

Manuel d'utilisation sécuritaire

Bande de renfort renforcée

Date de révision : janvier 2019



La directive européenne sur les produits chimiques 1907/2006 (REACH) réglemente la communication d'informations sur les substances et les mélanges au moyen de fiches de données de sécurité (FDS). Nos produits en fibres de verre à filaments continus sont considérés comme des articles et les FDS ne sont pas requises par le règlement REACH.

Rubrique 1 : Identification du produit

Tissus tissés et non tissés à usage technique.

Rubrique 2 : Identification des dangers

Ces produits sont composés de fibres de verre d'un diamètre supérieur à 3 µm. Ils ne peuvent donc pas atteindre les voies respiratoires inférieures et ne présentent donc aucun risque de maladie pulmonaire grave. Ces produits ne sont pas classés comme dangereux au sens du 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), tel que modifié. Une irritation mécanique (démangeaisons), voire des allergies (rares), peuvent être provoquées par la poussière générée lors de la transformation du produit. Dans certaines circonstances, les produits peuvent libérer du formaldéhyde et d'autres substances dangereuses (voir Rubrique 3 « Composition »).

Rubrique 3 : Composition - Informations sur les ingrédients

Les produits contenant des fibres de verre continues sont des articles au sens du règlement REACH (1907/2006/CE).

Ces articles sont des mélanges de **verre E** ou **C** sous forme de **fibres de vitrage continues** et d'un **agent d'encollage** avec un **liant** ou un **revêtement**.

Le numéro CAS des fibres de verre est 65997-17-3 (correspondant aux oxydes utilisés dans leur production).

Le **verre E** est un verre à très faible teneur en alcalins.

Le **verre C** est un verre à très forte teneur en alcalins et à faible teneur en oxyde d'aluminium.

L'**agent d'encollage** est un mélange de produits chimiques appliqué aux fibres de verre à une concentration maximale de 2 %, généralement comprise entre 0,5 % et 1,5 %, selon le poids.

Ce mélange est principalement composé de polymères non réactifs de haut poids moléculaire, généralement des ingrédients naturels (amidon) sans sites réactifs, qui ne sont pas répertoriés comme substances dans les annexes EINECS ou ELINCS.

Dans certains cas, les agents d'encollage sont préparés à partir de polymères à sites réactifs ou de monomères réactifs figurant sur ces listes. La plupart des sites réactifs sont polymérisés lors de la fabrication des fibres de verre E.

Un deuxième type d'ingrédient (présent dans la quasi-totalité des agents d'encollage) appartient à la famille des organosilanes. Ces produits représentent moins de 0,05 % du poids final du verre E avec agent d'encollage.

Ces produits sont inclus dans la liste des produits nécessitant l'étiquetage « produit dangereux » à l'état pur (par exemple, en Europe, les substances R23/25 - H301/H331 sont toxiques en cas d'ingestion ou d'inhalation, les substances R21 - H315 sont nocives par contact cutané et les substances R36 - H319 provoquent une grave irritation oculaire). Le fabricant considère ce risque comme négligeable, bien qu'ils soient répertoriés comme produits dangereux. La concentration est très faible et le produit a été polymérisé lors de la production des fibres de verre E.

D'autres produits servant de lubrifiants peuvent également être utilisés dans les **agents puissants**. Leur teneur est généralement très faible (moins de 0,1 % du poids total) et ces produits ne sont généralement pas répertoriés comme produits dangereux. Pendant la réaction, tous les risques potentiels ont été atténués.

Les liants des fibres de verre sont le phénol-formaldéhyde (PF), la mélamine-formaldéhyde (MF), l'urée-formaldéhyde (UF) à base d'eau, le chlorure de polyvinyle, les résines acryliques, d'autres émulsions de latex, l'amidon, d'autres matières premières d'origine biologique ou des mélanges de ces liants. Leur teneur en fibres de verre varie de 5 à 30 %, selon le poids. Les liants peuvent contenir des colorants noirs ou jaunes.

Aucun liant ni imprégnation n'est requis pour les fibres de verre en vrac et certains tissus TECO (tissus écrus, tissus caramélisés).

Le revêtement des fibres de verre est minéral. La teneur en carbonate de calcium (CAS 1317-65-3) est inférieure à 80 % en poids. La teneur en hydroxyde métallique (CAS 1318-23-6 ; CAS 1309-42-8) est inférieure à 20 % en poids.

