

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

Forma výrobku : Směs
Obchodní název : FFX Coating QF150

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**1.2.1. Relevantní určené způsoby použití**

Použití látky nebo směsi : Pro průmyslové použití v rámci vysokoteplotních aplikací.
Nátěr pro použití s vysokoteplotními izolačními vlnami.

1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Dodavatel**

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

Email-adresa znalce:

reachsds@alkegen.com

Distributor

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

Distributor

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

Distributor

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

Distributor

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

Distributor

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

Distributor

Alkegen (formerly Unifrax)
Cristobal Bordiu 20
ES– 28003 Madrid
Spain
T + 34 91 395 2279 - F + 34 91 395 2124

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace : Hygiena a péče v zaměstnání: Tel: + 44 (0) 1744 887603; Email: reachsds@alkegen.com;
(8.15-17.10 h); Jazyk: angličtina.
Telefonní číslo pro naléhavé situace při ohrožení života a zdraví v ČR:
Nouzové telefonní číslo – nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402
Adresa: Toxikologické informační středisko (TIS),
Klinika nemoci z povolání,
Na Bojišti 1
128 08 Praha 2

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)**

Karcinogenita (inhalační) Kategorie 1B H350i
Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

FFX Coating QF150

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS08

Signální slovo (CLP) :

Nebezpečí

Obsahuje :

Hlinitokřemičitá vysokotavná keramická vlákna

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) :

H350i - Může vyvolat rakovinu při vdechování.

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP) :

P201 - Před použitím si obzarejte speciální instrukce.

P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranné brýle, obličejový štít.

P308+P313 - PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Další věty :

Pouze pro profesionální uživatele.

2.3. Další nebezpečnost

Jiná nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace : Může způsobit podráždění kůže, očí a dýchacího systému.

PBT: není relevantní - registrace není vyžadována

vPvB: není relevantní - registrace není vyžadována

Neobsahuje látky PBT/vPvB $\geq 0,1\%$ hodnocené v souladu s přílohou XIII nařízení REACH

Složka	
Hlinitokřemičitá vysokotavná keramická vlákna (142844-00-6)	Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII
Oxid křemičitý (7631-86-9)	Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII
ethan-1,2-diol (107-21-1)	Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 %.

Složka	
Hlinitokřemičitá vysokotavná keramická vlákna(142844-00-6)	Látka není zařazena na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Nevztahuje se

FFX Coating QF150

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Hlinítkofemičitá vysokotavná keramická vlákna Látky uvedené na seznamu látek vzbuzujících mimořádné obavy podle nařízení REACH látka s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (CZ); látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí (Poznámka A)(Poznámka R)	Číslo CAS: 142844-00-6 Indexové číslo: 650-017-00-8 REACH-č: 01-2119458050-50-0000	≥ 50 – < 70	Carc. 1B, H350i
Oxid křemičitý látka s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (CZ)	Číslo CAS: 7631-86-9 Číslo ES: 231-545-4 REACH-č: 01-2119379499-16-xxxx	≥ 10 – < 20	Neklasifikováno
ethan-1,2-diol látka s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (CZ); látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	Číslo CAS: 107-21-1 Číslo ES: 203-473-3 Indexové číslo: 603-027-00-1 REACH-č: 01-2119456816-28	≥ 2,5 – < 5	Acute Tox. 4 (Orální), H302 (ATE=500 mg/kg tělesné hmotnosti) STOT RE 2, H373

Poznámka A : Aniž je dotčen čl. 17 odst. 2, musí být název látky na štítku uveden v jedné z forem označení uvedených v části 3. V části 3 se někdy používá obecné označení jako „... compounds“ („... sloučeniny“) nebo „... salts“ („... soli“). V takovém případě musí dodavatel uvést na štítku správný název, přičemž náležitě zohlední oddíl 1.1.1.4.

Poznámka R : Klasifikace látky jako karcinogenní nemusí být použita u vláken, u nichž je geometrický průměr jejich tloušťky vážené délkou po odečtení dvou směrodatných odchylek větší než 6 µm.

