

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(EUROPE)

NUMÉRO FDS : 200F Révision 27
DATE D'ÉMISSION 16 avril 1998

Conformément à (EC) No 1907/2006 et (EC) No 1272/2008
DERNIERE RÉVISION : 15th avril 2013

1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIÉTÉ

IDENTIFICATION DU PRODUIT

NOM COMMERCIAL : **FLAMNAP**

Le produit sus-mentionné contient des laines de silicate alcalino-terreux (laines AES)

Numéro à l'index: 650-016-00-2 Annexe VI

Numéro CAS: 436083-99-7

Numéro d'enregistrement: **01-2119457644-32-xxxx**

UTILISATION DU PRODUIT

Application en tant qu'isolation thermique, écrans thermiques, joints d'étanchéité et joints de dilatation dans les fours industriels, étuves, chaudières et autres équipements de traitement thermiques dans les secteurs automobile, aérospatiale et électroménager, ainsi que comme systèmes de protection incendie ainsi que coupe-feu.

IDENTIFICATION DU FABRICANT FOURNISSEUR

ALLEMAGNE Unifrax GmbH Kappeler Straße 105 40597 Düsseldorf Tel.: +49 (0)211 87746 0 Fax.: +49 (0)211 87746 115	ROYAUME-UNI Unifrax Limited Mill Lane, Rainford St Helens, Merseyside WA11 8LP Tel: +44 (0)1744 88 7600 Fax: +44 (0)1744 88 9916	FRANCE Unifrax France 17 Rue Antoine Durafour 42420 Lorette Tel.: +33 (0)4 7773 7000 Fax.: +33 (0)4 7773 3991
---	---	---

E Mail: contact@flamtec.fr

Langue: Française

Heures ouvrables: Uniquement aux heures d'ouverture des bureaux.

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

CLASSIFICATION DE LA SUBSTANCE/MÉLANGE

Sans objet

ELEMENT D'ÉTIQUETAGE

Sans objet

AUTRES DANGERS QUI N'ENTRENT PAS DANS LA CLASSIFICATION

L'exposition au produit peut entraîner une légère irritation mécanique de la peau, des yeux et des voies respiratoires supérieures.

Ces effets sont généralement transitoires

3. COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

COMPOSANT	%	NUMÉRO CAS	Index Number
AES wool (synthetic ,Fibres de silicate alcalino-terreux)	100	436 083-99-7*	650-016-00-2

COMPOSITION

La laine **FLAMNAP** est un silicate alcalino-terreux (AES)*contenant de 60 à 70% de SiO₂ et de 30 à 40% de CaO + MgO

*Définition CAS: le silicate alcalino-terreux (AES) se compose de silice (50-82% par poids), calcium et magnésium (18-43% par poids), alumine, titane et zirconium (moins de 6% par poids) et des traces d'oxides.

Aucun des composants n'est radioactif selon les termes de la Directive européenne Euratom 96/29.

DESCRIPTION

Les produits **FLAMNAP** se présentent sous forme de nappe.

4. PREMIERS SECOURS

PEAU

La manipulation de ce matériau peut provoquer une irritation mécanique temporaire. En cas d'irritation de la peau, rincer les zones concernées à l'eau et laver avec précaution. Ne pas frotter, ni gratter la peau ayant subi le contact.

YEUX

En cas de contact avec les yeux, rincer abondamment à l'eau. Mettre un rince-œil à disposition. Ne pas se frotter les yeux.

NEZ ET GORGE

En cas d'irritation du nez et de la gorge, se déplacer vers une zone dépourvue de poussière, boire de l'eau et se moucher.

Si les symptômes persistent, consulter un médecin.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Produits non combustibles. Les emballages ainsi que les matériaux qui les entourent peuvent être combustibles.

Utiliser un extincteur approprié aux matériaux combustibles environnants.

6. MESURES EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

En cas de concentration anormalement élevée de poussières, fournir aux opérateurs des équipements de protection adaptés, comme indiqué à la section 8.

Revenir à une situation normale le plus rapidement possible.

Éviter toute dispersion supplémentaire de poussière en humidifiant les matériaux par exemple.

Ramasser les fragments et nettoyer avec un aspirateur doté d'un filtre à haute efficacité (HEPA).

