

Fiche d'instruction pour une utilisation en toute sécurité

Le règlement européen n° 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH) règle la communication des informations relatives aux substances et mélanges dangereuses au moyen de fiches de données de sécurité (FDS).

Nos produits en fibres de verre continues sont considérés comme étant des ARTICLES. Pour cette raison, des FDS ne sont pas obligatoires pour ces produits du point de vue du règlement REACH. La Société Saint-Gobain ADFORS a décidé de fournir à ses clients des informations pertinentes en matière de sécurité pour une manipulation et une utilisation sûre des produits en fibre de verre grâce à la Fiche d'instruction pour une utilisation sûre.

1 – DENOMINATION SOCIALE ET DESIGNATION DU PRODUIT

FABRICANT:

Siège social: **Saint-Gobain ADFORS**
18, avenue d'Alsace
Les Miroirs – 92400 Courbevoie
☎ : +33 1 47 62 37 00

Entreprises de production:

Saint-Gobain ADFORS Autriche
Industriestr. II/7
A.7053 Hornstein
☎ + 43 2689 2234-0
Fax + 43 2689 2234-90

Saint-Gobain ADFORS Cz, Plant 3
Zahradni 256
CZ-67125 Hodonice
☎ + 420 515 207 111
Fax + 420 515 234 128

Saint-Gobain Isover Benelux B.V.
Parallelweg 10
NL-4878 AH-Etten-Leur
☎ + 31 7650 80 000
Fax +31 7650 17 020

Saint-Gobain ADFORS Polska
Ul. Biecka 11
PL-38-300 Gorlice
☎ : +48 18 354 91 00
Fax : +48 18 353 66 56

Saint-Gobain ADFORS Espagne
Pol. Ind. Bayas, 48-49-81-82
ES-09200 Miranda de Ebro
☎ + 34 947 34 74 04
Fax + 34 947 34 73 89

Saint-Gobain ADFORS Cz Glass Mat
Sokolovská 106
CZ-57021 Litomysl
☎ + 420 461 651 111
Fax+ 420 461 651 141

Saint-Gobain America S.A. de C.V.
Prol. Zacatepec Manzana 42 Lote 3
Ciudad Industrial Xicohtencatl
MEX-Tetla, Tlaxcala CP 90431
☎ + 52 241 88 200
Fax + 52 241 88 249

Saint-Gobain ADFORS Cz, Plant 1
Sokolovska 106
CZ-57021 Litomysl
☎ + 420 461 651 111
Fax+ 420 461 651 141

Janvier 2019 1/10

IDENTIFICATION DU PRODUIT :

"Tissu technique et voile de verre"

Dénominations commerciales:

Grilles de verre enduites (Vertex®)
Calicots pour cloisons sèches (FibaTape®)
Tissu verre E
Tissu RECO
Voile de surfaçage
Voile de verre
Voile de verre enduit
Disques pour Meules (tissu fibre de verre imprégné pour l'industrie des abrasifs)
Grilles de verre de renforcement (GlasGrid®)
Renfort de panneaux de ciment

Grilles anti-insectes (New York Wire®)
Toile à peindre en fibre de verre (Novelio®)
Tissu TECO
Verranne
TwinFab®

2 – DANGERS POSSIBLES

Les produits sont composés de fils de verre d'un diamètre supérieur à 3µm qui par conséquent n'atteignent pas les voies respiratoires inférieures et n'ont donc aucune possibilité de causer une maladie pulmonaire sévère. **Ces produits ne sont pas classifiés comme dangereux** selon le Règlement (CE) N°1272-2008 du Parlement Européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges (CLP) et ses dernières adaptations.

Une irritation mécanique (démangeaison), éventuellement une réaction allergique (extrêmement rare), peut être due à la poussière produite lors du traitement mécanique du produit.

Dans certaines conditions, les produits peuvent émettre du Formaldéhyde ou d'autres substances dangereuses (voir COMPOSITION du Chapitre 3).

3 – COMPOSITION / INDICATIONS RELATIVES AUX COMPOSANTS

Les produits en fibres de verre continues sont des articles au sens visé par le règlement REACH (1907/2006/CE).

Ces articles sont constitués de combinaison soit de **VERRE E** soit de **VERRE C** sous forme de fils continus avec un **ENSIMAGE** et un **LIANT** ou une **ENDUCTION**.