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

První pomoc – všeobecné	: V případě pochybností, nebo pokud příznaky přetrvávají, vyhledejte lékaře.
První pomoc při vdechnutí	: Tekutý výrobek: Vdechnutí nepravděpodobné.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Jemně omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Přetrvává-li podráždění kůže, vyhledejte lékaře.
První pomoc při kontaktu s okem	: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
První pomoc při požití	: Vypláchněte ústa. Vypijte velké množství vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vyhledejte lékařskou pohotovost.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/účinky při kontaktu s kůží	: mechanické podráždění. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Symptomy/účinky při kontaktu s okem	: mechanické podráždění.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky	: Výrobek není hořlavý. K hašení okolního požáru používejte vhodná hasiva. Pěna. Suchý prášek. Oxid uhličitý. Vodní mlha.
Nevhodná hasiva	: Nepoužívejte silný proud vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty	: Oxid uhelnatý. Oxid uhličitý. Aldehydy.
---	---

FFX Coating QF150

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

5.3. Pokyny pro hasiče

- Opatření pro hašení požáru : Zabraňte pronikání vody z hašení do životního prostředí.
- Ochrana při hašení požáru : Nevstupujte do místa požáru bez řádného ochranného vybavení, včetně ochrany dýchacího ústrojí.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

- Ochranné prostředky : Používání osobních ochranných pomůcek viz bod 8.
- Plány pro případ nouze : Nepovoláním vstup zakázán.

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

- Ochranné prostředky : Zajistěte dostatečné větrání. Používání osobních ochranných pomůcek viz bod 8.
- Plány pro případ nouze : S látkou smějí nakládat pouze kvalifikovaní a oprávnění pracovníci.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte proniknutí do odpadních vod a obecní kanalizace. Jestliže kapalina pronikne do odpadní vody nebo do veřejné kanalizace, uvědomte o tom příslušné úřady.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

- Způsoby čištění : Rozlitou tekutinu nechte co nejdříve vstřebat do inertní pevné látky, např. jíl nebo křemeliny. Prach lze odstranit vysavačem s účinným filtrem HEPA (High Efficiency Particulate Air).
- Další informace : Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Pokyny pro bezpečné nakládání. Viz nadpis 7. Používání osobních ochranných pomůcek viz bod 8. Další informace viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

- Opatření pro bezpečné zacházení : Před použitím si obzortě speciální instrukce. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Používejte osobní ochranné pomůcky. Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Učiňte všechna nezbytná technická opatření a zabraňte uvolňování výrobku na pracovišti nebo ho omezte na minimum. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. Nevdechujte prach. Kontaminované plochy důkladně vyčistěte.
- Hygienická opatření : Před jídlem, pitím nebo kouřením, a než opustíte pracoviště, umyjte si ruce a další vystavené části těla vodou s jemným mýdlem.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

- Skladovací podmínky : Výrobek smí být uchováván pouze v původním obalu. Skladujte těsně uzavřený v suchu a chladu. Ochrana proti mrazu.
- Skladovací teplota : 5 – 20 °C
- Informace o skladování v jednom společném skladu : Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Pouze pro profesionální uživatele. Viz nadpis 8. Scénáře expozice.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

8.1.1 Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

ethan-1,2-diol (107-21-1)	
EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)	
Místní název	Ethylene glycol

FFX Coating QF150

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

IOEL TWA	52 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
IOEL STEL	104 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	40 ppm
Poznámka	Skin
právní podmínky	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání

Místní název	Ethylenglykol (Ethan-1,2-diol)
PEL (OEL TWA)	50 mg/m ³
PEL (OEL TWA) [ppm]	20 ppm
NPK-P (OEL C)	100 mg/m ³
NPK-P (OEL C) [ppm]	39 ppm
Poznámka	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží.
právní podmínky	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)

Oxid křemičitý (7631-86-9)

Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání

Místní název	Amorfní SiO ₂
PEL (OEL TWA)	4 mg/m ³
Poznámka	Prachy s možným fibrogenním účinkem.
právní podmínky	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)

Hlinitokřemičitá vysokotavná keramická vlákna (142844-00-6)

EU - Závazný limit expozice na pracovišti (BOEL)