Si un balayage est nécessaire, mouiller le sol préalablement.

Ne pas utiliser d'air comprimé pour le nettoyage.

Éviter l'exposition au vent.

Ne pas laisser l'eau de lavage se déverser dans les égouts et éviter toute contamination des cours d'eau naturels.

Voir la section 13 concernant la mise au rebut des déchets.

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

MANIPULATION /

TECHNIQUES DESTINÉES À RÉDUIRE LES ÉMISSIONS DE POUSSIÈRES LORS DES MANIPULATIONS

MANIPULATION

Toute manipulation peut être à l'origine d'émissions de poussières.

Les procédures doivent être conçues de manière à limiter le nombre de manipulations. Dans la mesure du possible, celles-ci doivent être exécutées sous contrôle (par ex. avec utilisation d'un système aspiration de poussières).

Un nettoyage régulier des postes de travail permettra de réduire la dispersion des poussières.

STOCKAGE

En dehors des périodes d'utilisation, le produit doit être stocké dans son emballage d'origine dans un lieu sec.

Il est impératif de toujours utiliser des emballages hermétiques et étiquetés de façon visible.

Éviter d'endommager les emballages.

Veiller à limiter les émissions de poussières durant le déballage.

Les emballages vides, qui peuvent contenir des débris, doivent être nettoyés avant leur mise au rebut ou recyclage. Il est recommandé d'utiliser des cartons et/ou des films plastiques recyclables pour le conditionnement.

8. MESURES DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

REGLES D'HYGIÈNE ET LIMITES D'EXPOSITION

Les normes d'hygiène et les limites d'exposition peuvent différer d'un pays à l'autre. Consulter la réglementation en vigueur dans votre pays et se conformer à la législation locale. S'il n'existe aucune réglementation concernant la poussière ou d'autres normes applicables, un hygiéniste industriel qualifié peut vous aider dans l'évaluation d'un poste de travail spécifique et faire des recommandations dans le cadre de la protection des voies respiratoires. Des exemples de valeurs limites d'exposition aux laines minérales applicables (en janvier 2010) dans différents pays sont donnés ci-après :

Exemples des limites d'exposition en janvier 2010

Allemagne	3 mg/m ³	TRGS 900, Bunderarbeitsblatt 2005
France	1.0 f/ml	Circulaire DRT no 95-4 du 12/01/95
Royaume Uni	2.0 f/ml	HSE EH40 Limite d'exposition maximale

****concentrations moyennes pondérées de fibres respirables en suspension dans l'air pendant 8 heures, calculées suivant la méthode conventionnelle du filtre à membrane.***

CONTROLES TECHNIQUES

Analysez vos procédés/applications et identifiez les sources potentielles de dispersion de poussière.

Un système d'extraction à la source peut être utilisé. Par exemple, tables ventilées, outils permettant le contrôle des émissions de poussières et équipement de manipulation.

Veiller à la propreté de l'espace de travail. Utiliser un aspirateur muni d'un filtre haute efficacité (HEPA). Ne pas utiliser de balai, ni d'air comprimé.

Si nécessaire, consulter un hygiéniste industriel pour la mise en place des mesures de contrôle et les pratiques sur le lieu de travail.

L'utilisation de produits spécialement conçus pour votre/vos applications contribuera à limiter l'émission de poussière. Certains produits peuvent être livrés prêts à l'emploi pour éviter toute découpe ou usinage supplémentaires. Certains pourront être traités et conditionnés pour réduire ou éviter l'émission de poussière pendant les manipulations.

Consulter votre fournisseur habituel pour obtenir de plus amples informations.

EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Protection de la peau

Porter des gants et des vêtements de travail lâche aux poignets et à l'encollure.

Protection des yeux

Le port de lunettes de protection ou de lunettes de sécurité avec protections latérales est conseillé.

Protection des voies respiratoires

Pour des concentrations de poussière inférieures à la valeur limite d'exposition, le port d'un appareil de protection respiratoire n'est pas exigé, mais des masques de type FFP2 peuvent être proposés sur la base d'une utilisation volontaire.

Pour des opérations de courte durée où les dépassements de concentration n'excèdent pas dix fois la valeur limite d'exposition, utiliser une protection respiratoire de type FFP2.

