

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**1.1. Identifikátor produktu**

Forma produktu	: Látka
Obchodné meno	: FIBERFRAX Z
Chemický názov	: Hliníkovo-kremíkové žiaruvzdorné keramické vlákna
č. Indexu	: 650-017-00-8
č. CAS	: 142844-00-6
Registračné číslo REACH	: 01-2119458050-50-0000

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, ktoré sa neodporúčajú

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**Výrobca/Dodávateľ**

Alkegen (formerly Unifrax)
Mill Lane, Rainford
UK– WA11 8LP St Helens, Merseyside
United Kingdom
T + 44 (0) 1744 88 7600 - F + 44 (0) 1744 88 9916

E-mailová adresa znalca:

reachsds@alkegen.com

Distribútor

Alkegen (formerly Unifrax)
Kleinreinsdorf 62
DE– 07989 Teichwolframsdorf
Germany
T + 49 (0) 366 24 40020 - F + 49 (0) 366 24 40099

Distribútor

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

Distribútor

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

Distribútor

Alkegen (formerly Unifrax)
17 Rue Antoine Durafour
42420 Lorette
France
T +33 (0) 477 737 032 - F +33 (0) 477 733 991

Distribútor

Alkegen (formerly Unifrax)
Ruská 311, Pozorka
CZ– 417 03 Dubí 3
Czech Republic
T + 42 (0) 417 800 356 - F + 42 (0) 417 539 838

Distribútor

Alkegen (formerly Unifrax)
Cristobal Bordiu 20
ES– 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@alkegen.com; (8.15-17.10 h); Jazyk: Angličtina

FIBERFRAX Z

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

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	24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

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

Kancerogenita (inhalácia) Kategória 1B

H350i

Úplné znenie vyhlásení EUH týkajúcich sa zdravotných rizík a výstražných upozornení: pozrite si 16. časť

Nežiaduce fyzikochemikálne účinky, účinky na ľudské zdravie a životné prostredie

Môže spôsobiť rakovinu (pri vdýchnutí).

2.2. Prvky označovania

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

Výstražné piktogramy (CLP)

:



GHS08

Výstražné slovo (CLP)

: Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia (CLP)

: H350i - Vdychovanie môže spôsobiť rakovinu.

Bezpečnostné upozornenia (CLP)

: P201 - Pred použitím sa oboznáňte s osobitnými pokynmi.

P280 - Noste ochranné okuliare, ochranné rukavice, Ochrana dýchania.

P308+P313 - Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

Dodatkové vety

: Len na odborné použitie.

V zozname Prílohy VI

: č. Indexu: 650-017-00-8

2.3. Iná nebezpečnosť

Iné nebezpečenstvá, ktoré nemajú vplyv na
klasifikáciu

: Môže spôsobiť mechanické podráždenie pokožky, očí a dýchacích ciest.

Táto látka/zmes nespĺňa kritériá PBT nariadenia REACH, Annex XIII.

Táto látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB nariadenia REACH, Annex XIII.

Táto látka nebola zahrnutá do zoznamu, ktorý bol vypracovaný podľa článku č. 59(1) smernice REACH v súlade s kritériami uvedenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) č. 2017/2100 alebo nariadení Komisie (EÚ) č. 2018/605 preto, lebo nemá vlastností narušajúcich endokrinný systém alebo nie je označená ako látka s vlastnosťami narušajúcimi endokrinný systém.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

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. Indexu: 650-017-00-8 REACH čís: 01-2119458050- 50-0000	100	Carc. 1B, H350i

Úplné znenie vyhlásení EUH týkajúcich sa zdravotných rizík a výstražných upozornení: pozrite si 16. časť

FIBERFRAX Z

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

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 : Vlákná 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.

