

Den přípravy 15-III-2013

Datum revize 04-X-2023

Číslo revize 5

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLECNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu: **Křemen**  
Cat No. : **393610000; 393610100; 393611000**  
Č. CAS **14808-60-7**  
Číslo ES **238-878-4**

### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití **Laboratorní chemikálie.**  
Nedoporučená použití **Žádná informace není k dispozici**

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnost

**Název subjektu / obchodní firmu EU**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Britský název subjektu / firmy**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mailová adresa **begel.sdsdesk@thermofisher.com**

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;  
tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz

Pro informace v **USA** volejte: 001-001-800-227-6701  
Pro informace v **Evropě** volejte: +32 14 57 52 11

Telefonní číslo pro naléhavé případy, **Evropa**: +32 14 57 52 99  
Telefonní číslo pro naléhavé případy, **USA**: 201-796-7100

Telefonní číslo **CHEMTREC, USA**: 800-424-9300  
Telefonní číslo **CHEMTREC, Evropa**: 703-527-3887

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008

Fyzikální nebezpečnost

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Křemen

Datum revize 04-X-2023

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

## **Nebezpečnost pro zdraví**

Toxicita pro specifické cílové orgány - (opakovaná expozice)

Kategorie 2 (H373)

## **Nebezpečnost pro životní prostředí**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

## **2.2. Prvky označení**



Signální slovo

Varování

## **Standardní věty o nebezpečnosti**

H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

## **Pokyny pro bezpečné zacházení**

P260 - Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly

P314 - Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření

## **2.3. Další nebezpečnost**

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

## **ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**

### **3.1. Látky**

| Složka | Č. CAS     | Číslo ES          | Hmotnostní procento | CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008 |
|--------|------------|-------------------|---------------------|--|
| Křemen | 14808-60-7 | EEC No. 238-878-4 | >95                 | STOT RE 2 (H373)                             |

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

## **ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

### **4.1. Popis první pomoci**

Obecná doporučení

Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Křemen

Datum revize 04-X-2023

|  |   |
|--|---|
| <b>Styk s okem</b>                           | Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.                          |
| <b>Styk s kůží</b>                           | Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Přetrvává-li podráždění kůže, zavolejte lékaře.                      |
| <b>Požítí</b>                                | Vypláchněte ústa vodou a poté se vypijte větší množství vody. Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.                              |
| <b>Inhalace</b>                              | Přeneste na čerstvý vzduch. Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání. Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc. |
| <b>Ochrana osoby provádějící první pomoc</b> | Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte šíření znečištění.                                |

## 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné přiměřeně předvídatelné.

## 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Informace pro lékaře Symptomaticky ošetřete.

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1. Hasiva

#### **Vhodná hasiva**

Při hašení postupujte podle opatření, která jsou vhodná do místních podmínek a okolního prostředí. Vodní postřik, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), práškové hasivo, alkoholu odolné pěny.

#### **Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů**

Informace nejsou k dispozici.

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par.

#### **Nebezpečné produkty spalování**

Žádné při běžných podmínkách použití.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Stejně jako při jakémkoli jiném požáru použijte autonomní přetlakový dýchací přístroj (schválený MSHA/NIOSH nebo jiný rovnocenný) a kompletní ochrannou výstroj.

## ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Zajistěte přiměřené větrání. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Zamezte tvorbě prachu.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nemělo by být uvolněno do prostředí. Další ekologické informace viz oddíl 12.

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Křemen

Datum revize 04-X-2023

Zametěte a umístěte do vhodných nádob k likvidaci. Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte.

## 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkazuje se na oddíly 8 a 13 týkající se osobních ochranných prostředků.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte osobní ochranné pomůcky / obličejový štít. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Vyvarujte se požití a vdechnutí. Zamezte tvorbě prachu. Zajistěte přiměřené větrání.

#### Hygienická opatření

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť.