Pour des concentrations supérieures ou lorsque la concentration est inconnue, veuillez contacter votre société et/ou votre fournisseur habituel.

INFORMATION ET FORMATION DES OPÉRATEURS

Les opérateurs doivent être formés aux bonnes pratiques de travail et informés sur les règlements locaux applicables.

Ceci comprend

Les règles relatives à la consommation de tabac, de nourriture ou de boisson sur le lieu de travail ;

Les règles relatives aux équipements et vêtement de protection ;

Les bonnes pratiques de travail visant à limiter l'émission de poussières ;

La bonne utilisation des équipements de protection

CONTROLES DES EXPOSITIONS ENVIRONNEMENTALES

Se reporter aux normes environnementales locales, nationales ou européennes applicables pour la dispersion dans l'atmosphère, l'eau et le sol.

Pour les déchets, se reporter à la section 13.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

ASPECT	Fibres minérales revêtues d'un tissu alu	COEFFICIENT DE PARTAGE	Sans objet
POINT D'ÉBULLITION	Sans objet	ODEUR	Aucune
POINT D'ÉCLAIR	Sans objet	POINT DE FUSION DE LA FIBRE	>1300°C
AUTO-INFLAMMABILITÉ	Néant	INFLAMMABILITÉ	Sans objet
PROPRIÉTÉS OXYDANTES	Aucune	PROPRIÉTÉS EXPLOSIVES	Aucune
DENSITÉ RELATIVE	50-240 kg/m ³	PRESSIION DE VAPEUR	Sans objet
SOLUBILITÉ	Inférieure à 1mg/l	pH	Sans objet
DIAMETRE GÉOMÉTRIQUE MOYEN DE LA LONGUEUR PONDÉRÉE DES FIBRES CONTENUES DANS LE PRODUIT			
1,9 - 6 µm			

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

CONDITIONS A ÉVITER

Aucune

MATERIAUX A ÉVITER

Aucun

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION

Chauffé en continu à une température supérieure à 900°C, ce matériau amorphe commence à se transformer en plusieurs phases cristallines. Se reporter à la section 16 pour plus de détails.

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Caractère Irritant

Les laines AES donnent un résultat négatif lors de tests pratiqués selon des méthodes agréées (Directive 67/548/CEE, Annexe V, Méthode B4). Toutes les fibres minérales artificielles, de même que certaines fibres naturelles, peuvent provoquer une irritation bénigne avec démangeaison ou, plus rarement, une légère rougeur chez les personnes sensibles. Contrairement à certaines réactions irritantes, celle-ci n'est le résultat ni d'une allergie, ni d'une interaction chimique avec la peau, mais le fait de frottements mécaniques temporaires.

Etudes chez l'animal

Les fibres contenues dans ces matériaux ont été conçues afin d'être éliminées rapidement des tissus pulmonaires. Cette faible biopersistance a été confirmée dans de nombreuses études à l'aide de méthodes agréées par l'Union Européenne ECB/TM/27(rév 7) et par la méthode allemande spécifiée dans le TRGS 905 (1999).

Quand elles sont inhalées, même à de très fortes doses, leur accumulation ne produit pas d'effets biologiques graves. Dans une étude sur les effets biologiques chroniques à long terme, il n'a pu être mis en évidence de relation dose-effet différente de celle observée avec des poussières inertes.

Des études subchroniques réalisées à plus fortes doses possibles ont produit, au pire, une réaction inflammatoire passagère bénigne. Des fibres avec la même capacité de persistance dans les tissus ne donnent pas de tumeur quand elles sont injectées dans la cavité péritonéale des rats.

12. INFORMATION CONCERNANT L'ÉCOLOGIE

Ces produits sont inertes et restent stables dans le temps.
Aucun effet nocif de ce produit sur l'environnement n'est à craindre.

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Les déchets de ces produits, non contaminés par d'autres produits, ne sont pas classés comme dangereux et peuvent généralement être mis au rebut sur des décharges publiques autorisées pour cet usage. Se reporter à la liste européenne (Décision N° 2000/532/CE modifiée) pour connaître le numéro de référence en matière d'élimination des déchets afin de veiller au respect de la réglementation nationale et/ou régionale. Compte-tenu des risques de contamination pendant l'utilisation, il est préférable de prendre conseil auprès d'un expert.