Le code CAS des fibres de verre est 65997-17-3 (suivant les oxydes utilisés pour

Janvier 2019 2/10

la production).

Le **VERRE E** est un verre avec une très faible teneur en matières alcalines

Le **VERRE C** est un verre avec une teneur très élevée en matières alcalines et une faible teneur en alumine.

L'**ENSIMAGE** est un mélange des matières chimiques appliquées sur le fil de verre dans la quantité maximum de 2 % – plus généralement, dans la gamme de 0.5% à 1,5 % en poids.

En général, ces mélanges sont composée de polymères non-réactifs de grande masse moléculaire, et d'ingrédients naturels (amidons) sans sites réactifs, qui ne sont pas listés dans les annexes EINECS ou ELINCS.

Dans certains cas, les ensimages sont préparés à base de polymères avec des sites réactifs ou contiennent des monomères réactifs listés dans ces annexes. La plupart de ces groupes réactifs sont polymérisés pendant le processus de fabrication des fils de verre.

Un autre type d'additif (présent dans la plupart des ensimages) est un membre du groupe des silanes organiques. Ce type d'ensimage représente moins de 0,05 % du poids final du verre E.

Cette substance est listée parmi les produits nécessitant un étiquetage « produit dangereux » à l'état pur (par ex. en Europe, il s'agit des phrases R23/25 - H301/H331 Toxique par inhalation et ingestion, R21 – H315 Nocif par contact avec la peau, R36 – H319 Irritant pour les yeux).

Le fabricant considère ce risque comme négligeable, du fait de la concentration extrêmement basse de cette substance dans le produit final et de leur polymérisation lors de la fabrication du fils de verre.

Dans l'ensimage, d'autres produits agissant comme lubrifiants peuvent être utilisés. Leur concentration dans le produit d'ensimage est extrêmement basse (moins de 0,1 % du poids total). La plupart de ces produits ne sont pas sur la liste des produits dangereux. Dans le cas contraire, la réaction ayant déjà eu lieu lors de la fabrication du fil de verre, le risque est extrêmement faible.

Les **LIANTS pour les voiles de surfaçage** sont des résines phénol-formaldéhyde (PF), melamine-formaldéhyde (MF) ou urée-formaldéhyde (UF) en base aqueuse ; polyvinyle, résines acryliques, émulsions de latex ou de l'amidon ; ou des mélanges de ces liants. Leur teneur dans le voile est comprise entre 5 et 30 % en poids. Les liants peuvent contenir des colorants noirs ou jaunes.

Il n'y a pas de liant pour la verranne et pour certains textiles TECO (Textile Greige, textile Caramélisé)

Janvier 2019 3/10

L'ENDUCTION des voiles de verre sont des bases minérales.

La teneur en Carbonate de Calcium (CAS 1317-65-3) < 80 % en poids.

La teneur en hydroxydes métalliques (CAS1318-23-6 ; CAS 1309-42-8) < 20% en poids.

L'ENDUCTION des disques pour meules abrasives est généralement constituée de résines phénoliques et d'une partie de résines de polyuréthane. Leur teneur dans le produit final se situe entre 26 à 33 % en poids. Pour certains produits, la teneur peut atteindre 50 %.

L'ENDUCTION des toiles à peindre en fibre de verre, des grilles et des tissus RECO/E-Fabrics, des produits combinés multicouches et des TwinFab est constitué d'alcool polyvinylique (combinés multicouches), de polymérisât d'acétate éthylique vinylique (toile à peindre en fibre de verre, tissu RECO/ Tissue verre E) et de dispersion de dérivés de styrène-butadiène (mats de verre TwinFab).

L'ENDUCTION des grilles anti-insectes est constituée d'un revêtement à base de PVC avec un plastifiant de PVC.

La teneur en Polyvinyl Chloride (CAS 9002-86-2) < 40 % en poids

La teneur en Di-isononylphtalate (CAS 28553-12-0) < 20 % en poids

L'ENDUCTION des grilles de verre de renforcement est constituée d'un liant Polymer -Copolymère acrylique et de noir de carbone.

