



# ISOFRAX

## Bezpečnostní list

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 23.6.2016 Datum revize: 23.6.2016 Nahrazuje: 18.8.2015 Verze: 31.00

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název : ISOFRAX  
Chemický název : Vlna z křemičitanu alkalických zemin AES  
Číslo ES : 650-016-00-2  
Číslo CAS : 436083-99-7  
Registrační číslo REACH : 01-2119457644-32-0001; 01-2119457644-32-0002  
Kód výrobku : 600

#### 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

##### 1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### Dodavatel

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

##### Email-adresa znalce:

[reachsds@unifrax.com](mailto:reachsds@unifrax.com)

##### Distributor

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

##### Distributor

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

##### Distributor

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

##### Distributor

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

##### Distributor

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

##### Distributor

Unifrax Spain  
Cristobal Bordiu 20  
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@unifrax.com](mailto:reachsds@unifrax.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)

Neklasifikováno

##### 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]

Není nutné nijak označovat

# ISOFRAX

## Bezpečnostní list

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

### 2.3. Další nebezpečnost

Tato látka/směs nespňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII

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

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1. Látka

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Vlna z křemičitanu alkalických zemin AES	(Číslo CAS) 436083-99-7 (Číslo ES) 650-016-00-2 (REACH-č) 01-2119457644-32-0001; 01-2119457644-32-0002	100	Neklasifikováno

Plné znění vět H: viz bod 16

### 3.2. Směsi

Nepoužije se

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

- První pomoc při vdechnutí : Přemístěte postiženého na čerstvý vzduch.
- 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/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

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

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 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. Zabraňte proniknutí do spodní půdy.

# ISOFRAX

## Bezpečnostní list

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

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

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz nadpis 7. Viz nadpis 8. Viz nadpis 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení : Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Před použitím si obzarejte speciální instrukce. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Kontaminované plochy důkladně vyčistěte. Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

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.

Zákaz společného skladování : Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

### 7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Pouze pro profesionální uživatele. Viz nadpis 8.

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 8.2. Omezování expozice

#### Ochrana rukou:

ochranné rukavice

#### Ochrana očí:

Ochranné brýle s bočními kryty

#### Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv

#### Ochrana cest dýchacích:

V případě nedostatečného větrání používejte vhodné dýchací zařízení. Vytvoří-li se prach: Krátkodobá expozice. (FFP2)

#### Další informace:

Potřísněný oděv vyperte.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství : Pevná látka

Vzhled : Vlákna.

Barva : Bílý.

Zápach : Bez zápachu.

Práh zápachu : Nejsou dostupné žádné údaje

pH : Nepoužije se

Relativní rychlost odpařování (butylacetátem=1) : Nejsou dostupné žádné údaje

Bod tání / rozmezí bodu tání : 1500 - 1550 °C

Teplota tuhnutí : Nejsou dostupné žádné údaje

Bod varu : Nepoužije se

Bod vzplanutí : Nepoužije se

Teplota samovznícení : Žádný/á

Teplota rozkladu : Nejsou dostupné žádné údaje

Hořlavost (pevné látky, plyny) : Nejsou dostupné žádné údaje

Tlak páry : Nepoužije se

Relativní hustota par při 20 °C : Nejsou dostupné žádné údaje

# ISOFRAX

## Bezpečnostní list

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Relativní hustota	: 2,6
Rozpustnost	: Voda: < 1 mg/l
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Pow)	: Nejsou dostupné žádné údaje
Viskozita, kinematická	: Nepoužije se
Viskozita, dynamická	: Nepoužije se
Výbušnost	: Nejsou dostupné žádné údaje
Oxidační vlastnosti	: Nejsou dostupné žádné údaje
Omezené množství	: Nejsou dostupné žádné údaje

### 9.2. Další informace

Další vlastnosti : Hodnota DVGSP (délkově vážený geometrický střední průměr) u produktů: 1,9 - 6 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 uchování a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)
Žíravost/dráždivost pro kůži	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci) pH: Nepoužije se
Vážné poškození očí / podráždění očí	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci) pH: Nepoužije se
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)
Karcinogenita	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)
Toxicita pro reprodukci	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)
Nebezpečnost při vdechnutí	: Neklasifikováno (Není relevantní)