Místní název	Refractory ceramic fibres which are carcinogens
BOEL TWA	0,3 vláken na ml
právní podmínky	DIRECTIVE (EU) 2019/130 (amending Directive 2004/37/EC)

Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání

Místní název	Žárovzdorná keramická vlákna
PEL (OEL TWA)	0,3 vláken na cm ³
Poznámka	Minerální vláknité prachy.
Doporučené postupy sledování metoda WHO-EURO	Stanovení koncentrací vláken rozptýlených ve vzduchu: doporučená metoda, pomocí mikroskopie s fázovým kontrastem (metoda membránových filtrů), World Health Organisation Geneva 1997 ISBN 92 4 154496 1.
právní podmínky	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)

8.1.2. Sledovacích postupech doporučených

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.3. Uvolněné znečišťující látky ve vzduchu

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

FFX Coating QF150

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

8.1.4. DNEL a PNEC

Hlinítokřemičitá vysokotavná keramická vlákna (142844-00-6)	
DNEL/DMEL (doplňující údaje)	
dlouhodobý - Lokálně(f), Vdechování	2,17 f/ml

DNEL (odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům) při dlouhodobém vystavení, citovaná ve výše uvedené části, je založena na výskytu plicních nádorů (nesignifikanční ve všech fázích léčby) v rámci vícedávkové studie na krysách, autoři

: Mast et al (Inhalation Toxicology, 1995), 7(4), 469-502), kde byla demonstrována hodnota NOAEL (celková hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku) 162 f/ml, což vedlo k výpočtu konkrétního koncového bodu DNEL 2,17 f/ml.
SCOEL (Vědecký výbor pro limity expozice chemickým látkám) doporučil hodnotu BOELV (limitní hodnota expozice) pro RCF (vysokotavná keramická vlákna) 0,3 f/ml na základě změřené funkce plic u dotčených pracovníků. Za předpokladu expozice po dobu 45 let byly průměrné kumulativní expozice 147,9 (všichni pracovníci ve skupině s vysokou expozicí) a 184,8 fmo/ml (pracovníci ve věku 60 a více let ve skupině s vysokou expozicí) – což jsou ekvivalenty k průměrným koncentracím vláken 0,27 a 0,34 f/ml – považovány za úroveň bez pozorovaných nepříznivých účinků na funkci plic a SCOEL proto navrhuje BOELV 0,3 f/ml. Jde o znatelně nižší údaj, než je vypočítaná hodnota DNEL.
: Hlinítokřemičitá vysokotavná keramická vlákna

Doplňkové informace

8.1.5. Riziková pásma (Control banding)

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2.2. Osobních ochranných prostředků

8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí:

Protichemické brýle nebo ochranné brýle. Ochranné brýle s bočními kryty. EN 166

8.2.2.2. Ochrana kůže

Ochrana kůže a těla:

Nepropustný oděv. Pracovní oděv nenoste domů

Ochrana rukou:

Rukavice z PVC odolné vůči chemikáliím (podle ČSN EN 374 nebo podobné normy)

8.2.2.3. Ochrana cest dýchacích

Ochrana cest dýchacích:

Vytvoří-li se prach: Používejte vhodnou masku. (FFP3)

8.2.2.4. Tepelné nebezpečí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

FFX Coating QF150

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

8.2.3. Omezování a sledování expozice životního prostředí

Další informace:

Během používání nejezte, nepijte a nekuřte. Pracovní oděv nenoste domů. Zvláštní pracovní oděv jiný než civilní oděv.

Použití a opatření řízení rizik

Zamýšlené použití

Sekundární použití – Přeměna na mokré a suché směsi a částice.

Mezi procesy může patřit: Míchání, vytváření, manipulace s produkty RCF/ASW, sestavení produktů obsahujících RCF/ASW, strojové a ruční dokončení produktů RCF/ASW.

