

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
ve znění Nařízení Komise (EU) č. 2015/830



Verze č.: 2.0 CZ REACH
Datum vydání v ČR: 15.9.2011
Datum revize: 4.7.2016
Nahrazuje verzi 1.1 REACH ze dne: 5.5.2015

Název výrobku: **ALSIFLEX 1260-1430 a odvozené výrobky**
(výrobky obsahující žárovzdorné keramické vlákno, klasifikační teplota 1260 až 1430°C)

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní názvy výrobků:	ALSIFLEX [®] -1260, -1430 (rohože) ALSIFLEX [®] -1260, -1430 volné vlákno ALSIFLEX [®] -1260 vlhká plst' ALSIFLEX [®] -1260, -1430 papír ALSIFLEX [®] Fraxfil ALSIFLEX [®] šňůry, pásy, tkaniny ALSIBLOCK [®] -1260, -1430 modulový systém ALSIPACK [®] -1260, -1430 modulový systém ALSITHERM [®] -1260, -1430 modulový systém PROMACOMB [®] -1260, -1430 modulový systém PROMAFORM [®] -1260, -1400, -1430 PROMAFORM [®] -1260, -1430 vakuové tvarovky PROMAFELT [®] -1260, -1430 PROMAPACK [®] -700
Další specifikace výrobku:	Žárovzdorná keramická vlákna (Refractory Ceramic Fibres - RCF) / hlinitokřemičitanovou vatu (Alumino-silicate wools - ASW) ((RCF/ASW)). Index-č. Výrobky obsahující žárovzdorné keramické vlákno, klasifikační teplota 1260 až 1430°C Číslo CAS: 142844-00-6 Název CAS: žárovzdorné materiály, vlákna, hlinitokřemičitany Registrační číslo: 01-2119458050-50-xxxx
Další informace o výrobku:	Výrobky vyrobené z keramických vláken považuje výrobce v některých případech za PŘEDMĚTY (v souladu s definicí v článku 3 odst. 3 nařízení ES 1907/2006 REACH a na základě rozhodovacích postupů dle Pokynů ohledně požadavků na látky v předmětech vydaných Evropskou chemickou agenturou ECHA v dubnu 2011). Přesto považujeme za důležité poskytnout našim odběratelům tento bezpečnostní list zpracovaný pro keramická vlákna.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Popis funkce:

Výrobek je svým použitím omezen na "profesionální uživatele" a to jako tepelná izolace, tepelné stínění, tepelný obal, na těsnění a dilatační spáry s teplotami do 1250 °C resp. 1430 °C v průmyslových pecích, sušárnách, rotačních pecích, kotelnách a dalším technologickém vybavení, a také v leteckém/kosmickém a automobilovém průmyslu. Výrobky nejsou určeny pro přímý prodej veřejnosti.

- **Primární použití:** výroba vláken (týká se počáteční výroby vláken, a proto není relevantní pro následné uživatele. Sekundární a terciární užití je pro uživatele relevantní).
- **Sekundární použití:** přeměna na mokré a suché směsi a výrobky (viz oddíl 8)
- **Terciární použití:** instalace, odstraňování (průmyslové a profesionální) / údržba a provozní životnost (průmyslová a profesionální) (viz oddíl 8)

Nedoporučené použití:

Nanášení produktu nástřikem/sprejováním

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno nebo obchodní jméno:

Promat s.r.o.

Místo podnikání nebo sídlo:

Čkalova 22/784, Praha 6, 160 00

IČ:

60200375

Telefon / fax:

+420 233 334 811/+420 233 333 576

www / e-mail:

www.promatpraha.cz / promat@promatpraha.cz

1.3.3 Osoba odborně způsobilá odpovědná za bezpečnostní list:

Email odborně způsobilé osoby odpovědné za vypracování bezpečnostního listu:

martina_sramkova@volny.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

+420 224 91 92 93; 224 91 54 02 (nepřetržitá služba)

Klinika nemocí z povolání – Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
ve znění Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Promat