Le revêtement des meules est généralement composé de résines phénoliques et de certaines résines polyuréthanes. La teneur en ces produits dans le produit final varie de 26 à 33 % en poids ; pour certains produits, elle peut atteindre 50 %.

Le revêtement des revêtements muraux, des tissus, des tissus RECO/E, des couches de finition et des produits TwinFab est composé d'alcool polyvinylique (couches de finition), de polymère d'acétate de vinyle éthylique (revêtements muraux, tissus RECO/E) et de styrène-butadiène dispersé dans l'eau (tissus, TwinFab).

Le revêtement des moustiquaires est à base de PVC avec plastifiant PVC. La teneur en chlorure de polyvinyle (CAS 9002-86-2) est inférieure à 40 % en poids. La teneur en phtalate de diisononyl (CAS 28553-12-0) est inférieure à 20 % en poids.

Le revêtement de la grille de renfort en verre est un liant polymère : copolymère acrylique et carbone. La teneur en carbone (CAS 1333-86-4) est inférieure à 0,2 % en poids. Le revêtement des panneaux de ciment est à base de PVC. La teneur en alcanes chlorés en C14-17 (CAS 85535-85-9) est inférieure à 5 % en poids. La teneur en solvant naphta

aromatique lourd (pétrole) (CAS 64742-94-5) est inférieure à 2 % en poids. La teneur en éthylène chlorohomopolymère (CAS 9002-86-2) est inférieure à 60 % en poids.

Substances dangereuses pouvant être libérées par les produits :

Produit	Liant	Revêtement
Voile de verre	Teneur en formaldéhyde < 0,1 % en poids*	Aucune substance dangereuse.
Voile de verre (AF, AG, AP, AT, AW, PA, S)	Formaldéhyde inférieur au seuil de détection*	Aucune substance dangereuse.
Meules	Aucune substance dangereuse	Teneur en phénol < 1 % en poids Formaldéhyde < 0,1 % Méthanol < 0,1 % Méthénamine < 0,1 %

*Méthode d'essai ISO 16000

Nos produits ne contiennent pas, à des concentrations supérieures à 0,1 % en poids, de substances figurant sur la liste des SVHC (substances extrêmement préoccupantes), publiée par l'ECHA le 28 octobre 2008 ou dans sa dernière édition.

Rubrique 4 : Premiers secours

- **Informations générales** : aucune mesure particulière n'est requise.
- **En cas d'inhalation excessive** : transporter la victime à l'air libre ; consulter un médecin en cas de symptômes suite à une exposition à un environnement poussiéreux.
- **Après contact cutané** : en cas d'exposition à la poussière et d'irritation, laver immédiatement à l'eau et au savon, puis rincer abondamment. Ne pas frotter ni gratter. Si l'irritation cutanée persiste, consulter un médecin.
- **Après contact oculaire** : en cas de contact avec les yeux, rincer la paupière ouverte à l'eau courante pendant plusieurs minutes et, si nécessaire, consulter un médecin. Ne pas frotter.

Rubrique 5 : Mesures de lutte contre l'incendie

- **En cas d'incendie** : les fibres de verre ne sont pas inflammables, ne brûlent pas et n'entretiennent pas la combustion. Seuls l'emballage (film plastique, papier, carton, bois) et de petites quantités de liant/revêtement PVC sont inflammables, et de faibles quantités de gaz dangereux peuvent être libérées.
- **Agents extincteurs appropriés** : CO₂, poudre sèche ou jet d'eau. Combattre les incendies plus importants avec un jet d'eau ou de la mousse.
- **Équipement de protection** : ne pas inhaler les gaz de combustion. Porter une combinaison de protection complète, y compris un appareil respiratoire isolant (ARI).

Rubrique 6 : Mesures en cas de rejet accidentel

- **Protection individuelle** : éviter le contact avec la peau et les yeux uniquement dans les environnements poussiéreux. Voir le chapitre 8 pour plus d'informations.
- **Protection de l'environnement** : aucune mesure particulière n'est requise ; les déchets de verre peuvent être considérés comme des déchets industriels inertes ou des déchets industriels généraux, à l'exception des tissus imprégnés de fibre de verre destinés à l'industrie abrasive (meules), qui sont classés comme déchets dangereux, selon la réglementation locale. Nettoyage : aspirer, avec un balai ou une pelle, dans les conteneurs normalement utilisés pour les déchets de verre (collecte sélective).

