



FIBERFRAX VARIFORM 110

Karta bezpečnostných údajov

podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Dátum vydania: 25.02.2016

Dátum spracovania: 25.02.2016

Nahrádza: 12.02.2016 Znenie: 46.00

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Obchodné meno : FIBERFRAX VARIFORM 110

Výrobný kód : 411

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

1.2.1. Relevantné identifikované použitia

Použitie látky/zmesi : Na priemyselné použitie pri aplikáciách s vysokými teplotami

1.2.2. Použitia, pred ktorými sa varuje

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

1.3. Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ

Unifrax Limited
Mill Lane, Rainford
WA11 8LP St Helens, Merseyside - United Kingdom
T + 44 (0) 1744 88 7600 - F + 44 (0) 1744 88 9916
reachsds@unifrax.com

E-mailová adresa znalca:

reachsds@unifrax.com

Rozvádzač

Unifrax GmbH
Kleinreinsdorf 62
07989 Teichwolframsdorf - Germany
T + 49 (0) 366 24 40020 - F + 49 (0) 366 24 40099

Rozvádzač

Unifrax France
17 Rue Antoine Durafour
42420 Lorette - France
T +33 (0) 4 7773 7000 - F +33 (0) 4 7773 3991

Rozvádzač

Unifrax Derby
Shaftsbury Street
DE23 8XA Derby - United Kingdom
T +44 (0) 1332 331808

Rozvádzač

Unifrax s.r.o.
Ruská 311, Pozorka
417 03 Dubí 3 - Czech Republic
T + 42 (0) 417 800 356 - F + 42 (0) 417 539 838
pskvara@unifrax.com

Rozvádzač

Unifrax Italia Srl
Via Volonterio 19
21047 Saronno (VA) - Italy
T +39 02 967 01 808 - F +39 02 962 5721

Rozvádzač

Unifrax Spain
Cristobal Bordiu 20
28003 Madrid - Spain
T + 34 91 395 2279 - F + 34 91 395 2124

1.4. Núdzové telefónne číslo

Číslo pohotovosti : Hygiena a STAROSTLIVOSŤ na pracovisku: Tel.: + 44 (0) 1744 887603; e-mail: reachsds@unifrax.com; (8.15-17.10 h); Jazyk: Angličtina

Krajina	Organizácia/Spoločnosť	Adresa	Číslo pohotovosti	Komentár
Slovensko	Národné toxikologické informačné centrum Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie	Limbová 5 833 05 Bratislava	+421 2 54 77 41 66	

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Kancerogenita (inhalácia) Kategória 1B H350i Metóda výpočtu

Úplné znenie vyhlásenia H a klasifikačných kategórií: pozri kapitolu 16

Nežiaduce fyzikochemikálne účinky, účinky na ľudské zdravie a životné prostredie

Môže spôsobiť mechanické podráždenie pokožky, očí a dýchacích ciest.

FIBERFRAX VARIFORM 110

Karta bezpečnostných údajov

podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

2.2. Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné piktogramy (CLP) :



GHS08

Výstražné slovo (CLP) : Nebezpečenstvo
Nebezpečné obsahové látky : Hliníkovo-kremíkové žiaruvzdorné keramické vlákna
Výstražné upozornenia (CLP) : H350i - Vdychovanie môže spôsobiť rakovinu
Bezpečnostné upozornenia (CLP) : P202 - Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia
P280 - Noste ochranné okuliare, ochranné rukavice, Ochrana dýchania
Dodatkové vety : Len na odborné použitie

2.3. Iná nebezpečnosť

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látka

Neuplatňuje sa

3.2. Zmes

Názov	Identifikátor produktu	%	klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]
Hliníkovo-kremíkové žiaruvzdorné keramické vlákna látka zahrnuté v Kandidátskom zozname REACH (Poznámka A)(Poznámka R)	(č. CAS) 142844-00-6 (č.v ES) 604-314-4 (č. Indexu) 650-017-00-8 (REACH čís) 01-2119458050-50-0001	20 - 25	Carc. 1B, H350i

Poznámka A : Bez toho, aby bol dotknutý článok 17 ods. 2 sa na etikete musí uviesť názov látky vo forme jedného z názvov tanovených v časti 3.V časti 3 sa niekedy používa všeobecný opis ako napríklad „zlúčeniny...“ alebo „... soli“. V tomto prípade sa vyžaduje, aby dodávateľ na etikete uviedol správny názov, pričom náležite zohľadní oddiel 1.1.1.4.