Verze č.: 2.0 CZ REACH

Datum vydání v ČR: 15.9.2011

Datum revize: 4.7.2016

Nahrazuje verzi 1.1 REACH ze dne: 5.5.2015

Název výrobku: **ALSIFLEX 1260-1430 a odvozené výrobky**
(výrobky obsahující žárovzdorné keramické vlákno, klasifikační teplota 1260 až 1430°C)

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace

2.1.1 Klasifikace dle směrnice 67/548/EHS

Regulární keramická vlákna/hlinitokřemičitanová vlákna (RCF/ASW) jsou klasifikována jako karcinogen kategorie 2, R49 Může vyvolat rakovinu při vdechování ("látky, které je třeba považovat za karcinogenní pro člověka")

2.1.2 Klasifikace dle (ES) č. 1272/2008

Tato látka je klasifikována jako karcinogen 1B, H350i Může vyvolat rakovinu při vdechování; ("předpokládá se, že má karcinogenní potenciál pro lidi; klasifikace je ve velké míře založena na důkazech na zvířatech").

2.1.1 Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nejsou známy.

2.1.2 Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví

Může vyvolat rakovinu při vdechování

Expozice může mít za následek drobné mechanické podráždění kůže, očí a horních cest dýchacích. Tyto jevy jsou obvykle dočasné.

Dále viz oddíly 7 a 8.

2.1.3 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí

Nejsou známy.

2.2 Prvky označení

Označení v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008:



Nebezpečí

H350i Může vyvolat rakovinu při vdechování

P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny pokyny pro bezpečné zacházení a neporozuměli jim.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

Pouze pro profesionální uživatele

2.3 Další nebezpečnost

Expozice může mít za následek drobné mechanické podráždění kůže, očí a horních cest dýchacích. Tyto jevy jsou obvykle dočasné.

Nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU 1907/2006

2.4 Další informace

Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny (International Agency for Research on Cancer - IARC) opakovaně potvrdila, že skupina 2B ("podezřelý karcinogenní pro lidi") zůstává i nadále vhodnou klasifikací pro RCF/ASW.

V souladu s 31. Úpravou na základě technického pokroku (Adaptation to Technical Progress - ATP) směrnice 67/548/ECC, v publikovaném znění z 15. ledna 2009, byla klasifikace "dráždivá" odstraněna ze všech druhů uměle vyráběných skelných vláken (Man Made Fibrous Fibres - MMVF).

1. Úprava na základě technického pokroku (ATP) Nařízení (ES) č. 1272/2008 vstoupila v platnost 25. září 2009. Převádí 30. a 31. ATP směrnice č. 67/548/EHS na Nařízení (ES) č. 1272/2008.

*ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky

3.1.1 Charakteristika

IDENTIFIKACE PRODUKTU

Produkty uvedené v oddíle 1 obsahují žárovzdorné keramické vlákno

Chemické složení žárovzdorných keramických vláken (RCF/ASW): SiO₂ 45-60% - Al₂O₃ 28-55%, ZrO₂<18%. Žádná z těchto komponent není radioaktivní ve smyslu Evropského nařízení Euratom (European Directive Euratom) 96/29.

Výrobky jsou k dostání v různých formách: volné vlákno, rohože, keramický papír, plst', desky, tvarovky, moduly, textilie (pletence/tkanice, lana a textilie), nátěry, směsi, tmely. (Referenční označení: BS EN 1094-1:1997). Neobsahuje žádné jiné složky a nečistoty, které ovlivňují klasifikaci produktu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
ve znění Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Promat

Verze č.: 2.0 CZ REACH

Datum vydání v ČR: 15.9.2011

Datum revize: 4.7.2016

Nahrazuje verzi 1.1 REACH ze dne: 5.5.2015

Název výrobku: **ALSIFLEX 1260-1430 a odvozené výrobky**
(výrobky obsahující žárovzdorné keramické vlákno, klasifikační teplota 1260 až 1430°C)

Nebezpečné látky:	Indexové č. Č. EINECS. CAS č. Registrační číslo	Obsah (%hm.)	Klasifikace dle (ES) č. 1272/2008
refractory ceramic fiber; Žárovzdorná keramická vlákna (hliníkokřemičitanová vata)	650-017-00-8 není 142844-00-6 01-2119458050-50-xxxx	100	Carc. 1B, H350i Poznámka AR
<i>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.</i>			
Plné znění H vět a význam klasifikací dle nařízení EU 1272/2008 je uvedeno v Oddíle 16 tohoto bezpečnostního listu			

Některé výrobky mohou obsahovat další složky klasifikované jako nebezpečné, které však neovlivňují klasifikaci výrobku. Dále viz příloha bezpečnostního listu.