La teneur en noir de carbone (CAS 1333-86-4) <0.2% en poids

L'ENDUCTION des renforts de panneaux de ciment est constituée d'un revêtement à base de PVC

La teneur en Alkanes, C14-17, chloro (CAS 85535-85-9) <5% en poids

La teneur en Solvent naphtha (petroleum), heavy arom (CAS 64742-94-5) <2% en poids

La teneur en Ethene, chloro-, homopolymer (CAS 9002-86-2) <60% en poids

Substances dangereuses pouvant émaner de nos produits:

Produits	Liant	Enduction
Voile de verre	Teneur en Formaldehyde < 0,1 % en poids*	Pas de substance dangereuse
Voile de verre (AF; AG; AP; AT; AW; PA; S)	Formaldehyde sous la limite de détection*	

Janvier 2019 4/10

Disque pour Meule	Pas de substance dangereuse	Teneur en Phenol < 1 % en poids Formaldehyde <0,1% Methanol <0,1% Methenamine <0,1 %
-------------------	-----------------------------	--

*Test method ISO 16000

Nos produits en fibres de verre continues ne contiennent aucune substance de type SVHC (substances extrêmement préoccupantes), en concentration supérieure à 0.1% en poids, parue sur la liste SVHC publiée par l'ECHA le 28 octobre 2008 ou ses dernières mises à jour.

4 – MESURES DE PREMIERS SECOURS

Informations générales : Pas de mesures spécifiques requises.

En cas d'inhalation : Apporter de l'air frais, en cas de troubles, consulter un médecin.

En cas de contact avec la peau: Laver immédiatement avec de l'eau savonneuse et rincer abondamment. Ne pas frotter ou gratter les zones affectées. En cas de troubles persistants, consulter un médecin.

En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement les yeux ouverts à l'eau pendant plusieurs minutes, si nécessaire, consulter un médecin. Ne pas frotter les yeux.

5 – MESURES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES

Les fibres de verre continues ne sont pas inflammables, il s'agit de matériaux ininflammables qui ne propagent pas la combustion.

Seuls les emballages (feuilles plastiques, papiers, cartons, bois) et les petites quantités de produit d'ensimage ou le liant/revêtement en PVC sont inflammables. Pendant leur combustion, ils peuvent donner lieu à des dégagements de faibles quantités de gaz dangereux.

Agents d'extinction appropriés:

Poudre CO₂ ou de l'eau. Combattre les incendies importants avec de l'eau ou de la mousse résistant à l'alcool.

Equipement de protection:

Appareils respiratoires

Ne respirer les gaz de combustion.

Utiliser des vêtements de protection intégrale.

Janvier 2019 5/10

6 – MESURES A PRENDRE EN CAS DE DEVERSEMENT INVOLONTAIRE

MESURES DE PROTECTION DE PERSONNES:

En cas d'environnement très empoussiéré, éviter tout contact avec la peau et les yeux. Voir Chapitre 8 pour les autres instructions.

MESURES DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Pas de mesure spéciale requise - tous les types de déchets de fibres de verre continues sont considérés comme déchets industriels inertes ou comme **déchets industriels normaux**; exceptées les grilles de fibres de verre imprégnées pour l'industrie des abrasifs (meules) qui peuvent être classifiées comme déchets spéciaux suivant les normes légales locales applicables.

NETTOYAGE:

A l'aspirateur, au balai ou à la pelle dans des containers couramment utilisés pour déchets industriels inertes ou déchets industriels normaux.

7 – MANIPULATION ET STOCKAGE

MANIPULATION :

Il est préférable d'éviter tout contact prolongé avec la peau: utiliser des équipements de protection individuelle conformément au chapitre 8.

Eviter et minimiser la formation de poussières.

En cas de formation de poussières, pourvoir à une aspiration appropriée de celles-ci.

Il faut veiller à équiper les procédés de transformation d'un dispositif d'aspiration approprié.

STOCKAGE :

Mesures techniques : Respecter les instructions de gerbage recommandées pour chaque type de produit.

Conditions de stockage : Stocker en-dehors des endroits présentant une humidité excessive pour éviter tout endommagement des produits et des emballages pouvant occasionner des problèmes de sécurité lors du stockage.

Stocker dans un local bien aéré et à l'abri de tout ensoleillement direct.