Reference ES 2*

Opatření řízení rizik - Hierarchie ovládání

- Kde je to praktické, automaticky do procesu zařadte RCF/ASW
- Kde je to praktické, oddělte suché a mokré procesy
- Kde je to prakticky možné, uzavřete proces.
- Kde je to praktické, oddělte oblasti stroje a povolte přístup pouze obsluze, které se proces týká.
- Uzavřete stroje tak, jak je to prakticky možné.
- Instalujte odsávací ventilaci tam, kde je to možné při strojním dokončování, manipulaci, kompresi a ručním obrábění pro odstranění prachu u zdroje
- Zaměstnejte zkušený personál - vyškolený ohledně správného použití produktů s vlákny
- Osobní ochranné prostředky a dýchací ochranné prostředky používejte u všech činností, při kterých se vytváří prach
- Kde je to praktické, zajistěte přípojku pro vysavač napojený na centrální systém nebo používejte přenosný vysavač HEPA
- Pravidelný úklid - kde je to možné, používejte jednotky pro odstraňování nečistot ze vzduchu za mokra, všeobecně by se měly používat vysavače HEPA.
- Je zakázáno kartáčování za sucha a používání stlačeného vzduchu
- Odpad u zdroje by měl být označen a před likvidací či recyklací uložen odděleně.

Zamýšlené použití

Terciární použití - údržba a životnost (průmyslové nebo profesionální použití)

Proces: Drobné opravy vyžadující odstranění a instalaci produktů RCF/ASW. Produkty používejte v uzavřeném systému, kam je příležitostný kontrolovaný přístup či žádný přístup.

Reference ES 3*

Opatření řízení rizik - Hierarchie ovládání

- Kde je to prakticky možné, používejte předem připravené kusy.
- Povolte přístup pouze školeným (oprávněným) pracovníkům obsluhy
- Kde je to prakticky možné, provádějte ruční obrábění v odděleném prostoru na pracovním stole s odsáváním.
- Pravidelně během směny uklízejte pracovní prostor pomocí vysavače HEPA.
- Zakažte používání kartáčování za sucha a čištění stlačeným vzduchem.
- Odpad shromážděte do pytlů a ty uzavřete přímo u zdroje.
- Podle prováděné činnosti používejte příslušné osobní ochranné prostředky a dýchací ochranné prostředky.
- Zaveďte správné hygienické návyky.

Zamýšlené použití

Terciární použití - instalace a odstranění (průmyslové či profesionální).

Odstranění a instalace RCF/ASW většího rozsahu z průmyslových procesů.

Odstranění a instalace většího rozsahu od profesionálů.

Reference ES 4*

Opatření řízení rizik - Hierarchie opatření

- Kde je to prakticky možné, uzavřete nebo oddělte pracovní prostor.
- Umožněte přístup pouze oprávněnému personálu.
- Kde je to prakticky možné, proveďte před odstraněním navlhčení izolace.
- Kde je to prakticky možné, používejte pro odstranění vysokotlakou vodní pistoli nebo vozidlo s odsávacím zařízením.
- Při ručním obrábění používejte pracovní stůl s odsáváním prachu.
- Abyste zabránili sekundární expozici, již obráběnou část během dopravy přikryjte.
- Kde je to prakticky možné, zajistěte několik hadic pro vysavač, aby bylo možné snadné uklízení rozsypaného materiálu nebo používejte přenosné vysavače HEPA.
- Odpad shromážděte do sáčků přímo u zdroje
- Zakažte používání kartáčování na sucho a/nebo čištění stlačeným vzduchem.
- Pouze zkušený personál
- Používejte příslušné osobní ochranné prostředky a dýchací ochranné prostředky pro očekávané koncentrace.

FFX Coating QF150

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Kapalina
Barva	: Modrý.
Vzhled	: Pasta.
Zápach	: Není k dispozici
Práh zápachu	: Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: > 1650 °C Vlákna
Bod tuhnutí	: Není k dispozici
Bod varu	: Není k dispozici
Hořlavost	: Nevztahuje se Nevztahuje se
Výbušnost	: Výrobek není výbušný.
Oxidační vlastnosti	: Neoxidující materiál.
Omezené množství	: Nevztahuje se
Dolní mez výbušnosti	: Není k dispozici
Horní mez výbušnosti	: Není k dispozici
Bod vzplanutí	: Není k dispozici
Teplota samovznícení	: Není samovznětlivý
Teplota rozkladu	: Není k dispozici
pH	: Není k dispozici
Viskozita, kinematická	: Není k dispozici
Rozpustnost	: Voda: Mírně rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	: Nevztahuje se
Tlak páry	: Není k dispozici
Tlak páry při 50°C	: Není k dispozici
Hustota	: 1720 kg/m ³
Relativní hustota	: Není k dispozici
Relativní hustota par při 20°C	: Není k dispozici
Charakteristiky částic	: Nevztahuje se

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Další vlastnosti : Hodnota DVGSP (délkově vážený geometrický střední průměr) u produktů: 1,4 - 3 µm

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Stabilní za běžných podmínek používání.