3.2 Směsi

Nejedná se o směs

*ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

4.1.1 Všeobecné pokyny

Ve všech případech, kdy máte pochybnosti, nebo když symptomy přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

4.1.2 V případě nadýchání:

Přemístěte postiženého na čerstvý vzduch. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc.

4.1.3 V případě zasažení kůže:

Jemně omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Přetrvává-li podráždění kůže, vyhledejte lékaře

4.1.4 V případě zasažení očí:

Při zasažení očí propláchněte oko větším množstvím vody a proveďte oční koupel, máte-li takovou k dispozici. Nemněte si oči. Pokud příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc

4.1.5 V případě požití:

Vypláchněte ústa. Vypijte velké množství vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vyhledejte lékařskou pohotovost.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/poranění při kontaktu s kůží mechanické podráždění

Symptomy/poranění při kontaktu s okem mechanické podráždění

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

5.1.1 Vhodná hasiva

K hašení okolního požáru používejte vhodná hasiva. Pěna. Suchý prášek. Oxid uhličitý. Vodní mlha. Výrobek je nehořlavý a nevýbušný.

5.1.2 Nevhodná hasiva

Nejsou známy.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Žádná zvláštní opatření nejsou požadována.

5.3 Pokyny pro hasiče:

Nevstupujte do místa požáru bez řádného ochranného vybavení, včetně ochrany dýchacího ústrojí

5.4 Další údaje

Zabraňte pronikání vody z hašení do životního prostředí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
ve znění Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Promat

Verze č.: 2.0 CZ REACH

Datum vydání v ČR: 15.9.2011

Datum revize: 4.7.2016

Nahrazuje verzi 1.1 REACH ze dne: 5.5.2015

Název výrobku: **ALSIFLEX 1260-1430 a odvozené výrobky**
(výrobky obsahující žárovzdorné keramické vlákno, klasifikační teplota 1260 až 1430°C)

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

V případě vzniku mimořádně vysoké koncentrace prachu, evakuujte osoby ze zasažené oblasti a vybavte pracovníky odpovídajícím ochranným vybavením podle podrobnějšího popisu v oddíle 8.

Omezte přístup do prostoru pouze pro nezbytně nutný minimální počet zaškolených pracovníků.

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Zajistěte dostatečné větrání. Používání osobních ochranných pomůcek viz oddíl 8.

Zajistěte vyškolení pracovníků obsluhy, aby se minimalizovala expozice

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte dalšímu šíření prachu, např. zvlhčením materiálů. Nesplachujte rozlitou vodu s vlákny do kanalizace. Zkontrolujte obsah místně platných nařízení.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Výrobek sesbírejte mechanicky. Minimalizujte vytváření prachu. Vysoce účinný filtr vzduchových částic (filtr HEPA).

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Dále viz Oddíly 7 a 8 a 13

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Před použitím si obzvláště pozorně přečtěte speciální instrukce. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Kontaminované plochy důkladně vyčistěte. Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

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

V době před očekávaným použitím skladujte v původním obalu, v suchém prostoru.

Vždy používejte utěsněné a viditelně označené kontejnery/úložné nádoby.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Hlavní aplikací těchto výrobků je použití jako tepelná izolace. Použití výrobků je omezeno na "profesionální uživatele". Viz oddíl 8 a příslušný expoziční scénář.

*ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Normy pro průmyslovou hygienu a expoziční pracovní limity jsou různé v různých zemích a v oblastech s různou legislativou. Zjistěte si, které expoziční úrovně platí pro váš závod, a splňte požadavky místních nařízení. Pokud nejsou stanoveny zákonné požadavky pro prach ani další normy, může při vyhodnocení specifického pracoviště a se stanovením doporučení na ochranu dechu, toto stanovit kvalifikovaný pracovník pro průmyslovou hygienu

8.1.1 Expoziční limity dle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

Název látky	PEL	Poznámka
Quartz, CAS 14808-60-7	$PEL_r = 0,1 \text{ mg/m}^3$	Respirabilní frakce ($F_r = 100\%$)
Amorfní SiO_2	$PEL_c = 4 \text{ mg/m}^3$	Celková koncentrace
Prachy s převážně nespecifickým účinkem (vztahuje na všechny ostatní složky výrobku)	$PEL_c = 10 \text{ mg/m}^3$	Celková koncentrace

8.1.1 DNEL/DMEL

DNEL/DMEL 1,62 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 potkanech, autoři:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
ve znění Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Promat

Verze č.: 2.0 CZ REACH
Datum vydání v ČR: 15.9.2011
Datum revize: 4.7.2016
Nahrazuje verzi 1.1 REACH ze dne: 5.5.2015

Název výrobku: **ALSIFLEX 1260-1430 a odvozené výrobky**
(výrobky obsahující žárovzdorné keramické vlákno, klasifikační teplota 1260 až 1430°C)

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 1,62 f/ml.

SCOEL (Vědecký výbor pro limity expozice chemickým látkám) doporučil hodnotu OEL (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 OEL 0,3 f/ml. Jde o významně nižší údaj, než je vypočítaná hodnota DNEL.

f = fibre = vlákno

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly:

Možná expozice:	Opatření řízení rizik - Hierarchie ovládání
<p>Sekundární použití – přeměna na mokré a suché směsi a výrobky. Proces v sobě zahrne: směšovací a tvářecí operace, manipulaci s výrobky RCF/ASW, sestavení výrobků obsahujících RCF/ASW, strojový a manuální výběr výrobků RCF/ASW. Odkaz ES 2</p>	<ul style="list-style-type: none">- Kde je to praktické, automaticky do procesu zařaďte 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
<p>Terciární použití – údržba a provozní životnost (průmyslové a profesionální použití) Proces: drobné opravy, při nichž jsou odstraňovány a instalovány výrobky RCF/ASW. Tyto výrobky používejte v uzavřeném systému, do něhož je přístup jen příležitostně nebo vůbec ne. Odkaz ES 3</p>	<p>Opatření řízení rizik - Hierarchie ovládání</p> <ul style="list-style-type: none">- 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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
ve znění Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Promat

Verze č.: 2.0 CZ REACH
Datum vydání v ČR: 15.9.2011
Datum revize: 4.7.2016
Nahrazuje verzi 1.1 REACH ze dne: 5.5.2015

Název výrobku: **ALSIFLEX 1260-1430 a odvozené výrobky**
(výrobky obsahující žárovzdorné keramické vlákno, klasifikační teplota 1260 až 1430°C)

<p>Terciární použití – instalace a odstraňování (průmyslové nebo profesionální).</p> <p>Instalace ve velkém rozsahu a odstraňování RCF/ASW z průmyslových procesů.</p> <p>Odstraňování ve velké míře a instalace profesionály.</p> <p>Odkaz ES 4</p>	<ul style="list-style-type: none">- 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.
--	--

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. zavádí Směrnici EU 89/686/EEC, proto veškeré používané osobní ochranné pomůcky musí být v souladu s tímto nařízením.

8.2.2.1 Obecná hygienická a ochranná opatření :

Zabraňte styku s potravinami, nápoji a krmivem.
Ihned odstraňte zašpiněný a kontaminovaný oděv.
Umývejte si ruce před každou pauzou a po skončení práce.
Nevdechujte prach.
Vyvarujte se kontaktu s očima a pokožkou.

8.2.2.2 Ochrana očí a obličeje

Podle potřeby používejte ochranné nebo bezpečnostní brýle s bočními kryty.

8.2.2.3 Ochrana kůže

Rukavice z PVC odolné vůči chemikáliím (podle ČSN EN 374 nebo podobné normy)
Nepropustný oděv. Pracovní oděv nenoste domů

8.2.2.4 Ochrana dýchacích cest

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

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Látky RCF/ASW jsou anorganické, inertní, stabilní a nerozpustné ve vodě (rozpustnost činí <1mg/litr). Jako takové nevykazují negativní vlivy na okolní prostředí.