3.2. Zmesi

Neuplatňuje sa

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné opatrenia prvej pomoci	: V prípade pochybností alebo pretrvávajúcich symptómov sa stále poraďte s lekárom.
Opatrenia prvej pomoci po vdýchnutí	: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
Opatrenia prvej pomoci po kontakte s pokožkou	: Pokožku umyte veľkým množstvom vody. Opatrne umyte veľkým množstvom vody a mydla. Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
Opatrenia prvej pomoci po kontakte s očami	: Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou.
Opatrenia prvej pomoci po požití	: Málo pravdepodobné prehltnutie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Symptómy/účinky po vdýchnutí	: mechanické podráždenie.
Symptómy/účinky po kontakte s pokožkou	: mechanické podráždenie.
Symptómy/účinky 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 hasiaci prostriedok	: Produkt nie je horľavý. Rozprašovaná voda. Suchý prášok. Pena.
Nevhodné hasiace prostriedky	: Vodná tryska.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

5.3. Rady pre požiarnikov

Protipožiarne opatrenia	: Vyhybajte 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 vybavenie a núdzové postupy

Všeobecné opatrenia	: Zákaz vstupu nepovoleným osobám.
---------------------	------------------------------------

6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál

Núdzové plány	: Obmedzený zásah kvalifikovaného personálu vybaveného vhodnou ochranou.
---------------	--

6.1.2. Pre pohotovostný personál

Ochranné príslušenstvo	: Zabezpečte vhodné vetranie. Pozri časť 8 pokiaľ ide o individuálnu ochranu, ktorú je treba použiť.
------------------------	--

FIBERFRAX Z

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte, aby sa výrobok dostal do kanalizácie a verejného vodovodu. Ak sa výrobok dostane do kanalizácie alebo do úžitkovej vody, oznámte to úradom.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

- Čistiace procesy : Prípravok mechanicky sústreďte na jedno miesto. Znížte tvorenie prachu na minimum. Prach sa môže vysávať vysávačom s filtrom HEPA (vysokoúčinný filter vzduchových častíc).
- Iné informácie : Odstráňte v súlade so zákonnými predpismi.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Opatrenia na bezpečnú manipuláciu: Pozri časť 7. Pozri časť 8 pokiaľ ide o individuálnu ochranu, ktorú je treba použiť. Pre viac informácií pozri časť 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

- Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie : Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi. Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia. Noste individuálne ochranné vybavenie. Zabezpečte vhodné vetranie pracoviska. Zaveďte všetky technické opatrenia, aby ste sa vyhli alebo aspoň minimalizovali uvoľneniu produktu na pracovnom mieste. Vyhnúť sa kontaktu s očami a pokožkou. Nevdychovať pary. Navlhnuté plochy riadne vyčistite.
- Hygienické opatrenia : Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Ruky a ďalšiu vystavenú časť tela si umyte jemným mydlom a vodou prv, než začnete jesť, piť, fajčiť a prv, než odídete z práce. Pracovný odev oddelte od bežne noseného odevu. Čistite ich oddelene.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

- Podmienky skladovania : Produkt uchovávať jedine v pôvodnom balení. Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať uzavreté na suchom a chladnom mieste.
- Informácie týkajúce sa spoločného skladovania : Uchovajte mimo potravín, nápojov a krmiva pre zvieratá.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

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

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

8.1.1 Vnútroštátne medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí a biologické medzné hodnoty

Hliníkovo-kremíkové žiaruvzdorné keramické vlákna (142844-00-6)	
EU - Závážné limitné hodnoty expozície na pracovisku (BOEL)	
Miestny názov	Refractory ceramic fibres which are carcinogens
BOEL TWA	0,3 fiber/ml
Odkaz na predpisy	DIRECTIVE (EU) 2019/130 (amending Directive 2004/37/EC)
Slovensko - Limity expozície na pracovisku	
Miestny názov	Ohňovzdorné keramické vlákna
NPHV (OEL TWA) [1]	0,3 vlákna/cm ³ (TSH)
Poznámka	Kategória karcinogénov 1B – Pravdepodobný karcinogén

FIBERFRAX Z

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

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.
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 356/2006 Z. z. (235/2020 Z. z.)