10.2. Chemická stabilita

Je-li s výrobkem nakládáno a je-li skladován v běžných podmínkách, je stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje.

10.5. Neslučitelné materiály

Žádný/á.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchovávání a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

FFX Coating QF150

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita (orální)	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Akutní toxicita (pokožka)	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Akutní toxicita (vdechnutí)	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

FFX Coating QF150	
ATE CLP (orální)	> 10000 mg/kg tělesné hmotnosti

ethan-1,2-diol	
LD50 orálně	≈ 1600 mg/kg tělesné hmotnosti (člověk (odhadovaná hodnota))

Oxid křemičitý (7631-86-9)	
LD50, orálně, potkan	> 5000 mg/kg tělesné hmotnosti (metoda OECD 401)
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 5000 mg/kg tělesné hmotnosti
LC50 Inhalačně - Potkan (Prach/mlha)	> 5,01 mg/l/4h (metoda OECD 436)

Žíravost/dráždivost pro kůži	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Vážné poškození očí/podráždění očí	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	: Neklasifikováno
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Karcinogenita	: Může vyvolat rakovinu při vdechování.
Doplňkové informace	: Způsob: Inhalace pouze nosem. Druh u více dávek: potkan, dávka: 3 mg/m3, 9 mg/m3 a 16 mg/m3 po dobu 24 měsíců Výsledky: Minimální nebo mírná plicní fibróza při 9 mg/m3 a 16 mg/m3. Bez výskytu plicních nádorů v souvislosti s RCF při „jakékoliv z těchto dávek“.

Způsob: Inhalace pouze nosem.

Druh u jedné dávky: potkan, dávka: 30 mg/m3.

Výsledky: Tato studia měla za účel otestovat chronickou toxicitu a karcinogenitu RCF při extrémních expozicích. Při této dávce se zvýšil výskyt nádoru (včetně mezoteliomu).

Přítomnost přetěžujících podmínek (rozpoznaných pouze po dokončení experimentu), za kterých podaná dávka překročila samočistící schopnost plic, ztěžuje vytváření smysluplných závěrů ohledně posouzení ohrožování zdraví.

Oxid křemičitý (7631-86-9)	
NOAEL (chronická, orálně, zvířata/samci, 2 roky)	1800 – 3000 mg/kg tělesné hmotnosti/den krysa

Toxicita pro reprodukci	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
-------------------------	---

Oxid křemičitý (7631-86-9)	
NOAEL (zvíře/samec, F0/P)	≥ 1000 mg/kg tělesné hmotnosti/den (metoda OECD 416)
NOAEL (zvíře/samec, F1)	≥ 1000 mg/kg tělesné hmotnosti/den (metoda OECD 416)

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
--	---

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
--	---

Oxid křemičitý (7631-86-9)	
NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	≥ 4000 mg/kg tělesné hmotnosti/den (metoda OECD 408)

Nebezpečnost při vdechnutí	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
----------------------------	---

11.2. Informace o další nebezpečnosti

11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nepříznivých účincích na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému	: Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje
---	---

FFX Coating QF150

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

11.2.2. Další informace

Další informace

: Základní toxikokinetika

Expozice probíhá především inhalací či požitím. U člověkem vytvořených skelných vláken podobné velikosti jako RCF/ASW nebylo prokázáno, že by se přesouvala z plic a/nebo žaludku a usazovala se v jiných částech těla. Pokud provedeme porovnání s mnoha přirozeně se vyskytujícími minerály, mají RCF/ASW nízkou schopnost setrvávání a hromadění se v lidském těle (polovina životnosti dlouhých vláken (> 20 µm) při třítydenním inhalačním testu u krysy je cca 60 dnů).