Poznámka R : Vlákna nemusia byť klasifikované ako karcinogénne, ak je ich dĺžka stredného váženého geometrického priemeru, ktorá je znížená o dve štandardné geometrické chyby, väčšia ako 6 mikrometrov.

Úplné znenie viet H: pozri oddiel 16

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Opatrenia prvej pomoci po vdychnutí : Obet' vyveďte na čerstvý vzduch. V prípade nevoľnosti sa poraďte s lekárom.
Opatrenia prvej pomoci po kontakte s pokožkou : Opatrne umyte veľkým množstvom vody a mydla. Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Ak podráždenie pokožky pretrváva, poraďte sa s lekárom.
Opatrenia prvej pomoci po kontakte s očami : Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
Opatrenia prvej pomoci po požití : Vypláchnite ústa. Dajte vypiť veľké množstvo vody. Nevyvolávajte zvracanie. Okamžite vyhľadajte lekára.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Symptómy/poranenia po kontakte s pokožkou : mechanické podráždenie.
Symptómy/poranenia po očnom kontakte : mechanické podráždenie.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatická liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodný hasiace prostriedok : Produkt nie je horľavý. Používajte adekvátne prostriedky na boj proti okolitému požiaru. Pena. Suchý prášok. Oxid dusičitý. Rozprašovaná voda.
Nevhodné hasiace prostriedky : Nepoužívajte silný prúd vody.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

FIBERFRAX VARIFORM 110

Karta bezpečnostných údajov

podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

5.3. Rady pre požiarnikov

- Protipožiarna opatrenia : Vyhýbajte sa tomu, aby bola odpadová voda použitá na hasenie požiaru, ktorý kontaminuje životné prostredie.
- Ochrana pri hasení požiaru : Neprenikajte do ohnivej oblasti bez ochranných prostriedkov vrátane dýchacieho prístroja.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál

- Ochranné príslušenstvo : Pozri časť 8 pokiaľ ide o individuálnu ochranu, ktorú je treba použiť.
- Núdzové plány : Zákaz vstupu nepovoleným osobám.

6.1.2. Pre pohotovostný personál

- Ochranné príslušenstvo : Zabezpečte vhodné vetranie. Pozri časť 8 pokiaľ ide o individuálnu ochranu, ktorú je treba použiť.
- Núdzové plány : Uistite sa, či sú operátori zaškolení pre minimalizáciu vystavenia.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte prieniku produktu do odkvapov a nádrží s pitnou vodou. Ak sa výrobok dostane do kanalizácie alebo do úžitkovej vody, oznámte to úradom.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

- Čistiace procesy : Prípravok mechanicky sústreďte na jedno miesto. Znížte tvorenie prachu na minimum. Vysoko účinný časticový filter (filter HEPA).

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri časť 7. Pozri časť 8. Pozri časť 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

- Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie : Vyhnúť sa kontaktu s očami a pokožkou. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Navlhnuté plochy riadne vyčistite. Zabezpečte vhodné vetranie pracoviska.
- Hygienické opatrenia : Ruky a ďalšiu vystavenú časť tela si umyte jemným mydlom a vodou prv, než začnete jesť, piť, fajčiť a prv, než odídete z práce.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

- Podmienky skladovania : Produkt uchovávajte jedine v pôvodnom balení. Uchovávajte uzavreté na suchom a chladnom mieste.
- Pokyny k spoločnému skladovaniu : Uchovajte mimo potravín, nápojov a krmiva pre zvieratá.

7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)

Len na odborné použitie. Pozri časť 8. Expozičné scenáre.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Hliníkovo-kremíkové žiaruvzdorné keramické vlákna (142844-00-6)

Slovensko	Odporúčané postupy monitorovania, metóda WHO-EURO: Stanovenie koncentrácií vzduchom prenášaného počtu vlákien; odporúčaná metóda prostredníctvom stanovenia fázového kontrastu optickou mikroskopiou (metóda membránovej filtrácie); Svetová zdravotnícka organizácia, Ženeva, 1997, ISBN 92 4 154496 1
-----------	---

Hliníkovo-kremíkové žiaruvzdorné keramické vlákna (142844-00-6)