8.1.2. Monitorovacích postupoch odporúčaných

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

8.1.3. Vznikajú látky znečisťujúce ovzdušie

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

8.1.4. DNEL a PNEC

Hliníkovo-kremíkové žiaruvzdorné keramické vlákna (142844-00-6)	
DNEL/DMEL (doplňujúce informácie)	
dlhodobý - Lokálny, Vdýchnutie	2,17 f/ml

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 BOELV (expozičný limit na pracovisku) pre RCF (recyklovaná celulóza vlákna) 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 vlákna 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 BOELV na úrovni 0,3 f/ml. Táto hodnota je výrazne nižšia ako vypočítaná hodnota DNEL.

8.1.5. Kontrolné značkovanie

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

8.2. Kontroly expozície

8.2.1. Primerané technické zabezpečenie

Primerané technické zabezpečenie:

Zabezpečte vhodné vetranie pracoviska.

8.2.2. Osobné ochranné prostriedky

Symbol(-y) osobných ochranných prostriedkov:



8.2.2.1. Ochrany očí a tváre

Ochrana očí:

Kde hrozí nadmerné množstvo prachu, noste ochranné okuliare. Ochranné okuliare s bočnými ochrannými krytmi. EN 166

8.2.2.2. Ochrana pokožky

Ochrana pokožky a očí:

Tesniace odevy. Pracovný odev si nenoste domov

FIBERFRAX Z

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Ochrana rúk:

Ochranné rukavice z kože

8.2.2.3. Ochrana dýchania

Ochrana dýchania:

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

8.2.2.4. Tepelnej nebezpečnosti

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

FIBERFRAX Z

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

8.2.3. Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia

Iné informácie:

Počas používania nejedzte, nepite a nefajčte. Pracovný odev si nenoste domov. Pracovný odev oddelte 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, oddelte suché a mokré spracovanie.
- Všade tam, kde je to možné, používajte uzavretý proces.
- Všade tam, kde je to možné, oddelte 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 opracovávaní, 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 zbierať 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.
- Zakážte čistenie suchou kefou a stlačeným vzduchom.
- Odpad zbierajte 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 oddelte pracovné priestory.
- Vstup povoľte len oprávneným osobám.
- Všade tam, kde je to možné, zabezpečte pred odstránením predbežnú mokrú 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.
- Zbierajte odpadové materiály do vriec priamo na mieste.
- Zakážte 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

FIBERFRAX Z

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	: Tuhé
Farba	: biela farba.
Výzor	: Křče.
Čuch	: bez zápachu.
Prah zápachu	: Nie je dostupné
Bod tavenia / oblasť topenia	: > 1740 °C Křče
Teplota tuhnutia	: Nie je dostupné
Bod varu	: Nie je dostupné
Horľavosť	: Nehorľavý
Explozívne vlastnosti	: Nevýbušné.
Vlastnosti podporujúce horenie	: Neoxidujúci materiál.
Limity výbušnosti	: Neuplatňuje sa
Dolná hranica výbušnosti	: Neuplatňuje sa
Horná hranica výbušnosti	: Neuplatňuje sa
Bod vzplanutia	: Neuplatňuje sa
Teplota samovznietenia	: Nie je samozápalné
Teplota rozkladu	: Nie je dostupné
pH	: Neuplatňuje sa
pH roztok	: Nie je dostupné
Viskozita, kinematický	: Neuplatňuje sa
Viskozita, dynamický	: Neuplatňuje sa
Rozpustnosť	: Voda: < 1 mg/l
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Nie je dostupné
Tlak pary	: Nie je dostupné
Tlak pary pri 50 °C	: Nie je dostupné
Hustota	: Nie je dostupné
Relatívna hustota	: Nie je dostupné
Relatívna hustota pár pri 20 °C	: Neuplatňuje sa
Veľkosť častíc	: Nie je dostupné
Rozloženie veľkosti častíc	: Nie je dostupné
Tvar častíc	: Nie je dostupné
Pomer strán častíc	: Nie je dostupné
Stav agregácie častíc	: Nie je dostupné
Stav aglomerácie častíc	: Nie je dostupné
Špecifické povrchové plochy častíc	: Nie je dostupné
Prašnosť častíc	: Nie je dostupné

9.2. Iné informácie

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky

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

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Produkt nereaguje za normálnych používateľských podmienok, skladovacích a prepravných podmienok.