8 – CONTROLE DE L'EXPOSITION

Janvier 2019 6/10

Valeurs limites d'expositions qui doivent être surveillées au poste de travail :

Les fibres de verre continues - d'un diamètre supérieur à 3µm - n'atteignent pas les voies respiratoires inférieures et n'ont donc aucune possibilité de causer une maladie pulmonaire sévère.

Toutefois, certains procédés mécaniques (contrainte mécanique forte telle que l'abrasion...) peuvent occasionner la formation de poussières ou de fibres transportés dans l'air (voir chapitre 11). Dans ce cas une surveillance de l'air est recommandée.

Dans le cas des meules et des voiles de verre, il se peut que de faibles quantités des produits indiqués dans le chapitre "3 - Composition" soit dégagées en raison de la manipulation des produits et des procédés d'application. Lorsque le produit est chauffé ou lorsque les produits sont stockés dans des zones mal aérées, il est recommandé d'effectuer une surveillance de l'air.

Contrôles techniques :

Pourvoir à une aspiration locale et/ou un système d'aération global pour maintenir une faible teneur dans l'air.

Equipements de protection individuelle :

Protection respiratoire :

Pendant les activités générant d'importantes quantités de poussières, utiliser des masques anti-poussière agréés CE du type FP1 minimum ou de préférence du type FP2.

En cas de dépassement des limites d'exposition pour les produits indiqués dans le chapitre "3 - Composition" un masque à cartouches adaptées doit être utilisé.

Protection des mains et autres parties du corps exposées:

Gants, vêtements à manches longues et pantalon de travail pour éviter toute irritation. Les personnes à la peau sensible ont intérêt à enduire les parties de peau exposées avec une crème de protection.

Protection des yeux: lunettes de protection (ou masque) ; éventuellement lunettes de sécurité.

9 – PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

ETAT PHYSIQUE:

Solide

FORME :

Rouleaux ou lanières de tissus enduit, voile, disques découpées de grille de fibre de verre enduite

COULEUR:

Blanc ou blanc jaunâtre, jaune, noir,

Janvier 2019 7/10

ODEUR :	gris A l'ouverture des paquets, il peut se former une légère odeur de phénol ou de méthanol (disques pour meules)
POINT DE RAMOLLISSEMENT:	Env. 850 °C (verre E) et 690 °C (verre C)
POINT DE FUSION:	Sans objet
TEMPERATURE DE DECOMPOSITION:	Seulement certains composants de produits d'ensimage commencent à se décomposer à une température de 200 °C
POINT D'ECLAIR:	Néant
PROPRIETES D'EXPLOSION:	Néant
DENSITE (verre fondu):	2,6 g/cm ³
SOLUBILITE:	Très faible solubilité dans l'eau. Les produits d'ensimage et les résines d'imprégnation sont partiellement (voire entièrement) solubles dans la plupart des solvants organiques.

10 – STABILITE ET REACTIVITE

STABILITE CHIMIQUE

Stable dans des conditions d'utilisation et de stockage normales et dans des conditions d'utilisation normalement prévisibles.

REACTIONS DANGEREUSES

Pas de réactions chimiques dangereuses.

PRODUITS DE DECOMPOSITION DANGEREUX

Voir chapitre 5 où sont indiqués les produits pouvant se décomposer en substances dangereuses.

11 – INDICATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1 - Fil de verre

TOXICITE AIGUE: Non pertinent

EFFETS LOCALISES: **Possibilité d'irritations temporaires**

Cette irritation est purement mécanique et temporaire. L'irritation disparaît lorsque l'exposition prend fin. Peut avoir une influence sur la peau, les yeux et l'appareil respiratoire supérieur. En Europe, une irritation mécanique n'est pas considérée comme un risque pour la santé selon le Règlement (CE) N°1272-2008 du

Janvier 2019 8/10

Parlement Européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges (CLP) et ses dernières adaptations. Les filaments de verre continus ne sont pas classés selon cette réglementation et ne nécessitent pas le marquage Xi (irritant).

SENSIBILITE : Certaines **allergies** aux fibres de verre continus ont été constatées.

TOXICITE A LONG TERME: **Les fibres de verre continus** ne sont pas respirables selon la définition de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

Les fibres respirables ont un diamètre (d) $\leq 3 \mu\text{m}$, une longueur (l) $\geq 5 \mu\text{m}$, et un ratio l/d ≥ 3 .