U procesů, které se týkají výroby nebo používání látek RCF/ASW, je třeba zavést filtraci a minimalizovat také emise vláken do vzduchu.

Odpady typu RCF/ASW by měly být ukládány do uzavřených nádob a ukládány na hluboké skládky, aby se omezily možnosti k jejich uvolnění.

Mezi vhodné postupy při likvidaci rozlitých/rozsypaných látek a odpadů patří: zabránit těmto výrobkům, aby byly odnášeny vzduchem, tedy je přikrýt a skladovat jako odpadní materiál. Materiál zachytíme, aby nepronikl do kanalizace.

Viz místně platné, národní nebo evropské normy na ochranu životního prostředí, konkrétně uvolňování těchto látek do vzduchu, vody a půdy.

Odpady – viz oddíl 13.

*ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Vzhled	Bílá tuhá látka (vlákno)
Zápach	Bez zápachu
pH	neaplikuje se
Prahová hodnota zápachu	není známo

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
ve znění Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Promat

Verze č.: 2.0 CZ REACH
Datum vydání v ČR: 15.9.2011
Datum revize: 4.7.2016
Nahrazuje verzi 1.1 REACH ze dne: 5.5.2015

Název výrobku: **ALSIFLEX 1260-1430 a odvozené výrobky**
(výrobky obsahující žárovzdorné keramické vlákno, klasifikační teplota 1260 až 1430°C)

Bod tání / bod tuhnutí	> 1650°C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	neaplikuje se
Bod vzplanutí	neaplikuje se
Rychlost odpařování	neaplikuje se
Hořlavost (pevné látky, plyny)	neaplikuje se
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	neaplikuje se
Tlak páry	neaplikuje se
Hustota páry (vzduch=1)	není známo
Relativní hustota (při 20°C)	není známo
Rozpustnost ve vodě (při 20°C)	Méně než 1 mg/l
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	není známo
Teplota samovznícení	není známo
Viskozita	není známo
Výbušné vlastnosti	není známo
Oxidační vlastnosti	není známo

9.2 Další informace

Délkově vážený geometrický střední průměr vláken obsažených ve výrobku	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

žádné

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

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

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE*11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita:**

kritéria pro klasifikaci nejsou splněna

Žíravost/dráždivost pro kůži:

kritéria pro klasifikaci nejsou splněna

Vážné poškození očí/podráždění očí:

kritéria pro klasifikaci nejsou splněna

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

kritéria pro klasifikaci nejsou splněna

Mutagenita v zárodečných buňkách:

kritéria pro klasifikaci nejsou splněna

Karcinogenita:

Může vyvolat rakovinu při vdechování

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 (rozpoznány pouze po dokončení experimentu), za kterých podaná dávka překročila samočisticí schopnost plic, ztěžuje vytváření smysluplných závěrů ohledně posouzení ohrožování zdraví.

Toxicita pro reprodukci:

kritéria pro klasifikaci nejsou splněna

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice:

kritéria pro klasifikaci nejsou splněna

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:

kritéria pro klasifikaci nejsou splněna

Nebezpečnost při vdechnutí:

kritéria pro klasifikaci nejsou splněna

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
ve znění Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Promat

Verze č.: 2.0 CZ REACH

Datum vydání v ČR: 15.9.2011

Datum revize: 4.7.2016

Nahrazuje verzi 1.1 REACH ze dne: 5.5.2015

Název výrobku: **ALSIFLEX 1260-1430 a odvozené výrobky**
(výrobky obsahující žárovzdorné keramické vlákno, klasifikační teplota 1260 až 1430°C)

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 setrvání a hromadění se v lidském těle (polovina životnosti dlouhých vláken (> 20 µm) při třítydenním inhalačním testu u potkana je cca 60 dnů)

Toxikologická data pro lidi

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 nemocnosti 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 přílišném 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.

11.3 Další informace

Žádné

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Výrobek není považován za škodlivý pro vodní organismy ani není známo, že by měl dlouhodobé nepříznivé účinky na životní prostředí.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Data nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Data nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Data nejsou k dispozici.