Rubrique 7 : Manipulation et stockage

Manipulation

- Il est préférable d'éviter tout contact prolongé avec la peau. Porter un équipement de protection individuelle comme indiqué à la Rubrique 8.
- Prévenir et limiter la formation de poussières lors de la manipulation des produits.
- Assurer une ventilation locale si les machines génèrent de la poussière.

Stockage

- **Mesures techniques** : suivre la procédure d'empilage recommandée pour chaque type de produit.
- **Conditions de stockage** : stocker à l'abri de l'humidité excessive afin d'éviter d'endommager le produit et les matériaux d'emballage, ce qui pourrait entraîner des problèmes de stockage.
- Stocker dans un endroit bien ventilé et conserver le produit à l'abri de la lumière directe du soleil.

Rubrique 8 : Contrôles de l'exposition – Protection individuelle

Ingrédients dont les valeurs limites doivent être surveillées sur le lieu de travail :

- Les fibres de verre continues ne sont pas respirables, mais certains procédés mécaniques peuvent générer des poussières ou des fibres en suspension dans l'air (voir Rubrique 11). Dans ce cas, la qualité de l'air doit être surveillée afin de vérifier le respect des limites d'exposition pour les poussières génériques ou sans toxicité spécifique.
- Les **disques abrasifs** et les **fibres de verre** peuvent libérer de faibles quantités de produits chimiques répertoriés au Rubrique « 3 – Composition », selon les applications de manipulation et de traitement. Une surveillance de l'exposition est essentielle, en particulier si le produit est chauffé ou stocké dans des zones fermées et mal ventilées.

Ingénierie :

Prévoir une ventilation par aspiration locale et/ou un système de ventilation générale pour garantir une faible exposition.

Équipement de protection individuelle :

- **Protection respiratoire** : lors d'opérations générant de grandes quantités de poussières, le port de masques anti-poussière homologués CEE FP1 ou, de préférence, FP2 est obligatoire. Si les limites d'exposition aux produits chimiques répertoriés au chapitre « 3 – Composition » ne sont pas respectées, des cartouches appropriées doivent être utilisées.
- **Protection des mains et autres parties exposées** : gants, manches longues et pantalons longs pour prévenir les irritations. Les personnes à la peau sensible doivent appliquer une crème protectrice sur la peau exposée.
- **Protection des yeux** : lunettes de sécurité (ou masques).

Rubrique 9 : Propriétés physiques et chimiques

- **État physique** : solide.
- **Forme** : rouleaux ou bandes de tissus enduits, non-tissés, molettes de découpe pour treillis en fibre de verre, fibre de verre.
- **Couleur** : blanc ou blanc jaunâtre, jaune, noir, gris.
- **Odeur** : à l'ouverture de l'emballage, une odeur de phénol ou de méthanol (meules) peut se dégager.
- **Point de ramollissement** : environ 850 °C (verre E) et environ 690 °C (verre C).
- **Point de fusion** : non applicable.

- **Température de décomposition** : seuls les produits avec liant/revêtement commencent à se décomposer à 200 °C.
- **Point d'éclair** : nul.
- **Propriétés explosives** : nulles.
- **Densité (verre fondu)** : 2,6 g/cm³.
- **Solubilité** : très faible solubilité dans l'eau. Les résines et les résines peuvent être partiellement (voire totalement) dissoutes dans la plupart des solvants organiques.

Rubrique 10 : Stabilité et réactivité

Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales d'utilisation et de stockage, ainsi que dans des conditions d'utilisation normalement prévisibles. Comme indiqué précédemment, certaines substances peuvent être libérées lors de procédés à chaud ou de stockage.

Réactions dangereuses

Aucune réaction chimique dangereuse n'est attendue.

Produits de décomposition dangereux

Voir le chapitre 5 pour les produits de décomposition dangereux en cas d'incendie.

Rubrique 11 : Informations toxicologiques

11.1 Fibres de verre

Toxicité aiguë : sans objet.

Effets locaux : possibilité d'irritation temporaire. Cette irritation est purement mécanique et temporaire. L'irritation disparaît à la fin de l'exposition. Elle peut affecter la peau, les yeux et les voies respiratoires supérieures. Cette irritation mécanique n'est pas considérée comme un danger pour la santé au sens du 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, car les fibres de verre à filaments continus ne sont pas concernées par ce règlement. Il n'est pas nécessaire d'utiliser l'étiquette Xi (irritant).