Le diamètre des filaments de verre continus étant supérieur à $3 \mu\text{m}$ n'atteignent pas les voies respiratoires inférieures et n'ont donc aucune possibilité de causer une maladie pulmonaire sévère.

Exigences légales :

En se référant aux conclusions de l'IARC, **les fibres de verre continus sont classifiées comme étant non cancérogènes.** Elles sont classées dans le **groupe 3 IARC.** Cette classification a été confirmée par le groupe de travail de l'IARC lors de sa réunion d'octobre 2001 et dans l'édition la plus récente des analyses IARC relatives à l'évaluation des risques cancérogènes pour la santé humaine (volume 81, sur des fibres de verre artificielles) publiée en 2002.

L'Organisation Internationale du Travail (ILO) et le PISC (Programme International sur la Sécurité Chimique) en sont arrivés aux mêmes conclusions à l'occasion d'un congrès tenu en 1987.

Le Règlement (CE) N°1272-2008 du Parlement Européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges (CLP) et ses dernières adaptations ne classifie pas les filaments de verre continus comme substances présentant des risques cancérogènes.

L'OSHA (Administration en matière de protection de la santé et du travail) et NTP (Programme toxicologiques aux Etats-Unis), c-à-d. les organisations américaines officielles, considèrent que les produits en fibres de verre ne constituent pas des matières dangereuses et l'ACGIH (Conférence américaine des hygiénistes industriels étatiques) les a classifiés comme A4 (non cancérogènes pour l'homme). Ces produits ne sont pas concernés par les prescriptions canadiennes relatives aux produits contrôlés (CPR).

RISQUES MUTAGENES, RISQUES TERATOGENES, RISQUES POUR LA REPRODUCTION: pas de risques connus.

11.2 – Composants des liants, enductions et ensimages

Janvier 2019 9/10

Certaines substances étant un des composants des liants, des enductions et des ensimages comme spécifié dans le chapitre "3 - Composition" ont une toxicité spécifique. Voir des documents pertinents pour des informations complémentaires sur leur classification réglementaire et l'évaluation scientifique.

12 – INFORMATIONS ECOLOGIQUES

On ne s'attend pas à ce que ces produits aient des répercussions négatives sur des animaux, des plantes ou des poissons.

13 – CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

Suivant les règlements spécifiques valables au niveau local, on peut gérer et traiter les déchets de fibres de verre comme **déchets inertes**, **déchets non dangereux** ou comme **déchets industriels courants**. En sont exceptés les fibres de verre imprégnées pour l'industrie des abrasifs (meules) qui sont classées comme déchets non recyclables suivant les réglementations locales. En cette qualité, ils doivent être stockés dans des décharges approuvées pour cette catégorie.

14 – INDICATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

REGLEMENTS INTERNATIONAUX :

Les produits en fibres verre ne sont pas considérés comme matières dangereuses par les règlements concernant les transports (IMDG, ADR/RID, ICAO/ IATA, DOT, TDG, MEX) .

15 – DISPOSITIONS LEGALES

Les produits en fibres de verre continues ne requièrent pas de marquage pour les matières dangereuses (voir Chapitre 11).

Les produits en fibres de verre continues sont des articles et n'ont pas besoin de figurer dans aucune liste dans la plupart des pays. En Europe, par exemple, il s'agit de la liste EINECS, pour les Etats-Unis ce sont les listes ELINCS et TSCA, pour le Canada les listes DSL et NDSL, pour le Japon la liste CSCL, pour l'Australie l'AICS, pour les Philippines la PICCS, pour la Corée du Sud KECL etc.

16 – AUTRES INDICATIONS

Les informations contenues dans ce document sont fournies au mieux de nos connaissances à la date indiquée. En outre, nous attirons l'attention des

Janvier 2019 10/10



utilisateurs sur la présence de risques si le produit est utilisé à d'autres fins que celles prévues pour celui-ci.

Janvier 2019 11/10



ADFORS

18, avenue d'Alsace- Les Miroirs – 92400 Courbevoie • France • Tel +33 (0)1 47 62 37 00 • www.adfors.com
S.A.S au capital de 34 400.000€ 402 976 161 RCS Chambéry