Toxikologické údaje u lidí

Aby bylo možné určit možné dopady na lidské zdraví po expozici RCF, provádí University of Cincinnati lékařské studie na pracovnících RCF v USA. Institut IOM (Institute of Occupational Medicine) provedl lékařské studie na pracovnících RCF v evropských výrobních závodech.

Studie plicní nemoci mezi výrobními pracovníky v Evropě a USA prokázaly absenci intersticiální fibrózy. Longitudinální studie o expozici RCF neprokázaly ztrátu funkce plic. Statisticky významná korelace mezi pleurálními plaky a kumulativní expozicí RCF byla prokázána v longitudinální studii v USA.

Studie mortality v USA neprokázala zvýšený výskyt plicního nádoru v plicním parenchymu nebo pohrudnici.

Vlastnosti dráždivé látky

Při studiích na zvířatech (EU metoda B 4) byly získány negativní výsledky u podráždění kůže.

Při inhalaci pouze nosem došlo též k velké expozici očí, ale neexistují žádné zprávy o přilísném podráždění očí. Podobně u zvířat, která byla vystavena inhalaci, nedošlo k žádnému výskytu podráždění dýchacího traktu.

Údaje od lidí potvrzují, že došlo pouze k mechanickému podráždění: svědění. Šetření ve výrobních závodech ve Velké Británii neprokázalo, že by u lidí, jejichž kůže byla vystavena působení vláken, došlo k jejímu podráždění.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní)

: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou)

: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

Oxid křemičitý (7631-86-9)

LC50 - Ryby [1]	> 5000 mg/l (96 h; Pimephales promelas; (metoda OECD 203))
EC50 - Korýši [1]	> 5000 mg/l (48 h; Daphnia magna; (metoda OECD 202))
ErC50 řasy	> 173,1 mg/l (72 h; Desmodesmus subspicatus; (metoda OECD 201))
NOEC chronická, korýši	68 mg/l (21 d; Daphnia magna; (metoda OECD 211))
NOEC chronická, řasy	173,1 mg/l (72 h; Desmodesmus subspicatus; (metoda OECD 201))

12.2. Perzistence a rozložitelnost

ethan-1,2-diol (107-21-1)	
Perzistence a rozložitelnost	Snadno biologicky odbouratelný.
Biologický rozklad	90 – 100 % (10 d; (metoda OECD 301A))
Oxid křemičitý (7631-86-9)	
Perzistence a rozložitelnost	Nevztahuje se na anorganické látky.
Hlinítokřemičitá vysokotavná keramická vlákna (142844-00-6)	
Perzistence a rozložitelnost	Nevztahuje se na anorganické látky.

FFX Coating QF150

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

12.3. Bioakumulační potenciál

FFX Coating QF150	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	Nevztahuje se
Oxid křemičitý (7631-86-9)	
Bioakumulační potenciál	Nevztahuje se na anorganické látky.

12.4. Mobilita v půdě

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

FFX Coating QF150	
PBT: není relevantní - registrace není vyžadována	
vPvB: není relevantní - registrace není vyžadována	

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu : Likvidujte bezpečným způsobem podle místních/národních předpisů.
Kód podle evropského seznamu odpadů (LoW) : 16 03 03* - anorganický odpad obsahující nebezpečné látky
HP kód : HP7 - „Karcinogenní“: odpady, které vyvolávají rakovinu nebo její větší výskyt.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN číslo nebo ID číslo				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
14.4. Obalová skupina				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
Nejsou dostupné žádné doplňující informace				

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

Nevztahuje se

FFX Coating QF150

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Doprava po moři

Nevztahuje se

Letecká přeprava

Nevztahuje se

Vnitrozemská lodní doprava

Nevztahuje se

Železniční přeprava

Nevztahuje se

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

15.1.1. Předpisy EU

Další informace, omezení, zákazy a předpisy : Dodržet pracovní omezení pro mladistvé. Dodržet pracovní omezení pro budoucí a kojící matky. Směrnice (EC) 2017/2398.