10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Žiadna známa nebezpečná reakcia za normálnych užívateľských podmienok.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Žiadna, pri normálnom použití.

FIBERFRAX Z

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

10.5. Nekompatibilné materiály

Žiaden(a).

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnych podmienkach skladovania a používania by nemal vznikáť žiadny nebezpečný rozkladový produkt.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Akútna toxicita (perorálna)	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
Akútna toxicita (dermálna)	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
Akútna toxicita (inhalačná)	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
Poleptanie kože/podráždenie kože	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené) pH: Neuplatňuje sa
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené) pH: Neuplatňuje sa
Respiračná alebo kožná senzibilizácia	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
Mutagenita zárodočných buniek	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
Karcinogenita	: Vdychovanie môže spôsobiť rakovinu.
Reprodukčná toxicita	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia	: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)
Aspiračná nebezpečnosť	: Neklasifikovaný (Nie je podstatné)

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

11.2.1. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

FIBERFRAX Z

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

11.2.2. Iné informácie

Iné informácie

: Základná toxikokinetika

K expozíciám dochádza prevažne prostredníctvom vdýchnutia 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 zotrvávať 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 vláknami.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Nebezpečnosť pre vodné prostredie, krátkodobá (akútna)

: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)

Nebezpečnosť pre vodné prostredie, dlhodobá (chronická)

: Neklasifikovaný (Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené)

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

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

Perzistencia a degradovateľnosť

Nevzťahuje sa na anorganické látky.

12.3. Bioakumulačný potenciál

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

12.4. Mobilita v pôde

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

FIBERFRAX Z

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Hliníkovo-kremikové 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. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

12.7. Iné nepriaznivé účinky

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Metódy spracovania odpadu	: Odstráňte v súlade so zákonnými predpismi. Európsky katalóg odpadov. Nevyhadzujte do odtoku alebo do životného prostredia. Nezneškodňujte spolu s odpadom z domácnosti.
Odporúčania týkajúce sa likvidácie výrobkov a obalov	: Recyklujte alebo odstraňujte v súlade s platnou legislatívou.
Európsky katalógový kód pre odpady (CED)	: 16 03 03* - anorganické odpady obsahujúce nebezpečné látky
kód HP	: HP7 - „Karcinogénny“: odpad, ktorý spôsobuje rakovinu alebo zvyšuje jej incidenciu.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

V súlade s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo				
Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa
14.2. Správne expedičné označenie OSN				
Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu				
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				
Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa
Žiadne ďalšie dostupné informácie				

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozemná doprava

Neuplatňuje sa

Lodná doprava

Neuplatňuje sa

Letecká preprava

Neuplatňuje sa

FIBERFRAX Z

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Vnútrozemská preprava

Neuplatňuje sa

Železničná doprava

Neuplatňuje sa

14.7. Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

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

Zoznam obmedzení EÚ (REACH, príloha XVII)

Referenčný kód	Použiteľné pre
28.	Hliníkovo-kremíkové žiaruvzdorné keramické vlákna

Hliníkovo-kremíkové žiaruvzdorné keramické vlákna je na Kandidátskom zozname REACH

Hliníkovo-kremíkové žiaruvzdorné keramické vlákna nie je v zozname prílohy XIV REACH

FIBERFRAX Z nepodlieha Nariadeniu (EÚ) č. 649/2012 Európskeho parlamentu a Komisie zo dňa 4. júla 2012, ktoré sa týka vývozu a dovozu nebezpečných chemických látok.

FIBERFRAX Z nepodlieha Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2019/1021 z 20. júna 2019 o perzistentných organických látkach

Hliníkovo-kremíkové žiaruvzdorné keramické vlákna nepodlieha NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1005/2009 zo 16. septembra 2009 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu.

