

## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

**1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIETE**

<b>Désignation Commerciale</b>	<b>SAFFIL</b>
<b>Fabricant</b>	Saffil Limited Pilkington-Sullivan Site Sullivan Road Widnes Cheshire WA8 0US UK +44 (0) 151 422 6700 E-Mail: info@Saffil.com
<b>Tél. d'urgence</b>	+44(0) 151 422 6700
<b>Utilisation</b>	Sujet aux réglementations des états membres, les utilisations applicables sont : Isolant haute température (Voir aussi section 16)
<b>Nombre de référence (REACH)</b>	01-2119456884-25-0000 Laine polycristalline (PCW), 614-074-2

**2. IDENTIFICATION DES DANGERS**

N'est pas classé comme dangereux d'après la Directive 67/548/EEC de l'Union européenne, le règlement CLP 1272/2008 ou suivant les règles données dans le guide d'auto classification.

Faible toxicité.

Peut provoquer une irritation mécanique de la peau, du nez et/ou de la gorge. Ces effets sont ordinairement passagers.

**3. COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS**

<b>Description du Produit</b>	Laine polycristalline à 100% (PCW, fibre d'alumine ou fibre mullite)
<b>N° CAS</b>	675106-31-7
<b>Nom CAS</b>	Produits de base résultant de la réaction du chlorure d'aluminium avec silice
<b>N° CE</b>	614-074-2

**4. PREMIERS SECOURS**

<b>Inhalation</b>	Éloigner le sujet de la source d'exposition et le mener au grand air.
<b>Contact avec la Peau</b>	Enlever les vêtements contaminés. Laver la peau à l'eau. Ne pas frotter ni gratter la peau exposée. Si des symptômes (irritations) persistent alerter un médecin. Les vêtements contaminés doivent être blanchis avant réutilisation pour éliminer la substance.
<b>Contact avec les yeux</b>	Ne pas frotter les yeux. Rincer avec une solution oculaire ou de l'eau claire en maintenant les paupières écartées pendant au moins 10 minutes. Alerter un médecin.
<b>Ingestion</b>	Ne pas faire vomir. Rincer la bouche à l'eau et faire boire 200-300ml d'eau. Alerter un médecin en cas de malaise.
<b>Traitement Médical Ulérieur</b>	Peu probable mais si nécessaire administrer un traitement symptomatique.

## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

### 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Général	Non combustible.
Moyens d'extinction	Ceux appropriés pour contenir l'incendie.

### 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTEL

Protection Individuelle	Porter des vêtements protecteurs (y compris gants et un masque anti-poussière adaptés) pour nettoyer le déversement.
Général	Se protéger contre la production de poussière. Ramasser la poussière et les matériaux répandus au moyen d'un aspirateur à haute efficacité. Si vous ne disposez pas d'un aspirateur: arroser les déversements avec de l'eau. Enlever les déversements. Transférer dans un conteneur à couvercle pour mise à disposition. Pour éviter tout bouchage, ne pas laisser les produit pénétrer dans les égouts.

### 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Manipulation	Réduire la production de poussière. Observer de bonnes méthodes d'entretien de nettoyage et d'hygiène pendant la manutention. L'utilisation de laine polycristalline (PCW) doit être effectuée en accord avec la législation locale, régionale ou nationale.
Stockage	L'emballage doit être maintenu intact et fermé afin de réduire les risques de dégagement de poussière. Il est recommandé de ne pas réutiliser les emballages au cas où il resterait des résidus de poussière fibreuse et des débris du produit.

### 8. CONTROLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

Général	Porter des vêtements protecteurs appropriés, par ex. des gants et une protection oculaire/du visage. Le port de vêtements amples à manches longues est recommandé.  Assurer une ventilation adéquate, y compris une extraction locale appropriée, afin d'être en conformité avec la limite d'exposition sur le lieu de travail. L'utilisation d'un masque anti poussière adapté est recommandée lorsque l'émission de poussières est possible. Il doit être porté si les niveaux d'exposition dépassent la valeur limite d'exposition. Le choix d'un masque approprié dépendra de la concentration atmosphérique et de l'efficacité du masque. Vérifier avec les données des équipements de protection du fournisseur.  Les vêtements contaminés doivent être lavés séparément.
---------	--

#### Limites d'exposition sur le lieu de travail

.-.