A moins qu'ils ne soient humidifiés, ces déchets sont par nature poussiéreux et doivent donc être conditionnés dans un emballage parfaitement hermétique, clairement et visiblement étiqueté avant d'être mis en décharge. Dans certaines décharges habilitées à recevoir ces déchets, il se peut que les déchets pulvérulents subissent un traitement à part, plus rapide, afin d'éviter leur envol. Vérifier la réglementation nationale et/ou régionale applicable.

14. INFORMATION CONCERNANT LE TRANSPORT

Non classé comme matière dangereuse dans le cadre de la réglementation internationale applicable en matière de transport (ADR, RID, IATA, IMDG, se reporter à la section 16 "Définitions")

Veiller à ce que la poussière ne s'envole pas pendant le transport.

15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

1. DÉFINITION DU TYPE DE FIBRE SELON LA DIRECTIVE 67/548/CEE.

Conformément à la Directive 67/548/CEE, la fibre contenue dans ce produit est une laine minérale appartenant au groupe de "fibres (de silicate) vitreuses artificielles à orientation aléatoire, dont le contenu d'oxyde alcalino-terreux ($\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{BaO}$) est supérieur à 18%" par poids.

D'après les critères indiqués dans la Note Q de la Directive 67/548/CEE, les laines AES sont exonérées de la classification en tant que substance cancérigène en raison de leur faible biopersistance pulmonaire calculée par les méthodes approuvées dans l'Union européenne et d'après la réglementation allemande (protocole UE ECB/TM/27(rév 7).

La 31^{ème} Adaptation au Progrès Technique de la Directive 667/548/CEE du 15 janvier 2009 a retiré la classification « irritant pour la peau » pour les laines vitreuses artificielles (silicate).

2. DÉFINITION DU TYPE DE FIBRES SELON LA RÉGLEMENTATION (CE) No 1272/2008 MODIFIANT ET ANNULANT LES DIRECTIVES 67/548/CEE ET 1999/45/CE. ET MODIFIANT LA RÉGLEMENTATION (CE) No 1907/2006

Cette réglementation a pour but d'incorporer les critères GHS dans la législation de la Communauté de l'Union Européenne.

D'après 1.1.3.1. (Note Q) de l'Annexe VI de la réglementation (CE) 1272/2008 il n'est pas nécessaire d'appliquer la classification de cancérigène 2 en se basant sur le test de biopersistance à court terme par installation dans la trachée, montrant une demi vie de moins de 40 jours pour les fibres d'une longueur supérieure à 20µm.

La 1ère Adaptation au Progrès Technique de la Réglementation No 1272/2008 du 10 août 2009 a retiré la classification de produit irritant pour la peau concernant les laines vitreuses artificielles (silicate).

Les laines AES contenues dans ce produit sont donc sans aucune classification et ne nécessitent pas d'étiquetage d'après la Réglementation CLP.

PROTECTION DES OPÉRATEURS

Doit être en accord avec plusieurs Directives Européennes telles qu'amendées et leurs mises en vigueur par les États membres :

a) Directive du Conseil 89/391/CE en date du 12 juin 1989 "concernant la mise en œuvre de mesures visant à promouvoir l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleurs au travail" (JOCE (Journal Officiel de la Communauté Européenne) L183 du 29 juin 1989, p.1).

b) Directive du Conseil 98/24/CE en date du 7 avril 1998 "concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail" (JOCE L131 du 5 mai 1998, p.11).

AUTRES RÉGLEMENTATIONS POSSIBLES

Les États membres sont chargés de transposer les directives européennes dans leur règlement national dans un délai normalement fixé par la directive. Les États membres peuvent imposer des dispositions plus contraignantes. Veuillez donc toujours vous référer aux règlements nationaux.

Ceci est applicable pour les ventes dans l'Union Européenne

16. AUTRES INFORMATIONS

REFERENCES UTILES (les directives citées doivent être examinées dans leur version modifiée)

Directive du Conseil 89/391/CE en date du 12 juin 1989 "concernant la mise en œuvre de mesures visant à promouvoir l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleurs au travail" (JOCE L183 du 29 juin 1989, p.1).