# ISOFRAX

## Bezpečnostní list

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

### Další informace

: Vlastnosti dráždivé látky  
Při testování pomocí povolených způsobů (Směrnice 67/548/ES, Příloha V, Způsob B4) nebyla v tomto materiálu zjištěna přítomnost vláken. Minerální vlákna vyrobená člověkem mohou způsobovat lehké podráždění ve formě svědění nebo ve vzácných případech u citlivých jedinců i ve formě mírného zčervenání. Na rozdíl od jiných podráždění nejde o důsledek alergie nebo chemického poškození kůže, je to způsobeno dočasným mechanickým efektem.

### Další studie na zvířatech

Tyto materiály byly navrženy tak, aby umožnily rychlé uvolnění z plicní tkáně. A tato nízká bioperzistence byla potvrzena mnoha studii na AES pomocí protokolu EU ECB/TM/27(rev. 7).

Pokud dojde ke vdechnutí, i velmi vysokých dávek, nehromadí se do takové úrovně, při které by mohlo dojít k vážnému škodlivému biologickému efektu. V celoživotních studiích chronicity nebyl zjištěn žádný efekt plynoucí z expozice, který by nebyl pozorován u jakéhokoliv „inertního“ prachu.

Subchronické studie při nejvyšších dosažitelných dávkách prokázaly přinejhorším mírnou zánětlivou reakci. Vlákna se stejnou schopností ulpívat ve tkáni nevytvářejí tumory, pokud jsou injekčně aplikovány do peritoneální dutiny potkanů.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 12.4. Mobilita v půdě

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 12.5. Výsledek posouzení PBT a vPvB

#### Vlna z křemičitanu alkalických zemin AES (436083-99-7)

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

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

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Doporučení pro likvidaci odpadu : Likvidujte bezpečným způsobem podle místních/národních předpisů.

Kód podle evropského seznamu odpadů (LoW) : 10 11 03 - odpadní materiály na bázi skelných vláken

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN číslo</b>				
Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se
<b>14.2. Náležitý název OSN pro zásilku</b>				
Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se
Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>				
Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se
Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se
<b>14.4. Obalová skupina</b>				
Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se
<b>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</b>				
Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se
Nejsou dostupné žádné doplňující informace				

# ISOFRAX

## Bezpečnostní list

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

#### - Pozemní přeprava

Nepoužije se

#### - Doprava po moři

Nepoužije se

#### - Letecká přeprava

Nepoužije se

#### - Vnitrozemská lodní doprava

Nepoužije se

#### - Železniční přeprava

Nepoužije se

### 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC

Nepoužije se

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### 15.1.1. Předpisy EU

Žádná omezení podle přílohy XVII nařízení REACH

Vlna z křemičitanu alkalických zemin AES není na seznamu látek pro případné zahrnutí do přílohy XIV nařízení REACH

#### 15.1.2. Národní předpisy

##### Česká republika

Recommendations Czech Regulation

: Nařízení Komise (EU) č. 453/2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek.

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.

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Bylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

## ODDÍL 16: Další informace

Označení změn:

Všeobecné přepracování.

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	International Maritime Dangerous Goods (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

# ISOFRAX

## Bezpečnostní list

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

---

- Zdroje dat : NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006.
- Další informace : Occupational Hygiene: dawn.webster@unifrax.com.

### KFT SDS EU

*Zde uvedené informace jsou uvedené v dobré víře a považujeme je za přesné k datu platnosti tohoto bezpečnostního listu. Zaměstnavatelé mohou tento bezpečnostní list použít na doplnění informací, které shromáždili ve snaze o ochranu zdraví a bezpečnosti svých zaměstnanců a správného používání produktu. Toto shrnutí důležitých údajů vzniklo na základě odporného úsudku; upozorňujeme zaměstnance, že informace, které jsme považovali za méně důležité, nejsou v bezpečnostním listu zahrnuty. Vzhledem na stručnost tohoto společnost Unifrax I LLC nerozšíří žádnou záruku (výslovně uvedenou nebo předpokládanou), nepřebírá odpovědnost ani neuzná jakoukoliv námitku týkající se úplnosti uvedených informací nebo jejich vhodnosti pro předpokládané účely uživatele.*