Limites d'exposition sur le lieu de travail	N° CAS	VME (8 heures, ppm)	VME (8 heures, mg/m³)	VLE (ppm)	VLE (mg/m³)	Remarque:
Fibre minérale artificielle et synthétique	-	-	5	-	-	

#### Limites d'exposition au travail

.-.

## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Limites d'exposition sur le lieu de travail	TWA 8 hr f/ml	TWA 8 hr mg/m3	Notes
France		5 (Poussières alvéolaires) 10 (Poussière Absolue)	Code du travail R4222-10
Italie		3 (Poussières alvéolaires)	ACGIH (Recommandation)
Espagne	1		Limites de exposición profesional 2010
Suède	0.2		Comité National de la Santé et la Sécurité au Travail: AFS 2005 :17
Japon		3 (Poussières alvéolaires) 4 (Poussière Absolue)	Société japonaise de la Santé au Travail*
Etats (Unis)		5 (Poussières alvéolaires)	OSHA**

\* (Japon):

- i) Il n'y a pas de valeur limite donnée en fibre par millilitre. La valeur limite pondérale est donnée pour une mesure stationnaire, et non pas pour un prélèvement individuel moyen pondérée dans le temps.  
ii) La limite légale concernant la poussière respirable est 3.0mg/m3. La recommandation de la Société japonaise chargée de la Santé au Travail (JSOH) 2004 est de 1.0mg/m3 pour la poussière alvéolaire et 4.0mg/m3 pour la poussière inhalable.

\*\* (USA):

Les normes de communication des risques OSHA 29 CFR 1910.1200 et 29 CFR 1926.59 ainsi que les normes sur la protection des voies respiratoires 29 CFR 1910.134 et 29 CFR 1926.103.

## 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

<b>Aspect</b>	Solide fibreux
<b>Couleur</b>	Blanc
<b>Odeur</b>	Inodore
<b>Solubilité (Eau)</b>	Insoluble
<b>Solubilité (Autre)</b>	Insoluble
<b>Point/Intervalle de fusion (° C)</b>	>1800 (fusion congruente impossible)
<b>Inflammabilité</b>	Ininflammable
<b>Dangers d'explosion</b>	Non Explosif.

## 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

**Réactions Dangereuses** Rien de connu

**Produit(s) de Décomposition Dangereux** Aucun

## 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

**Inhalation** La poussière fibreuse peut avoir un effet irritant mécanique sur le nez et la gorge.

**Contact avec la Peau** Peut provoquer une démangeaison sur les peaux sensibles.

**Contact avec les yeux** Peut provoquer une irritation mécanique.

**Ingestion** Faible toxicité orale. Effets nocifs peu probables dans les conditions normales de manipulation et d'utilisation.

## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

**Exposition Long Terme**

Les études d'inhalation long terme sur le rat exposé à dose maximum à des fibres polycristallines n'ont montré aucun excès de cancer pulmonaire ou autre, hormis une réponse pulmonaire minimale, typique de celle obtenue lors de l'exposition à une poussière de toxicité faible. Une étude long terme par gavage sur le rat n'a donné aucune preuve d'effets nuisibles pour un niveau de gavage atteignant 2,5% de fibre dans l'alimentation.

Des études intrapéritonéales, intratrachéales et intrapleurales chez les rats et deux tests in vitro, ont donné des résultats négatifs tandis que la silice cristalline et l'amiante qui ont été utilisées comme contrôles positifs (le cas échéant) ont donné des réponses positives. Les résultats de l'ensemble de ces tests indiquent que les laines polycristallines ne possèdent pas les caractéristiques fondamentales nécessaires à l'induction de mésothéliome, et qu'elles ne possèdent pas de potentiel fibrogène.

**12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES****Devenir du Produit dans L'Environnement**

Le produit est un solide non-volatile, insoluble dans l'eau; il n'a aucun potentiel bioaccumulatif et n'a aucune mobilité dans le sol.