Sensibilisation : des allergies aux fibres de verre continues ont été signalées.

Toxicité à long terme

Les fibres de verre continues ne sont pas respirables selon la définition de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). Les fibres respirables ont un diamètre (d) inférieur à 3 µm, une longueur (l) supérieure à 5 µm et un rapport l/d égal ou supérieur à 3. Les fibres d'un diamètre supérieur à 3 µm, comme c'est le cas des fibres de verre continues, n'atteignent pas les voies respiratoires inférieures et ne peuvent donc pas provoquer de maladie pulmonaire grave.

Législation et réglementation

Selon les conclusions de l'IAK, **les fibres de verre ne sont pas classées comme cancérigènes**. Elles appartiennent au **groupe 3 de l'IAK**. Cette classification a été confirmée par le groupe de travail de l'IAK lors de sa réunion d'octobre 2001 et dans la dernière édition des monographies de l'IAK sur l'évaluation des risques cancérigènes pour l'homme, numéro 81, publiée en 2002.

L'Organisation internationale du travail (OIT) et le CSIP (Programme international sur la sécurité chimique) sont parvenus aux mêmes conclusions lors de leur congrès de 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

classe les fibres de verre comme non cancérigènes. L'OSHA (Occupational Safety and Health Administration) et le NTP (U.S. National Toxicology Program), organismes officiels américains, n'ont pas classé les produits contenant des fibres de verre comme substances dangereuses, et l'ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) les a classés A4 (non classés comme cancérigènes pour l'homme). Le Règlement sur les produits contrôlés (RPC) canadien n'aborde pas cette question.

Risques mutagènes, tératogènes et reproductifs : aucun risque connu.

11.2 Autres composants des liants et revêtements

Certaines substances entrant dans la composition des liants et revêtements utilisés, énumérées au chapitre « 3 - Composition », présentent une toxicité spécifique. Consultez les documents et normes pertinents pour plus d'informations sur leur classification réglementaire et leur évaluation scientifique.

Rubrique 12 : Informations écotoxicologiques

Ces produits ne devraient pas être nocifs pour les animaux, les plantes ou les poissons.

Rubrique 13 : Considérations relatives à l'élimination

Selon la réglementation locale, les déchets de verre peuvent être considérés comme **des déchets inertes, des déchets spéciaux non dangereux ou des déchets industriels généraux**, à l'exception des tissus imprégnés de fibre de verre destinés à l'industrie abrasive (meules abrasives), qui sont classés comme **déchets dangereux** selon la réglementation locale. À ce titre, ils peuvent être enfouis dans des décharges agréées pour ces catégories.

Rubrique 14 : Informations relatives au transport

Réglementations internationales

Les produits en fibre de verre ne sont pas considérés comme des marchandises dangereuses au sens des réglementations relatives au transport (IMDG, ADR/RID, OACI/IATA, DOT, TDG, MEX).

Rubrique 15 : Réglementations

Les produits contenant des fibres de verre à filaments continus ne nécessitent pas d'étiquette de marchandises dangereuses (voir chapitre 11). Les produits contenant des fibres optiques continues sont des articles et ne doivent donc pas être répertoriés dans la plupart des pays, par exemple dans l'inventaire EINECS pour l'Europe, ELINCS, TSCA pour les États-Unis, DSL et NDSL pour le Canada, CSCL pour le Japon, AICS pour l'Australie, PICCS pour les Philippines, KECL pour la Corée du Sud, etc.

Rubrique 16 : Autres informations

Les informations contenues dans ce document sont basées sur l'état actuel des connaissances à la date indiquée. De plus, l'utilisateur est informé des dangers potentiels liés à l'utilisation de ce produit à des fins autres que celles prévues.

Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans ce document sont destinées à informer nos clients. Elles sont données à titre indicatif uniquement et ne constituent ni une garantie ni une spécification de qualité. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommage (direct ou indirect) résultant de l'utilisation du produit présenté dans ce document. Il incombe à l'utilisateur d'effectuer tous les tests nécessaires pour s'assurer que le produit est adapté à la méthode d'application. Nous n'avons aucune influence sur la méthode d'application du produit ni sur les conditions de stockage et de transport. Nous déclinons toute responsabilité quant à d'éventuelles erreurs (de composition) et omissions. Ce document remplace les versions précédentes.

Rechercher la
page du produit



info@speedline.be
www.speedline.be