Directive du Conseil 67/548/CEE concernant "le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses" (JOCE L196 du 16 août 1967, p.1 et ses modifications et adaptations aux progrès techniques).

Directive de la Commission 97/69/CE du 5 décembre 1997 portant 23^{ème} adaptation aux progrès techniques de la Directive du conseil 67/548/CEE (JOCE L343 du 13 décembre 1997, p.19).

Directive du Conseil 98/24/CE du 7 avril 1998 "sur la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail" (JOCE L131 du 5 mai 1998, p.11).

TRGS 521 : Faserstaube 5/2000 - Allemagne

DÉFINITIONS

ADR – Transport routier, directive du Conseil 94/55/CE

IMDG – Réglementations relatives au transport maritime

RID – Transport par chemin de fer, Directive du Conseil 96/49/CE

ICAO/IATA - Réglementations relatives au transport aérien

PRECAUTIONS A PRENDRE APRES UTILISATION ET LORS DU DEMONTAGE

Dans presque toutes les applications, les produits (HTIW), laines d'isolation haute température, sont utilisés comme matériau d'isolation thermique pour aider à maintenir la température à 900°C ou plus dans un espace fermé. Telles qu'elles sont produites, les laines *minérales*, sont des matériaux vitreux qui dans les cas d'exposition continue à des températures élevées (supérieures à 900°C) pourraient dévitrifier. Cela pourrait se produire avec formation d'une phase cristalline dont l'étendue dépendrait de la durée et de la température de l'exposition, la composition chimique des fibres et/ou la présence de fondants.

Étant donné que seulement une couche mince de la surface chaude d'isolation est exposée à une température élevée, la poussière respirable dégagée durant les opérations de démantèlement ne contient pas de niveaux détectables de silice cristalline.

Dans les applications où le matériau est soumis à une contrainte thermique, la durée de l'exposition à la chaleur est normalement courte et une dévitrification significative permettant l'accumulation de silice cristalline ne se produit pas. C'est le cas par exemple du moulage des déchets.

L'évaluation toxicologique de l'effet et de la présence de silices cristallines dans un matériau HTIW chauffé artificiellement n'a pas montré de toxicité accrue *in vitro* ou *in vivo*. Les résultats des différentes combinaisons de facteurs comme une fragilité accrue des fibres ou des microcristaux incrustés dans la structure du verre de la fibre et par conséquent biologiquement inaccessibles, peuvent expliquer le manque d'effets toxicologiques.

L'évaluation IARC fournie dans la monographie 68 n'est pas applicable puisque la silice cristalline n'est pas biologiquement accessible dans les HTIW après utilisation.

Après utilisation et lors d'opérations de démontage, des concentrations élevées de fibres et autres poussières peuvent se produire. Par conséquent, ECFIA recommande :

- De prendre des mesures pour réduire les émissions de poussière et

- Que tout le personnel directement impliqué porte un appareil respiratoire approprié pour diminuer l'exposition et de se conformer aux limites réglementaires locales.

PROGRAMME "CARE" (Contrôle et Réduction des Emissions)

L'Association Européenne de l'Industrie des laines d'isolation haute température (ECFIA) a entrepris un vaste programme d'hygiène industrielle sur les laines d'isolation haute température.

Les objectifs sont doubles :

- Surveiller les concentrations de poussière sur le lieu de travail chez le fabricant comme chez le client.

- Documenter la fabrication et l'utilisation des laines d'isolation haute température du point de vue de l'hygiène industrielle pour proposer des recommandations appropriées en vue de réduire les expositions.

Si vous désirez participer au programme CARE, contactez l'ECFIA ou votre fournisseur.

NOTA

Les directives et leurs réglementations ultérieures détaillées dans cette Fiche de Données de Sécurité ne sont applicables qu'aux Pays de l'Union Européenne (EU) et ne sont pas applicables aux pays en dehors de l'Union.

Internet :

Association de l'Industrie Européenne Représentant HTIW (ECFIA): 3, Rue du Colonel Moll, 75017 Paris

Tel. +33 (0) 6 31 48 74 26

www.ecfia.eu