12.5 Výsledek posouzení PBT

Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Data nejsou k dispozici.

ODDÍL 13 POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

S odpady nutno nakládat souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a ve znění souvisejících předpisů. S obaly nakládat v souladu se zákonem č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

13.2 Možná nebezpečí při odstraňování směsi

Katalogová čísla odpadů přiřazuje uživatel na základě použité aplikace výrobku a dalších skutečností.

13.3 Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu

Při likvidaci odpadů a přiřazování kódu odpadu je třeba posoudit každou možnou kontaminaci v průběhu používání a případně si vyžádat radu u odborníka/znalce.

Katalogové číslo odpadu:

16 03 03* anorganický odpad obsahující nebezpečné látky

ODDÍL 14 INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 UN číslo

Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
ve znění Nařízení Komise (EU) č. 2015/830



Verze č.: 2.0 CZ REACH
Datum vydání v ČR: 15.9.2011
Datum revize: 4.7.2016
Nahrazuje verzi 1.1 REACH ze dne: 5.5.2015

Název výrobku: **ALSIFLEX 1260-1430 a odvozené výrobky**
(výrobky obsahující žárovzdorné keramické vlákno, klasifikační teplota 1260 až 1430°C)

- 14.2 **Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- 14.3 **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
- 14.4 **Obalová skupina**
- 14.5 **Nebezpečnost pro životní prostředí**
- 14.6 **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
- 14.7 **Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**

*ODDÍL 15 INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 v platném znění
Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a směsích
Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví v platném znění
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,
Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy,
Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy,
Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související předpisy

15.1 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno.

15.2 Zařazení RCF/ASW na Kandidátský seznam SVHC:

RCF jsou klasifikovány jako karcinogenní látka kat. 1B. 13. ledna 2010 ECHA aktualizovala Kandidátský seznam (obsahující látky vyvolávající velmi velké obavy – SVHC – s potenciální kvalifikací ke schválení) a přidala do tohoto seznamu 14 nových látek, včetně hlinitokřemičitanových žárovzdorných keramických vláken a žárovzdorných keramických vláken z oxidu zirkoničitého a hlinitokřemičitanů.

V důsledku toho musí evropští (EU) dodavatelé a dodavatelé do evropského ekonomického prostoru (EEA) výrobků, obsahujících žárovzdorná keramická vlákna z hlinitokřemičitanu a oxidu zirkoničitého v koncentraci vyšší než 0,1 % hmotnosti poskytnout svým zákazníkům, nebo na požádání spotřebitele během 45 dnů od obdržení takového požadavku, jim dostupnou dostatečnou informaci o těchto výrobcích. Tato informace musí zajistit bezpečné používání výrobku a obsahovat alespoň název látky.

15.3 Školení

Informování a školení pracovníků by mělo zahrnovat:

Aplikace, v nichž jsou používány produkty RCF/ASW;
Potenciální zdravotní rizika vyplývající z vlivu vláknového prachu;
Požadavky na kouření, konzumaci jídla a pití na pracovišti;
Požadavky na ochranné vybavení a ochranný oděv;
Správné pracovní postupy pro omezení uvolňování prachu;
Správné používání ochranného vybavení.

*ODDÍL 16 DALŠÍ INFORMACE

16.1 Plná znění H vět a význam zkratk klasifikací dle EU 1272/2008

H350i Může vyvolat rakovinu při vdechování
Carc. 1B Karcinogenní kategorie 1B

16.2 Doporučená omezení použití

Výrobek by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen (viz. 1.2). Doporučení k použití a instalaci výrobku, které najdete v katalogu Promat, musí být dodržovány.

Informace o ochraně zdraví uvedené v tomto bezpečnostním listu jsou dle našich současných znalostí správné a přesné, nelze přijmout jakoukoli odpovědnost za zranění nebo škody vyplývající z použití výrobku.

Protože specifické podmínky použití se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

16.6 Změny oproti předchozímu vydání bezpečnostního listu

Datum vydání bezpečnostního listu výrobce: 23.10.2015.

Oddíly, ve kterých byly provedeny významnější změny, jsou označeny *