans l'eau.

## SECTION 10 : Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Pas de réaction dangereuse si les avertissements/indications de stockage et de manipulation sont respectés.

### 10.2 Stabilité chimique

Le produit est stable si les avertissements/indications de stockage et de manipulation sont respectés.

### 10.3 Réactions dangereuses possibles

Aucune réaction dangereuse connue. Ce produit est chimiquement stable.

### 10.4 Conditions à éviter

Avant utilisation il est recommandé de sécher le produit conformément aux instructions techniques.

Si le matériau est transformé à des températures plus élevées que celles recommandées, une certaine décomposition peut se produire ; cela devient plus important avec un temps de résidence plus élevé.

Si le processus de production est interrompu, ne pas laisser le produit dans la buse, il peut se décomposer et/ou créer une surpression dangereuse pour la partie chauffante.

Éviter la contamination avec d'autres matériaux susceptibles de créer des gaz et des fumées nocifs pendant la phase de transformation.

Pour plus d'informations, se rapporter aux recommandations de la littérature technique.

### 10.5 Matières incompatibles

Éviter la contamination avec d'autres matériaux qui pourraient augmenter le risque de dégagement de gaz ou fumées nocifs pendant la transformation.

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Sans objet.

## SECTION 11 : Informations toxicologiques

Aucun test spécifique n'a été effectué pour déterminer la toxicité du produit. L'évaluation est basée sur des informations provenant de produits similaires, des ingrédients, de l'expérience professionnelle et de la littérature technique.

### 11.1 Toxicité aiguë

Aucune donnée disponible.

### 11.2 Corrosion

Les poussières générées pendant la manipulation du matériau peuvent causer une irritation mécanique de la peau et des yeux.

### 11.3 Sensibilisation

Cette matière contient des fibres de verre ; quelques réactions allergiques de la peau ont été détectées occasionnellement.

### 11.4 Mutagénicité

Aucune donnée disponible.

### 11.5 Cancérogénicité

La fibre de verre est classée :

- Groupe 3 (non classable comme cancérigène pour l'Homme) selon IARC.
- Catégorie A4 (non classable comme cancérigène pour l'Homme) selon ACGIH.

### 11.6 Toxicité pour la reproduction

Aucune donnée disponible.

## SECTION 12 : Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

Aucun test spécifique n'a été effectué sur ce matériau. Il est pratiquement insoluble dans l'eau et n'est donc pas censé libérer des substances dans l'eau ou dans le sol.

### 12.2 Persistance et dégradabilité

Non disponible. Ce produit n'est pas biodégradable, il peut être considéré comme persistant.

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Pas de bioaccumulation attendue.

### 12.4 Mobilité dans le sol

La mobilité dans le sol n'est pas attendue en raison de la conformation/forme, de la consistance et de la composition chimique du produit.

### 12.5 Résultats de l'évaluation PBT et vPvB

Le matériau ne contient pas de substances PBT (persistantes, bioaccumulables, toxiques) ou vPvB (très persistantes, très bioaccumulables).

### 12.6 Autres effets nocifs

Aucun autre effet environnemental n'a été observé (ozone, réchauffement global).

Station d'épuration : le matériau peut être éliminé de l'eau par séparation mécanique.

En accord avec les réglementations nationales et européennes, l'eau en contact avec le matériau ou des pièces imprimées avec ce matériau peut nécessiter un traitement spécial avant d'être envoyée à l'égout.

Si nécessaire, prévoir un traitement des gaz d'échappement pour l'air provenant de l'installation d'extraction des fumées utilisée lors de la transformation du matériau, en accord avec les réglementations nationales et européennes.

## SECTION 13 : Considérations concernant l'élimination

### 13.1 Méthode de traitement des déchets

Les déchets doivent être recyclés, éliminés ou incinérés conformément aux règlements environnementaux nationaux, provinciaux et locaux.

Tout ce qui ne peut être conservé pour être récupéré ou recyclé doit être géré dans un centre d'élimination des déchets approprié et approuvé. Éliminer les emballages et les résidus conformément à la législation locale et nationale.

## SECTION 14 : Informations sur le transport

### 14.1 Numéro ONU

Transport non dangereux.

### 14.2 Désignation officielle de transport ONU

Transport non dangereux.

### 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

Non classée matière dangereuse.

### 14.4 Groupe d'emballage

Non applicable.

### 14.5 Danger pour l'environnement

Non applicable.

### 14.6 Précautions spéciales pour l'utilisateur concernant le transport ou les mesures de transport

Transport non dangereux.

### 14.7 Transport en vrac selon l'Annexe II de MARPOL 73/78 et le recueil IBC

Non disponible.

## SECTION 15 : Informations réglementaires

### 15.1 Réglementation/législation hygiène, sécurité et environnement spécifique à la substance ou au mélange

#### Références législatives

#### Classification et étiquetage :

Règlement (CE) n° 1272/2008 et ses amendements.



**Santé et sécurité au travail :**

ATEX, Directive 2017/164/EU, Directive 1999/92/EC.

**Émissions atmosphériques :**

Directive 2008/50/EC, Directive 2010/75/EU et ses amendements.

**Protection de l'eau :**

Directives 91/271/EEC, 2000/60/EC, 2008/105/EC, 2009/90/EC, 2013/39/EU.

**Élimination des déchets :**

Directive 2015/1127/EC, 94/62/EC, 2001/118/EC.

**EPI :**

Règlement 2016/425/EU, Directive 93/68/EEC, Directive 93/95/EEC, Directive 96/58/EC.

Cette fiche de sécurité a été établie conformément à la réglementation suivante : Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) et ses amendements.

## 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Non requis.

## SECTION 16 : Autres informations

### 16.1 Indication de changement

La fiche de données de sécurité a été révisée et les données y figurant ont été passées en revue et disposées conformément aux exigences du règlement de la Commission (UE) n° 453/2010 (REACH), Annexe II

### 16.2 Abréviations et acronymes

ACGIH : Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux.

CLP : Réglementation en matière de classification, d'étiquetage et d'emballage ; règlement (CE) n° 1272/2008

REACH : Enregistrement, évaluation et autorisation des substances chimiques.

DNEL : Dose dérivée sans effet

PNEC : Concentration prévisible sans effet

LD50 : Dose létale médiane. Dose d'une substance testée causant 50% de létalité durant un intervalle spécifié.

LC50 : Concentration létale pour 50% de la population testée.

IARC : Centre international de recherche sur le cancer.

EC50 : Concentration efficace médiane, concentration d'une substance testée provoquant x % de changements de réponse (par exemple sur la croissance) pendant un intervalle de temps spécifié.

ErC50 : EC50 en termes de réduction du taux de croissance.

ECHA : Agence européenne des produits chimiques.

PBT : Substance persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très Persistant et très Bioaccumulable.

### 16.3 Informations supplémentaires

La FDS est un outil de communication sur les risques et doit être utilisée pour aider à l'évaluation des risques. De nombreux facteurs déterminent si les risques rapportés sont des risques sur le lieu de travail ou dans d'autres cadres. Les risques peuvent être déterminés par référence aux scénarios d'exposition. L'échelle d'utilisation, la fréquence d'utilisation et les mesures techniques courantes ou disponibles doivent être examinées.

Ces informations se basent sur nos connaissances actuelles et sont destinées à décrire les produits aux fins des exigences en matière d'hygiène, de sécurité et d'environnement uniquement.

Elle ne doit donc pas être interprétée comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.