DNEL/DMEL (doplňujúce informácie)

dlhodobý - local effect, Vdýchnutie	2,17 f/ml
-------------------------------------	-----------

FIBERFRAX VARIFORM 110

Karta bezpečnostných údajov

podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

dodatočné pokyny

: Hodnota DNEL (odvodená úroveň expozície, pod ktorou nedochádza k škodlivým účinkom), ktorá je uvedená v časti týkajúcej sa dlhodobých expozícií vyššie, je založená na výskyte nádorov na pľúcach (nie je smerodajná pre všetky úrovne liečby) počas štúdie s rôznymi dávkami u potkanov, ktorú vykonal Mast a kol. (Inhalation Toxicology, 1995, 7(4), 469-502), na základe ktorej bola preukázaná hodnota NOAEL (úroveň expozície, pri ktorej neboli pozorované žiadne škodlivé účinky) na úrovni 162 f/ml, podľa ktorej sa vypočítala konečná špecifická hodnota DNEL na úrovni 2,17 f/ml.

Vedecký výbor pre expozičné limity na pracovisku (SCOEL) odporúča na základe nameraných funkčných hodnôt pľúc u exponovaných pracovníkov hodnotu OEL (expozičný limit na pracovisku) pre RCF (recyklovaná celulózo-vláknina) na úrovni 0,3 f/ml. Pri predpokladanej expozícii v trvaní 45 rokov sa priemerné hodnoty celkovej expozície na úrovni 147,9 (u všetkých pracovníkov z vysoko exponovanej skupiny) a 184,8 fmo/ml (u pracovníkov starších ako 60 rokov z vysoko exponovanej skupiny) – ekvivalent priemernej koncentrácie vlákny na úrovni 0,27, resp. 0,34 f/ml – považujú za hodnoty, pri ktorých neboli pozorované žiadne škodlivé účinky na funkciu pľúc a z tohto dôvodu výbor SCOEL navrhol hodnotu OEL na úrovni 0,3 f/ml. Táto hodnota je výrazne nižšia ako vypočítaná hodnota DNEL.

8.2. Kontroly expozície

Ochrana rúk

: Ochranné rukavice z kože

Ochrana očí

: Ochranné okuliare s bočnými ochrannými krytmi

Ochrana pokožky a očí

: Tesniace odevy. Pracovný odev si nenoste domov

Ochrana dýchania

: V prípade tvorby prachu: Noste vhodnú masku. (FFP3)



FIBERFRAX VARIFORM 110

Karta bezpečnostných údajov

podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Iné informácie

: Počas používania nejedzte, nepite a nefajčte. Pracovný odev si nenoste domov. Pracovný odev oddel'te od bežne noseného odevu. Čistite ich oddelene. Použitie a opatrenia týkajúce sa riadenia rizík (RMM)

Určené použitie

Sekundárne použitie – konverzia na mokré alebo suché zmesi a výrobky.

Proces môže zahŕňať: operácie týkajúce sa miešania a formovania, manipuláciu s RCF/ASW produktmi, montáž výrobkov obsahujúcich RCF/ASW, strojové a ručné opracovanie výrobkov obsahujúcich RCF/ASW.

Referencia ES 2*

RMM – Hierarchia kontrolných mechanizmov

- Všade tam, kde je to možné, používajte automatický prísun RCF/ASW v rámci procesu.
- Všade tam, kde je to možné, oddel'te suché a mokré spracovanie.
- Všade tam, kde je to možné, používajte uzavretý proces.
- Všade tam, kde je to možné, oddel'te jednotlivé oblasti stroja a prístup obmedzte na operátorov, ktorí sú zainteresovaní v procese.
- Uzavrite stroje v čo najvyššej možnej miere.
- Na odstránenie prachu zo zdroja pri strojovom opracovaní, manipulácii, lisovaní a ručnom rezaní nainštalujte LEV (lokálne odsávanie) všade tam, kde je to možné.
- Zamestnávajte skúsený personál vyškolený na správne používanie vláknitých produktov.
- Pri všetkých prašných činnostiach používajte OOP a prostriedky na ochranu dýchacích ciest.
- Všade, kde je to možné, zabezpečte pripojenie na centrálny odsávací systém alebo používajte prenosné odsávanie s HEPA filtrom.
- Pravidelné čistenie – použitím zariadenia na mokré čistenie kefou všade tam, kde je to možné, inak by sa mal používať vysávač s HEPA filtrom.
- Suché čistenie kefou a používanie stlačeného vzduchu by malo byť zakázané.
- Odpadové materiály sa musia pozbierať zo zdroja, označiť a oddelene uskladniť na likvidáciu alebo recykláciu.