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

Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Použití v laboratořích

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1. Kontrolní parametry

#### Expoziční limity

Seznam zdroj (y) CS - Nařízení vlády 246/2018 ze dne 29.10.2018, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,

| Složka | Evropská unie | Velká Británie   | Francie  | Belgie                            | Španělsko   |
|--------|---------------|--|--|-----------------------------------|---|
| Křemen |               | STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>Carc. respirable fraction | TWA / VME: 0.1 mg/m <sup>3</sup><br>(8 heures). restrictive<br>limit | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA / VLA-ED: 0.05<br>mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

| Složka | Itálie | Německo | Portugalsko  | Nizozemí                               | Finsko                                    |
|--------|--------|---------|--|--|---|
| Křemen |        |         | TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup> 8<br>horas TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup><br>8 horas<br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas | TWA: 0.075 mg/m <sup>3</sup> 8<br>uren | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8<br>tunteina |

| Složka | Rakousko                                     | Dánsko   | Švýcarsko                                | Polsko                                    | Norsko  |
|--------|--|--|--|---|---|
| Křemen | MAK-TMW: 0.05 mg/m <sup>3</sup><br>8 Stunden | TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutter<br>STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutter | TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 8<br>Stunden | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8<br>godzinach | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8<br>timer<br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 0.9 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutter. value<br>calculated; dust<br>containing<br>.alpha.-Quartz,<br>Cristobalite and/or<br>Tridymite is evaluated |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Křemen

Datum revize 04-X-2023

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>by summation formula. At the same time, the values for Nuisance dust must be observed total dust<br/>           STEL: 0.15 mg/m<sup>3</sup> 15 minuter. value calculated;dust containing .alpha.-Quartz, Cristobalite and/or Tridymite is evaluated by summation formula. At the same time, the values for Nuisance dust must be observed respirable dust<br/>           STEL: 0.3 mg/m<sup>3</sup> 15 minuter. value calculated;the Other mining and quarrying (industry code 08) and Civil engineering (industry code 42) valid until February 1, 2022;dust containing .alpha.-Quartz, Cristobalite and/or Tridymite is evaluated by summation formula. At the same time, the values for Nuisance dust must be observed respirable dust</p> |
|--|--|--|--|--|--|

| Složka | Bulharsko | Chorvatsko  | Irsko  | Kypr | Česká republika                             |
|--------|-----------|---|--|------|---|
| Křemen |           | TWA-GVI: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. regulated under Quartz sand respirable dust; respirable particle | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. respirable dust<br>STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min |      | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. dust |

| Složka | Estonsko   | Gibraltar | Řecko | Maďarsko                                | Island   |
|--------|--|-----------|-------|---|--|
| Křemen | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. respirable dust |           |       | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK | TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. total dust<br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. respirable fraction<br>Ceiling: 0.6 mg/m <sup>3</sup> total dust<br>Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup> respirable dust |

| Složka | Lotyšsko | Litva  | Lucembursko | Malta | Rumunsko                         |
|--------|----------|--|-------------|-------|----------------------------------|
| Křemen |          | TWA: 0.1 ppm respirable fraction IPRD<br>Silicon dioxide variation |             |       | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore |

| Složka | Rusko  | Slovenská republika  | Slovinsko | Švédsko                                  | Turecko |
|--------|--|--|-----------|--|---------|
| Křemen | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 1153 glass;in the form of disintegration aerosol;limit is for total mass of aerosols<br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 1154 containing >70% Silicon dioxide in dust;limit is for total mass of aerosols<br>MAC: 3 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách<br>STEL: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutách |           | TLV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV |         |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Křemen

Datum revize 04-X-2023

## Biologické limitní hodnoty

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány

## Metody sledování

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: Ověření na pracovišti. Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům.

## Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) / Odvozená minimální úroveň účinku (DMEL)

Informace nejsou k dispozici

## Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Informace nejsou k dispozici.

## 8.2. Omezování expozice

### Technická opatření

Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorách.