**Persistance et Dégradabilité**

Le produit est inorganique: on ne prévoit aucune biodégradabilité dans l'eau ni le sol.

**Toxicité**

Probablement pas dangereux pour la vie aquatique.

**Effets sur Le Traitement des Effluents**

Peu susceptible d'avoir des effets nocifs sur les systèmes de traitement des eaux usées.

**13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION****Est recommandé**

Éliminer dans un conteneur hermétiquement fermé pour éviter des émissions de poussière. Mettre en décharge autorisé à cet effet.

**Informations Réglementaires**

L'élimination doit être effectuée en accord avec la législation locale, régionale ou nationale. Le code sur les déchets de l'UE 17-06-02 peut être applicable à un produit vierge (se reporter à la décision de la Commission 2000/532/EC).

**14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

Non classé comme dangereux pour le transport.

**15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES**

En Allemagne et conformément aux Règles Techniques concernant les Substances Dangereuses TRGS 905 (2.3. para. 6), les poussières fibreuses inorganiques non classées ailleurs sont classées en catégorie 3.

En 1988 IARC a classé les fibres minérales artificielles en tant que cancérigènes possibles pour l'homme (2B) comprenant à ce moment-là les laines polycristallines.  
L'information actuelle sur la carcinogénicité est donnée à la Section 11.

L'utilisation de laine polycristalline (PCW) doit être effectuée en accord avec la législation locale, régionale ou nationale.

**Étiquetage du Produit**

Attention: le travail avec ce produit peut entraîner une irritation mécanique passagère de la peau, du nez et/ou de la gorge. Conseil de manutention : Suivre de bonnes méthodes d'entretien et d'hygiène industrielle pour minimiser la production de poussière. Éviter de respirer la poussière : un masque anti-poussière est recommandé lorsque le dégagement de poussière est possible. Porter des vêtements non ajustés à manches longues, des gants et une protection oculaire. Destiné à l'usage professionnel uniquement.

**16. AUTRES DONNÉES**

D'autres conseils sur la Santé et la Sécurité peuvent être trouvés sur le site : [www.ECFIA.eu](http://www.ECFIA.eu)

Cette Fiche de données de sécurité a été préparée en conformité avec la Directive (EC) 1907/2006 et REACH Annexe 11, bien que la réglementation ne rende pas obligatoire la production de fiches de données de sécurité pour des substances non classifiées.

'Saffil' est une marque déposée du groupe Dyson PLC.

Cette fiche complète les notices techniques d'utilisation mais ne les remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné à la date indiquée. Ils sont donnés de bonne foi. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que ceux pour lesquels il est conçu. Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementant son activité. Il prendra sous sa seule responsabilité les précautions liées à l'utilisation qu'il fait du produit.

Toutes les marques commerciales identifiées sont des marques commerciales des sociétés du groupe Dyson PLC.

WEL: La société vise à contrôler l'exposition sur ses lieux de travail conformément aux limites Anglaises (Workplace Exposure Limit)

**Annexe 1. Conseils pour une Manutention en Sécurité**

Bien que la matière ne soit pas classée comme dangereuse d'après les critères de la Directive des substances Dangereuses ou des Règlements CLP, on recommande les procédures suivantes de manutention en sécurité (appropriées aux utilisations de la substance et aux produits/articles faits de ce produit) étant donné la possibilité du produit à provoquer une irritation mécanique et pour minimaliser la production de poussière de fibre.

Précautions générales:

- Éviter le contact avec les yeux et la peau
- Éviter de respirer la poussière
- Éviter le dégagement de poussière dans l'atmosphère.

## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Utilisations de soutien	Tâches fonctionnelles	Conseils pour une manutention en sécurité	Produits, Emplois, Notes
Mélanges pour faire des boues	<p>Ouverture des sacs &amp; desserrage manuel de la fibre et son versement dans le réservoir</p> <p>Ouverture des boîtes de tapis roulé, retrait et déroulement dans le réservoir pour la préparation de la boue</p> <p>Compression du sac vide dans le bac à déchets.</p> <p>Versement de poussière de fibre et de déchets autour du réservoir</p>	<p>Avancement direct dans la goulotte d'amenée au réservoir au point d'entrée de la matière première (laine/tapis.)</p> <p>Pour la charge de base de laine en vrac, utiliser un jet d'eau dirigé sur le point d'alimentation ou à proximité pour supprimer les niveaux de poussière</p> <p>Utiliser une Ventilation d'Extraction Locale (LEV) à tous les points de manutention sèche (Peut être un système d'extraction avec tuyau fixe ou flexible)</p> <p>Mouiller les sacs utilisés ou utiliser un filtre HEPA pour nettoyer les sacs avant de les mettre à la décharge</p> <p>Utiliser un aspirateur avec un filtre HEPA pour nettoyer le déversement sec</p> <p>Porter des vêtements protecteurs/appareil respiratoire (PPE/RPE)</p>	<p>Pour toutes les opérations en liste, une fois que les matériaux sont humides et que le liant organique a été ajouté, les niveaux de poussière sont négligeables</p>
Imprégnation	<p>Ouverture des boîtes de tapis/nappe roulés, retrait et déroulement dans le réservoir pour la préparation de la boue</p> <p>Ajout de liant ou autre enduit en trempant les fibres ou en pulvérisant l'enduit sur les fibres</p> <p>Les rouleaux, dalles et couches fines de tapis et nappe sont imprégnés d'un catalyseur en métal précieux et mis à sécher</p>	<p>Mécanisme de déroulement pour réduire la manutention manuelle/Ventilation</p> <p>LEV à tous les points de manutention sèche/Port d'équipement protecteur</p> <p>PPE/RPE pour les opérateurs chargés de la pulvérisation de l'enduit et ceux à proximité</p> <p>Précautions de manutention comme pour le tapis/nappe ci-dessus</p> <p>Porter des vêtements protecteurs/appareil respiratoire (PPE/RPE)</p>	<p>Les produits faits de cette manière comprennent les rouleaux collés organiquement et les feuilles de papier et de feutre pour une variété d'applications industrielles</p> <p>La découpe des pièces est souvent la phases suivante du procédé</p> <p>Emplois : disposit.de chauffage/sécheurs catalytiques utilisés en applications industrielles et domestiques consommant un combustible</p>
Formage humide à partir de boues	<p>Formage de diverses formes de produits, souvent sous forme de filet à partir d'une boue aqueuse et non aqueuse</p>	<p>Niveaux de poussière négligeables, principalement en raison du procédé humide.Si les concentrations sont élevées, l'explication probable serait la présence d'autres procédés poussiéreux à proximité ou bien le dérangement d'un matériau séché.</p> <p>Pour toutes les opérations comprenant les boues de fibres PCW : porter des lunettes protectrices appropriées. Si les yeux sont touchés, rincer immédiatement avec abondance d'eau et faire appel au médecin.</p>	<p>Des exemples de produits sont des panneaux, feutres, papiers. Également, des pièces préformées en forme de filet destinées au renforcement métallique et des formes à utiliser dans une variété d'applications d'isolement à haute température (HTI) pour les automobiles, l'aérospatiale et la production d'énergie (pile à combustible par ex.)</p>

# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

<p>Formage à sec</p>	<p>Diverses applications industrielles avec opérations de manutention générique y compris: déballage, déroulement de tapis ou nappe pour découpe manuelle, pliage, empilage &amp; compression de piles de nappe pour faire des modules.</p> <p>Des dispositifs métalliques peuvent aussi être ajoutés pour l'installation de modules.</p> <p>Aiguilletage ou brochage avec des matériaux organiques/inorganiques.</p> <p>Les opérations relatives aux utilisations ci-dessus comprennent l'emballage, les essais de Contrôle de Qualité et la mise en sac des déchets</p>	<p>Séparer la zone d'assemblage aussi efficacement que possible. Restreindre l'accès aux seuls opérateurs du procédé.</p> <p>Minimaliser la manutention manuelle en réorganisant le travail; réduire les distances entre les opérations ; utiliser des cabines d'extraction avec des bancs à courant d'air rabattant (et bac à déchets intégrés) pour le déballage et déroulement, la découpe et l'empilage des pièces.</p> <p>Le banc devrait être assez grand pour permettre que toutes les opérations poussiéreuses soient faites sur le dessus, dans les zones de capture de poussière prévues par le système d'extraction.</p> <p>Pour les modules - si possible utiliser des feuilles pré-coupées pour diminuer la coupe et la manutention manuelle.</p> <p>Pour toutes les opérations ci-dessus, viser à fournir un minimum de 0,5 m/s de vitesse de captage au point de production de la poussière.</p> <p>Si techniquement faisable, utiliser une fine pulvérisation d'eau sur le produit avant l'opération comme durant l'opération.</p> <p>Mettre les déchets en sacs immédiatement et les stocker dans un endroit séparé.</p>	<p>La fabrication et l'installation du module de fourneau pour utilisation dans les applications d'isolement à haute température (HTI).</p> <p>Emplois: Produits textiles pour les applications de l'aérospatiale et d'isolement industriel à haute température.</p>
<p>Coupe/Finition à la machine</p>	<p>Déballage du produit en fibre PCW</p> <p>Manutention des fibres avant l'usinage</p> <p>Application d'énergie mécanique concentrée pour user par abrasion, couper ou usiner les produits de PCW.</p> <p>Manutention, emballage et empilage des fibres usinées en boîtes ou sur des palettes.</p>	<p>Séparer la zone d'usinage autant que possible; restreindre l'accès aux seuls opérateurs du procédé.</p> <p>Assurer une ventilation LEV adéquate aux sources d'émission, aux points où la tête d'usinage ou les outils sont en contact avec les fibres.</p> <p>Ventilation LEV à proximité de la source de coupe s'il y a estampage. On recommande un jet d'eau.</p> <p>La présence de liants organiques diminue ordinairement les émissions de poussière durant la manutention et l'utilisation.</p>	<p>Des exemples sont la coupe de tapis support à partir de rouleaux ou de feuilles de nappes ou de produits collés pour utilisation dans les pots catalytiques et les filtres à particules de diesel (DPF) et la coupe des joints d'étanchéité dans des rouleaux de papier pour diverses applications d'isolement à haute température.</p>
<p>Finition et emballage à la main</p>	<p>Le formes séchées/cuites pour les applications d'isolement HT peuvent être friables à moins de la présence de liant organique.</p> <p>Manutention des formes durant leur retrait de l'opération de séchage/cuisson, inspection et emballage.</p> <p>Retrait manuel des bords superflus.</p>	<p>Si on utilise un outil à main (outil rotatif électrique), sélectionner un outil avec extraction intégrée.</p> <p>Dans chaque cas, utiliser une ventilation LEV ou un équipement protecteur approprié selon le niveau d'émission de poussière.</p>	<p>A noter que la réutilisation des boîtes d'emballage n'est pas recommandée à moins de les nettoyer avant avec un aspirateur pour les débarrasser de toute poussière et débris accumulés.</p>



## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

- Isolation haute température (IHT)
  - o Industrielle (par ex: fer & acier, pétrochimique, verre, céramique)
  - o Aérospatiale
  - o Production d'énergie
- Renforcement de matrices variées pour de nombreuses applications spéciales et industrielles ;
  - o Métaux (par ex: alliages légers dans les composants industriels et de l'automobile)
  - o Céramique et verre
  - o Matières plastiques
- Isolation thermique et soutien mécanique dans les systèmes de contrôles d'émission utilisés dans les installations et les véhicules dans des industries variées , par exemple :
  - o Automobile
  - o Tout-terrain
  - o Agricoles
  - o Production d'énergie
  - o Marine
- Isolation acoustique
- Filtration
  - o Appareils de filtrage des gaz à haute température, utilisés pour le contrôle de l'émission en industries et dans les voitures
  - o Systèmes de purification de l'eau
- Matériau de support pour les catalyseurs en métal précieux dans les appareils de chauffage et de séchage sans flammes à usage industriel et domestique.