Určené použitie

Terciálne použitie – údržba a prevádzková životnosť (priemyselné alebo profesionálne použitie)

Proces: Opravy menšieho rozsahu zahŕňajúce odstránenie a inštaláciu produktov s obsahom RCF/ASW. Používanie produktu v uzavretom systéme, kde je prístupný kontrolný prístup alebo nie je žiadny prístup.

Referencia ES 3*

RMM – Hierarchia kontrolných mechanizmov

- Všade tam, kde je to možné, používajte vopred narezané a rozmerovo upravené diely.
- Prístup povoľte len vyškoleným (oprávneným) operátorom.
- Všade tam, kde je to možné, vykonávajte ručné rezanie v oddelených priestoroch použitím stola s odsávaním.
- Pravidelne počas zmeny čistite pracovné priestory použitím vysávača s HEPA filtrom.
- Zakážete čistenie suchou kefou a stlačeným vzduchom.
- Odpad pozbierajte do vriec a utesnite priamo na mieste.
- Používajte vhodné OOP a prostriedky na ochranu dýchacích ciest.
- Používajte osvedčené hygienické postupy.

Určené použitie

Terciálne použitie – inštalácia a odstránenie (priemyselné alebo profesionálne).

Odstránenie a inštalácia RCF/ASW veľkého rozsahu v rámci priemyselných procesov.

Odstránenie a inštalácia veľkého rozsahu odborníkmi.

Referencia ES 4*

RMM – Hierarchia kontrolných mechanizmov

- Všade tam, kde je to možné, uzatvorte alebo oddel'te pracovné priestory.
- Vstup povoľte len oprávneným osobám.
- Všade tam, kde je to možné, zabezpečte pred odstránením predbežnú mokрую izoláciu.
- Všade tam, kde je to možné, používajte na odstránenie vodnú dýzu alebo odsávací stroj.
- Na ručné rezanie výrobkov používajte stoly s odsávaním.
- Počas prepravy a skladovania zakryte predbežne narezané časti, aby sa zabránilo sekundárnej expozícii.
- Všade tam, kde je to možné, zabezpečte viac odsávacích hadíc na pohodlné vyčistenie rozsypaných materiálov alebo používajte prenosné vysávače s HEPA filtrom.
- Pozbierajte odpadové materiály do vriec priamo na mieste.
- Zakážete čistenie suchou kefou alebo stlačeným vzduchom.
- Zamestnávajte len skúsený personál.
- Používajte vhodné OOP a prostriedky na ochranu dýchacích ciest vzhľadom na predpokladané koncentrácie.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	: Pevné skupenstvo
Výzor	: Prášok.
Farba	: Sivý(á).
Čuch	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta

FIBERFRAX VARIFORM 110

Karta bezpečnostných údajov

podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Prah zápachu	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta
pH	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Relatívna rýchlosť odparovania (butylacetátom=1)	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Bod tavenia / oblasť topenia	: > 1650 °C Krčce
Bod tuhnutia	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Bod varu	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Bod vzplanutia	: Neuplatňuje sa
Teplota samovznietenia	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Teplota rozkladu	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Horľavosť (pevná látka, plyn)	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Tlak pary	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Relatívna hustota pár pri 20 °C	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Relatívna hustota	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Rozpustnosť	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Log Pow	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Viskozita, kinematický	: Neuplatňuje sa
Viskozita, dynamický	: Neuplatňuje sa
Explozívne vlastnosti	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Vlastnosti podporujúce horenie	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Limity výbušnosti	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta

9.2. Iné informácie

Ostatné vlastnosti : Dĺžkovo vážený stredný geometrický priemer vlákien obsiahnutých v produkte: 1,4 – 3 µm.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Stabilné pri normálnych užívateľských podmienkach.

10.2. Chemická stabilita

produkt je stabilný za normálnych manipulačných a skladovacích podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie je známa žiadna nebezpečná reakcia.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie.