Kdykoli je to možné, přijměte vhodná technická kontrolní opatření pro regulaci nebezpečných materiálů u zdroje, jako je izolace nebo zakrytí procesu, změna procesu nebo zařízení s cílem minimalizovat uvolňování látek nebo kontakt s látkami a použití správně navržených systémů ventilace

### Prostředky osobní ochrany

#### Ochrana očí

Používejte bezpečnostní brýle s bočními kryty (nebo ochranné brýle) (Norma EU - EN 166)

#### Ochrana rukou

Ochranné rukavice

| Materiál rukavic                                  | Doba průniku              | Tloušťka rukavic | Norma EU | Rukavice komentáře    |
|---|---------------------------|------------------|----------|-----------------------|
| Přírodní kaučuk<br>Nitrilkaučuk<br>Neopren<br>PVC | Viz doporučení<br>výrobce | -                | EN 374   | (minimální požadavek) |

#### Ochrana kůže a těla

Oblečení s dlouhými rukávy.

Zkontrolujte rukavice před použitím

Dodržte laskavě pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. (Informujte se u výrobce nebo dodavatele o poskytnutí informací)

Zajistit rukavice jsou vhodné pro daný úkol

chemická kompatibilita, obratnost, provozní podmínky, Uživatel citlivost, např. senzibilizace účinky

Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí ozezení, abraze a dlouhá doba styku

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

#### Ochrana dýchacích cest

Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím přesahujícím expoziční limit, musí používat vhodné certifikované respirátory.

Ochranné prostředky dýchacích orgánů musí být správně nasazeny, náležitě používány a udržovány

#### Rozsáhlé / nouzové použití

Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pocítovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Křemen

Datum revize 04-X-2023

**Doporučovaný typ filtru:** Filtr pro zachyt pevných částic v souladu s EN 143

**Malého rozsahu / Laboratorní použití**

Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pociťovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 149:2001

**Doporučená polomaska:** - Částic filtrace: EN149: 2001

Při použití RPE Fit masku Zkouška by měla být prováděna

**Omezování expozice životního prostředí**

Informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

|  |                                |  |
|--|--------------------------------|--|
| <b>Skupenství</b>                              | Pevné                          |  |
| <b>Vzhled</b>                                  |                                |  |
| <b>Zápach</b>                                  | Informace nejsou k dispozici   |  |
| <b>Prahová hodnota zápachu</b>                 | K dispozici nejsou žádné údaje |  |
| <b>Bod tání/rozmezí bodu tání</b>              | K dispozici nejsou žádné údaje |  |
| <b>Teplota měknutí</b>                         | K dispozici nejsou žádné údaje |  |
| <b>Bod varu/rozmezí bodu varu</b>              | Informace nejsou k dispozici   |  |
| <b>Hořlavost (Kapalina)</b>                    | Nelze aplikovat                | Pevné  |
| <b>Hořlavost (pevné látky, plyny)</b>          | Informace nejsou k dispozici   |  |
| <b>Meze výbušnosti</b>                         | K dispozici nejsou žádné údaje |  |
| <b>Bod vzplanutí</b>                           | Informace nejsou k dispozici   | <b>Metoda -</b> Informace nejsou k dispozici |
| <b>Teplota samovznícení</b>                    | K dispozici nejsou žádné údaje |  |
| <b>Teplota rozkladu</b>                        | K dispozici nejsou žádné údaje |  |
| <b>pH</b>                                      | Informace nejsou k dispozici   |  |
| <b>Viskozita</b>                               | Nelze aplikovat                | Pevné  |
| <b>Rozpustnost ve vodě</b>                     | Nerozpustné                    |  |
| <b>Rozpustnost v jiných rozpouštědlech</b>     | Informace nejsou k dispozici   |  |
| <b>Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)</b> |                                |  |
| <b>Tlak par</b>                                | K dispozici nejsou žádné údaje |  |
| <b>Hustota / Měrná hmotnost</b>                | K dispozici nejsou žádné údaje |  |
| <b>Objemová hustota</b>                        | K dispozici nejsou žádné údaje |  |
| <b>Hustota par</b>                             | Nelze aplikovat                | Pevné  |
| <b>Charakteristicky částic</b>                 | K dispozici nejsou žádné údaje |  |