Neobsahuje žiadnu látku, ktorá podlieha nariadeniu o uvádzaní na trh a používaní výbušných prekurzorov (EÚ) č. 2019/1148 Európskeho parlamentu a Rady vydaného dňa 20. júna 2019.

Iné predpisy, obmedzenia a nariadenia

: Zirkón použitý v tomto produkte obsahuje malé množstvo uránu a tória, ktoré sú prirodzene sa vyskytujúce rádioaktívne materiály (NORM). Žiadny z komponentov však nie je rádioaktívny v súlade s ustanoveniami smernice Rady 2013/59/EURATOM. Dodržiavajte obmedzenia pri zamestnávaní mladistvých osôb. Dodržiavať obmedzenia pre zamestnávanie nastávajúcich a kojacich matiek. Smernica (EC) 2017/2398.

Obsahuje látky, ktoré podliehajú nariadeniu (EC) č. 273/2004 Európskeho parlamentu a Rady zo dňa 11. 2. 2004 o výrobe a umiestňovaní na trh niektorých látok, ktoré sa používajú v nezákonnej výrobe omamných a psychotropných látok.

FIBERFRAX Z

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

15.1.2. Národné predpisy

Slovensko

Národné predpisy

- : NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)
- Nariadenie Komisie (EÚ) 2015/830 z 28. mája 2015, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) (Text s významom pre EHP)
 - NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 453/2010 z 20. mája 2010, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)
 - 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.
 - NARIADENIE KOMISIE (ES) č. 790/2009 z 10. augusta 2009, ktorým sa na účely prispôsobenia technickému a vedeckému pokroku mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
 - Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v znení neskorších predpisov
 - Výnos Ministerstva hospodárstva SR č.4 z 28. októbra 2013, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí
 - Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
 - Nariadenie vlády SR č. 33/2018 zo 17. januára 2018, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci
 - Nariadenie vlády SR č. 46 z 28. januára 2009, ktorým sa ustanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače
 - Zákon č. 79/2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
 - Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 356/2015 Z.z. z 13. novembra 2015, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Bolo vykonané vyhodnotenie chemickej bezpečnosti

ODDIEL 16: Iné informácie

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
ATE	Odhad akútnej toxicity
BCF	Faktor biokoncentrácie
CLP	Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení; nariadenie (ES) č. 1272/2008
DMEL	Odvožené hladiny, pri ktorých dochádza k minimálnemu účinku
DNEL	Odvoденá hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
EC50	Stredná účinná koncentrácia
IARC	Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny
IATA	Medzinárodné združenie leteckých dopravcov
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50 % testovanej populácie
LD50	Smrteľná dávka pre 50% testovanej populácie (stredná smrteľná dávka)

FIBERFRAX Z

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

LOAEL	Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom
NOAEC	Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky
PNEC	Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok Nariadenie (ES) č. 1907/2006
RID	Predpisy týkajúce sa medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov
KBÚ	Karta Bezpečnostných Údajov
STP	čistička odpadových vôd
TLM	Stredný tolerančný limit
vPvB	Veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky
č. CAS	Číslo služby Chemical Abstract

Zdroj údajov

: Údaje výrobcu. Európska chemická agentúra, <http://echa.europa.eu/>.

FIBERFRAX Z

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Iné informácie

: Occupational Hygiene: dawn.webster@alkegen.com.

. PROGRAM STAROSTLIVOSTI

ECFIA, reprezentujúci priemysel izolačnej vlny pre vysoké teploty (HTIW), uskutočnil rozsiahly program priemyselnej hygieny, aby podporil používateľov všetkých výrobkov obsahujúcich HTIW.

Ciele sú dvojité:

- monitorovanie koncentrácie prachu na pracovisku v priestoroch výrobcu aj zákazníka.
- dokumentovanie výroby a použitie výrobkov HTIW z hľadiska priemyselnej hygieny s cieľom stanoviť vhodné odporúčania na zníženie expozícií.

. BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA, KTORÉ SA MAJÚ VYKONAŤ PO ODSTRÁNENÍ

V takmer všetkých aplikáciách sa ako izolačný materiál používajú výrobky z izolačných vlín pre vysoké teploty (HTIW), ktoré pomáhajú v uzavretom priestore udržiavať teplotu 900 °C alebo vyššiu. Počas výroby sú HTIW materiály vitrifikované (sklené) a po nepretržitom vystavení vysokým teplotám (nad 900 °C) môžu devitrifikovať. Výskyt a rozsah tvorby kryštalickej fázy závisí od trvania a teploty expozície, chémie vlákien a/alebo prítomnosti tavidlových činidiel. Pretože vysokej teplote je vystavená iba tenká vrstva horúcej strany izolácie, dýchatelný prach generovaný počas činnosti odstraňovania zvyčajne neobsahuje detekovateľné hladiny kryštalického kremíka (CS).

V aplikáciách, kde je materiál tepelne vytvrdený, je trvanie tepelnej expozície zvyčajne krátke a nedochádza k významnej devitrifikácii umožňujúcej tvorenie CS. Toto je napríklad typické pre odlievanie z odpadovej hliny.

Toxikologické hodnotenie účinku prítomnosti CS v umelo ohrievanom materiáli HTIW nepreukázalo žiadnu zvýšenú toxicitu in vitro a in vivo. Výsledky z rôznych kombinácií faktorov, ako je zvýšená krehkosť vlákien alebo mikrokryštály usadené v sklenenej štruktúre vlákna, tým pádom biologicky nedostupné, môžu vysvetľovať nedostatok toxikologických účinkov.

Hodnotenie IARC, ako je uvedené v Monografii 68, nie je relevantné, pretože CS nie je biologicky dostupný po prevádzke HTIW a dýchatelný prach generovaný počas činnosti vyberania všeobecne neobsahuje detekovateľné hladiny kryštalického kremíka.

Vysoké koncentrácie vlákien a iných prachov môžu vzniknúť, keď sú produkty po prevádzke mechanicky narušené počas činností, ako je napríklad búranie. Preto ECFIA odporúča:

- vykonanie kontrolných opatrení na zníženie emisií prachu a
- aby mal všetok priamo zapojený personál vhodný respirátor na minimalizáciu expozície a dodržiavanie miestnych regulačných obmedzení.

Úplné znenie viet H a EUH:	
Carc. 1B	Kancerogenita (inhalácia) Kategória 1B
H350i	Vdychovanie môže spôsobiť rakovinu.

KFT SDS EU 06

Informácie uvedené v tejto KBÚ (1) poskytujú podrobnosti o identite materiálu, informáciách výrobcu/dodávateľa, charakterizácii nebezpečenstva a prevencii, reakcii na núdzové situácie a iné špecializované informácie, (2) sa považujú za presné podľa našich najlepších vedomostí, informácií a v dobrej viere k dátumu zverejnenia, (3) sú určené len ako návod na bezpečnú manipuláciu, používanie, spracovanie, skladovanie, prepravu, likvidáciu a uvoľňovanie uvedeného materiálu, (4) by sa mali čítať a používať v spojení s príslušnou literatúrou spoločnosti, (5) sa týkajú len konkrétneho určeného materiálu a nemusia byť platné pre takýto materiál použitý v kombinácii s akýmkoľvek iným materiálom alebo procesom a (6) poskytujú sa bez záruky predajnosti alebo vhodnosti na konkrétny účel, výslovej alebo odvodenej, zákonnej alebo faktickej. Tento dokument nepredstavuje špecifikáciu produktu a na ako taký by sa naň nemalo spoliehať. Zamestnávateľia môžu použiť túto KBÚ na doplnenie ďalších informácií, ktoré získali v rámci svojho úsilia zabezpečiť ochranu zdravia a bezpečnosť pre svojich zamestnancov a správne používanie produktu.