10.5. Nekompatibilné materiály

Žiaden(a).

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žiaden nebezpečný rozkladový produkt nevznikol za normálnych podmienok skladovania a použitia.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita	: Neklasifikovaný (S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá)
Poleptanie kože/podráždenie kože	: Neklasifikovaný (S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá)
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	: Neklasifikovaný (S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá)
Respiračná alebo kožná senzibilizácia	: Neklasifikovaný (S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá)
Mutagenita zárodočných buniek	: Neklasifikovaný (S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá)
Karcergenita	: Vdychovanie môže spôsobiť rakovinu.
dodatočné pokyny	: Metóda: Inhalácia len nosom. Rôzne dávky, druhy: Potkan, dávka: 3 mg/m ³ , 9 mg/m ³ a 16 mg/m ³ na 24 mesiacov Výsledky: Minimálna až mierna pľúcna fibróza pri dávkach 9 mg/m ³ a 16 mg/m ³ . Žiadne pľúcne nádory súvisiace s RCF pri „žiadnej z uvedených dávok“.

Metóda: Inhalácia len nosom.

Jedna dávka, druhy: Potkan, dávka: 30 mg/m³.

Výsledky: Táto štúdia bola navrhnutá na testovanie chronickej toxicity a karcinogenicity RCF pri extrémnych expozíciách. Výskyt nádorov (vrátane mezoteliómov) sa pri tejto úrovni dávky zvýšil. S ohľadom na výskyt stavov preťaženia (zaznamenaných až po ukončení experimentu), pričom aplikovaná dávka prekročila samočistiacu schopnosť pľúc, bolo ťažké prijať rozumné závery v zmysle hodnotenia nebezpečnosti a rizika

FIBERFRAX VARIFORM 110

Karta bezpečnostných údajov

podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Reprodukčná toxicita	: Neklasifikovaný (S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá)
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	: Neklasifikovaný (S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá)
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia	: Neklasifikovaný (S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá)
Aspiračná nebezpečnosť	: Neklasifikovaný (Nie je podstatné)
Iné informácie	: Základná toxikokinetika K expozíciám dochádza prevažne prostredníctvom vdychnutia alebo požitia. V prípade umelých sklenených vlákien podobnej veľkosti ako RCF/ASW sa nepreukázala migrácia z pľúc a/alebo čriev a nenašli sa v iných častiach tela. V porovnaní s mnohými prírodnými minerálmi majú RCF/ASW nízku schopnosť zotrvať a ukladať sa v tele (počas rozpadu dlhých vlákien (> 20 µm) počas 3-týždňového testu inhaláciou u potkanov je približne 60 dní). Toxikologické údaje u ľudí Na stanovenie možných účinkov na zdravie človeka po expozícii RCF vykonala univerzita v Cincinnati štúdie lekárskeho dohľadu u pracovníkov vystavených RCF v USA. Štúdie lekárskeho dohľadu u pracovníkov vystavených RCF v európskych výrobných závodoch vykonali Inštitút zdravotnej starostlivosti na pracovisku (IOM). Štúdie zamerané na choroby pľúc u pracovníkov vo výrobe v Európe a USA preukázali absenciu intersticiálnej fibrózy a počas dlhodobej štúdie týkajúcej sa expozície RCF neboli pozorované žiadne straty funkčnosti pľúc. Štatisticky významná korelácia medzi povlakom na pohrudnici a celkovou expozíciou RCF bola dokázaná v dlhodobej štúdii v USA. Štúdia úmrtnosti v USA nepreukázala zvýšený vznik pľúcnych nádorov v pľúcnom parenchýme alebo na pohrudnici. Dráždivé vlastnosti Pri štúdiách na zvieratách (metóda EÚ B 4) zameraných na podráždenie pokožky boli dosiahnuté negatívne výsledky. Pri expozíciách inhaláciou výlučne nosnou cestou dochádza súčasne k silným expozíciám očí, nie sú však hlásené žiadne prípady výrazného podráždenia očí. Pri expozícii zvierat prostredníctvom inhalácie sa podobne nepreukázalo žiadne podráždenie dýchacích ciest. Údaje u ľudí potvrdzujú, že u človeka dochádza len k mechanickému podráždeniu, výsledkom čoho je svrbenie. Počas prieskumu vo výrobných závodoch v Spojenom kráľovstve sa nevyskytli žiadne prípady podráždenia pokožky u ľudí súvisiace s expozíciou vláknam.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

12.3. Bioakumulačný potenciál

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

12.4. Mobilita v pôde

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Komponent	
Hliníkovo-kremíkové žiaruvzdorné keramické vlákna (142844-00-6)	Táto látka/zmes nespĺňa kritériá PBT nariadenia REACH, Annex XIII. Táto látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB nariadenia REACH, Annex XIII.