### 9.2. Další informace

**Rychlost vypařování** Nelze aplikovat - Pevné

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita

Podle dodaných informací žádné známé

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

**Nebezpečná polymerace**  
**Nebezpečné reakce**

Nedochází k nebezpečné polymeraci.  
Při běžném zpracování žádné.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Křemen

Datum revize 04-X-2023

## 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Neslučitelné produkty. Nadměrné teplo. Zamezte tvorbě prachu.

## 10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla.

## 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné při běžných podmínkách použití.

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

#### Informace o výrobku

##### a) akutní toxicita;

|          |                                |
|----------|--------------------------------|
| Orální   | K dispozici nejsou žádné údaje |
| Dermální | K dispozici nejsou žádné údaje |
| Inhalace | K dispozici nejsou žádné údaje |

b) žíravost/ dráždivost pro kůži; K dispozici nejsou žádné údaje

c) vážné poškození očí/podráždění očí; K dispozici nejsou žádné údaje

##### d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;

|            |                                |
|------------|--------------------------------|
| Respirační | K dispozici nejsou žádné údaje |
| Kůže       | K dispozici nejsou žádné údaje |

e) mutagenita v zárodečných buňkách; K dispozici nejsou žádné údaje

f) karcinogenita; K dispozici nejsou žádné údaje

Následující tabulka uvádí, jestli některý z úřadů uvedl některou z látek jako karcinogenní

| Složka | EU | UK | Německo | IARC    |
|--------|----|----|---------|---------|
| Křemen |    |    | Cat. 1  | Group 1 |

g) toxicita pro reprodukci; K dispozici nejsou žádné údaje

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice; K dispozici nejsou žádné údaje

i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice; Kategorie 2

Cílové orgány Plíce.

j) nebezpečí při vdechnutí; Nelze aplikovat Pevné



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Křemen

Datum revize 04-X-2023

**Symptomy / Účinky,  
akutní a opožděné**

Informace nejsou k dispozici.

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

**Vlastnosti vyvolávající narušení  
činnosti endokrinního systému**

Relevantní pro posouzení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému v souvislosti s lidským zdravím. Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1. Toxicita

**Ekotoxické účinky**

.

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

**Perzistence**

Nerozpustný ve vodě.

**Rozložitelnost**

Irelevantní pro anorganické látky.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Materiál má určitý bioakumulační potenciál

### 12.4. Mobilita v půdě

Rozlití nepravděpodobné, že proniknout do půdy Vzhledem k nízké rozpustnosti ve vodě je nepravděpodobné, že bude v životním prostředí mobilní.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádné údaje nejsou k dispozici pro posouzení.

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

**Informace o látce narušující činnost  
endokrinních žláz**

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

**Perzistentní organické znečišťující  
látky**

Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky

**Schopnost odbourávat ozon**

Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1. Metody nakládání s odpady

**Odpad ze zbytků/nepoužitých  
produktů**

Odpad je klasifikován jako nebezpečný. Zneškodněte v souladu s evropskou směrnicí o běžných a nebezpečných odpadech. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

**Znečištěný obal**

Likvidace tohoto kontejneru na místě zvláštních nebo nebezpečných odpadů.

**Evropský katalog odpadů**

V souladu s Evropským katalogem odpadů (EWC) nejsou kódy odpadů specifické pro produkt, ale pro použití.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Křemen

Datum revize 04-X-2023

## Další informace

Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt používán. Nevylévejte do kanalizace.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

### IMDG/IMO

Nepodléhající nařízení

14.1. UN číslo

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

přepravu

14.4. Obalová skupina

### ADR

Nepodléhající nařízení

14.1. UN číslo

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

přepravu

14.4. Obalová skupina

### IATA

Nepodléhající nařízení

14.1. UN číslo

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

přepravu

14.4. Obalová skupina

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Žádné zjištěná rizika

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO Nedá se použít, balené zboží