Příloha XVII nařízení REACH (omezuji podmínky)

Seznam omezení EU (příloha XVII nařízení REACH)	
Referenční kód	Použitelné na
3(b)	ethan-1,2-diol
28.	Hlinitokřemičitá vysokotavná keramická vlákna

Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Neobsahuje žádné látky uvedené v příloze XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH (SVHC)

Obsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH v koncentraci $\geq 0,1$ % nebo SCL: Hlinitokřemičitá vysokotavná keramická vlákna (CAS 142844-00-6)

Nařízení PIC (EU 649/2012, předchozí souhlas po předchozím informování)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu PIC (nařízení EU 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (EU 2019/1021, perzistentní organické znečišťující látky)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu perzistentních organických znečišťujících látek (nařízení EU 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách)

Nařízení o poškozování ozonové vrstvy (EU 1005/2009)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu)

Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)

Neobsahuje žádné látky uvedené na seznamu prekurzorů výbušnin (nařízení EU 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání)

Nařízení o prekurzorech drog (ES 273/2004)

Neobsahuje žádnou z látek uvedených na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

FFX Coating QF150

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

15.1.2. Národní předpisy

Česká republika

Národní předpisy

: Nařízení Komise (ES) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek.
Zákon č. 350/2011 Sb, o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).
Zákon č. 20/1966 Sb, o péči o zdraví lidu.
Nařízení vlády č. 9/2013 Sb, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 185/2001 Sb, o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění.
Zákon č. 111/1994 Sb, o silniční dopravě a vyhláška č. 64/1987 Sb, o evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění pozdějších a souvisejících předpisů.
Dodržet pracovní omezení pro mladistvé (Vyhláška č. 180/2015 Sb, o zakázaných pracích a pracovištích).

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo vypracováno pro tyto látky obsažené v směsi:

Hlinítokřemičitá vysokotavná keramická vlákna

ODDÍL 16: Další informace

Zkratky a akronymy:	
ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží
CLP	Nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek Nařízení (ES) č. 1907/2006
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních
ATE	Odhady akutní toxicity
BCF	Biokoncentrační faktor
DMEL	Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům
EC50	Střední efektivní koncentrace
IARC	International Agency for Research on Cancer
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků

FFX Coating QF150

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům
BL	Bezpečnostní List
ČOV	Čistírna odpadních vod
TLM	Střední toleranční limit

Zdroje dat : Údaje výrobce. Evropská agentura pro chemické látky, <http://echa.europa.eu/cs>.
Další informace : Occupational Hygiene: dawn.webster@alkegen.com.

Úplné znění vět H a EUH:	
Acute Tox. 4 (Orální)	Akutní toxicita (orální), kategorie 4
Carc. 1B	Karcinogenita (inhalační) Kategorie 1B
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H350i	Může vyvolat rakovinu při vdechování.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2

Klasifikace a postup použité k odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:		
Carc. 1B	H350i	Odborný posudek

KFT SDS EU 06

Informace uvedené na tomto bezpečnostním listu (1) poskytují podrobnosti o materiálu, informace o výrobcí/dodavateli, charakterizaci nebezpečí a prevenci, reakci na mimořádné události a další specializované informace, (2) jsou považovány za přesné podle našich nejlepších znalostí, informací a dobré víře k datu publikace, (3) jsou navrženy pouze jako vodítko pro bezpečnou manipulaci, použití, zpracování, skladování, přepravu, likvidaci a uvolňování jmenovaného materiálu, (4) by měly být čteny a používány ve spojení s příslušnou literaturou společnosti, (5) se týkají pouze konkrétního určeného materiálu a nemusí platit pro takový materiál použitý v kombinaci s jakýmkoli jiným materiálem nebo procesem a (6) jsou poskytovány bez záruky, vyjádřené nebo předpokládané, ze zákona nebo fakticky, záruky prodejnosti nebo vhodnosti pro určitý účel. Tento dokument nepředstavuje specifikaci produktu a není na něj jako na tokový možný spoléhat. Zaměstnavatelé mohou použít tento bezpečnostní list jako dodatek k dalším informacím získaným při snaze o zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti svých zaměstnanců a při řádném používání produktu.