12.6. Iné nepriaznivé účinky

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

- Odporúčania na likvidáciu odpadu : Odstráňte v súlade s platnými miestnymi/národnými bezpečnostnými predpismi.
Európsky katalógový kód pre odpady (CED) : 16 03 03* - anorganické odpady obsahujúce nebezpečné látky

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Zodpovedá požiadavkám pre ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Číslo OSN				
Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa

FIBERFRAX VARIFORM 110

Karta bezpečnostných údajov

podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.2. Správne expedičné označenie OSN				
Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa
14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu				
Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa
Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa
14.4. Obalová skupina				
Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie				
Nebezpečný pre životné prostredie : Ne	Nebezpečný pre životné prostredie : Ne Morský polutant : Ne	Nebezpečný pre životné prostredie : Ne	Nebezpečný pre životné prostredie : Ne	Nebezpečný pre životné prostredie : Ne
Žiadne ďalšie dostupné informácie				

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

- Pozemná doprava

Nariadenie pre prepravu (ADR) : Neuplatňuje sa

- Lodná doprava

Nariadenie pre prepravu (IMDG) : Neuplatňuje sa

- Letecká preprava

Nariadenie pre prepravu (IATA) : Neuplatňuje sa

- Vnútrozemská preprava

Nariadenie pre prepravu (ADN) : Neuplatňuje sa

- Železničná doprava

Nariadenie pre prepravu (RID) : Neuplatňuje sa

14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC

Neuplatňuje sa

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

15.1.1. EU-predpisy

Neobsahuje žiadne látky nachádzajúce sa v obmedzeniach REACH príloha XVII

Obsahuje látku čakajúcu na zaradenie do zoznamu REACH s koncentráciou $\geq 0.1\%$ alebo s nižším špecifickým limitom: Hliníkovo-kremíkové žiaruvzdorné keramické vlákna (EC 604-314-4, CAS 142844-00-6)

Neobsahuje žiadne látky uvedené v prílohe XIV REACH

Iné predpisy, obmedzenia a nariadenia : Dodržiavať obmedzenia pre zamestnávanie mladistvých. Dodržiavať obmedzenia pre zamestnávanie nastávajúcich a kojacich matiek.

15.1.2. Národné predpisy

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Zhodnotenie chemickej bezpečnosti bolo vyhotovené pre nasledovné látky tejto zmesi

Hliníkovo-kremíkové žiaruvzdorné keramické vlákna

ODDIEL 16: Iné informácie

Pokyny na zmenu:

8.2	Rukavice	Upravené	
-----	----------	----------	--

Skratky a akronymy:

ADN	Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej preprave o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
CLP	Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení; nariadenie (ES) č. 1272/2008
DNEL	Ovodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
IATA	Medzinárodné združenie leteckých dopravcov
IMDG	International Maritime Dangerous Goods (Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok Nariadenie (ES) č. 1907/2006

FIBERFRAX VARIFORM 110

Karta bezpečnostných údajov

podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

RID	Predpisy týkajúce sa medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky
vPvB	Veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky

Zdroj údajov : NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006.

Iné informácie : Occupational Hygiene: dawn.webster@unifrax.com.

Úplné znenie viet H a EUH:

Carc. 1B	Kancerogenita (inhalácia) Kategória 1B
H350i	Vdychovanie môže spôsobiť rakovinu

Klasifikácia a postup použitý pre vypracovanie klasifikácie zmesí v súlade s nariadením (ES) 1272/2008 [CLP]:

Carc. 1B	H350i	Metóda výpočtu
----------	-------	----------------

KFT SDS EU

Táto informácia sa zakladá na súčasných vedomostiach a je určená len na opisanie výrobku na zdravotné, bezpečnostné účely a environmentálne požiadavky. Nemala by sa preto pokladať za zaručujúcu žiadnu špecifickú vlastnosť výrobku