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

#### Mezinárodní seznamy

Evropa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austrálie (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Složka | Č. CAS     | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|--------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Křemen | 14808-60-7 | 238-878-4 | -      | -   | X     | X    | KE-29983 | X    | X    |

| Složka | Č. CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--------|--------|------|-------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
|--------|--------|------|-------------------------------|-----|------|------|-------|-------|

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Křemen

Datum revize 04-X-2023

|        |            |   | Active-Inactive |   |   |   |   |   |
|--------|------------|---|-----------------|---|---|---|---|---|
| Křemen | 14808-60-7 | X | ACTIVE          | X | - | X | X | X |

**Legenda:** X - uvedeno v seznamu 'I' - Not KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)  
Listed

## Povolení/omezení podle EU REACH

Nelze aplikovat

| Složka | Č. CAS     | REACH (1907/2006) - Příloha XVI - látek podléhajících povolení | REACH (1907/2006) - příloha XVII - Omezování o některých nebezpečných látek | Nařízení REACH (ES 1907/2006) článek 59 – Kandidátský seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy (SVHC) |
|--------|------------|--|---|--|
| Křemen | 14808-60-7 | -  | -   | -  |

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Složka | Č. CAS     | Seveso III směrnice (2012/18/EU) - kvalifikační množství pro závažné havárie oznámení | Směrnice Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikační množství pro požadavky bezpečnostní zpráva |
|--------|------------|---|--|
| Křemen | 14808-60-7 | Nelze aplikovat   | Nelze aplikovat  |

**Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek**  
Nelze aplikovat

**Obsahuje složku (složky), které splňují „definici“ per & polyfluoralkylové látky (PFAS)?**  
Nelze aplikovat

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci .

## Národní předpisy

### Klasifikace WGK

Viz tabulka hodnot

| Složka | Německo Klasifikace vod (AwSV) | Německo - TA-Luft Class  |
|--------|--------------------------------|--|
| Křemen | nwg                            | Krebserzeugende Stoffe - respirable dust PM4 : 0.5 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration) |

| Složka | Francie - INRS (tabulky nemocí z povolání)           |
|--------|--|
| Křemen | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 25 |

## 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti / Zpráva (CSA / CSR) nebyla provedena

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Křemen

Datum revize 04-X-2023

**Odkaz na úplný text prohlášení o nebezpečnosti naleznete v oddílech 2 a 3**

H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

## Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Evropský inventář existujících komerčních chemických látek/Evropský seznam nahlášených chemických látek)

**PICCS** - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Čínský inventář existujících chemických látek)

**KECL** - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

**WEL** - Pracoviště expoziční limit

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konference státních průmyslových hygieniků)

**DNEL** - Odvozená hladina bez účinku

**RPE** - Respirační ochranné pomůcky

**LC50** - Letální Koncentrace 50%

**NOEC** - Koncentrace bez pozorovaného účinku

**PBT** - Perzistentní, bioakumulativní, toxické

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

**DSL/NDL** - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonské existující a nové chemické látky)

**AICS** - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - novozélandský seznam chemikálií

**TWA** - Časově vážený průměr

**IARC** - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

**LD50** - Letální Dávka 50%

**EC50** - Efektivní Koncentrace 50%

**POW** - Rozdělovací koeficient oktanol-voda

**vPvB** - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

**ADR** - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

**BCF** - Biokoncentrační faktor (BCF)

**Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dodavatelé bezpečnostní list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

**ATE** - Odhad akutní toxicity

**VOC** - (těkavá organická látka)

## **Pokyny pro školení**

Školení pro zvýšení povědomí o chemickém nebezpečí zahrnující označování, bezpečnostní listy, osobní ochranné prostředky a hygienu.

Použití osobních ochranných prostředků zahrnující správný výběr, kompatibilitu, prahové hodnoty průniku, péči, údržbu, správné nasazení a normy EN.

První pomoc pro chemickou expozici, včetně použití zařízení pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

**Den přípravy**

15-III-2013

**Datum revize**

04-X-2023

**Souhrn revizí**

Nelze aplikovat.

**Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) c. 1907/2006. NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 .**

## **Upozornění**

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takového materiálu používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu

**Konec bezpečnostního listu**