

## **1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI NEBO PODNIK**

### **1.1. Identifikace látky nebo přípravku**

Chemický /obchodní název přípravku: KP 401  
Další název: Křemičitý písek  
Číslo CAS: 014808-60-7  
Číslo ES (EINECS): 238-878-4

### **1.2. Použití látky nebo přípravku**

Určená použití: Ve stavebnictví, tříděný křemičitý písek.  
Nedoporučená použití: Neuvádí se

### **1.3. Identifikace společnosti nebo podniku**

Jméno nebo obchodní jméno výrobce : KM Beta a.s.  
Místo podnikání nebo sídlo : Dolní Valy 3739/4, 695 01 Hodonín  
Identifikační číslo : 25316583  
Telefon : 800 150 200  
Fax : 518 307 152  
E-mail odborně způsobilé osoby : sms@kmbeta.cz

### **1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 12 08 PRAHA 2  
Telefon : 224 915 402, 224 914 570, 224 964 234, 224 919 293 – nepřetržitá služba

## **2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

### **2.1. Klasifikace látky nebo přípravku**

podle Nařízení (ES) č. 1272/2008: látka není klasifikovaná jako nebezpečná.  
Tento produkt obsahuje méně než 1,0 % hmot. respirabilního křemene.

#### **Popis nejzávažnějších fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí**

Při zpracování může dojít k tvorbě poletavého prachu (respirabilního krystalického křemene). Dlouhodobá expozice respirabilního křemene nebo kristobalitu může způsobit plicní fibrozu, běžně označovanou jako silikozu. Hlavními symptomy silikozy jsou kašel a ztížené dýchání. Vystavení zaměstnanců dlouhodobě expozici respirabilního křemene musí být monitorováno a kontrolováno.

### **2.2. Prvky označení**

Označení ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008 : Žádné

### **2.3. Další nebezpečnost**

Neobsahuje látky typu PBT, vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení REACH. Jedná se o anorganickou látku.

### 3. SLOŽENÍ NEBO INFORMACE O SLOŽKÁCH

#### 3.1. Látky

Křemen ( oxid křemičitý SiO<sub>2</sub> )

#### 3.2. Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Chemický název látky	Obsah v %	Registrační číslo	Číslo CAS	Číslo ES	Klasifikace podle směrnice č. 67/548/EHS	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008	H - věty
Křemen SiO <sub>2</sub>	98	Vyňat z registrace	14808-60-7	238-878-4	Látka není klasifikována jako nebezpečná	Látka není klasifikována jako nebezpečná	H 372

Obsah respirabilního křemene je meně než 1%.

### 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

#### 4.1. Popis první pomoci

##### Všeobecné pokyny

Při pomoci postiženému postupovat s ohledem na vlastní bezpečnost a bezpečnost postiženého. V případě nejasností při potížích vyhledat lékaře a ukázat mu tento bezpečnostní list.

##### Při nadýchání

Odstranit zdroj prachu a vyvést postiženou osobu na čerstvý vzduch, zajistit mu teplo a tělesný klid. Při nepravidelném dýchání nebo zástavě dechu provést umělé dýchání, zajistit lékařskou pomoc.

##### Při požití

Žádná zvláštní opatření první pomoci nejsou nutná.

##### Při zasažení očí

Vyplachovat alespoň 15 minut při otevřených víčkách. Pokud se objeví známky podráždění, vyhledat lékařskou pomoc.

##### Při styku s kůží

Žádná zvláštní opatření nejsou nutná.

##### Další informace

Pokud příznaky jakéhokoliv podráždění vyvolaného kontaktem s látkou neodezní po poskytnutí první pomoci, vyhledat lékařskou pomoc.

#### 4.2. Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádná zvláštní opatření nejsou nutná.

### 5. OPATŘENÍ PRO ZDOLÁVÁNÍ POŽÁRU

#### 5.1. Hasiva

##### Vhodná hasiva

Přípravek je nehořlavý, hasiva a opatření k hašení požáru přizpůsobit podle okolí požáru.

##### Nevhodná hasiva

Nejsou známa

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

Produkt je nehořlavý. Bez nebezpečného tepelného rozkladu.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Žádné zvláštní požadavky.

Datum vydání: 12.5.2015

## **6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

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

Zabránit tvorbě polévatého prachu. Nevdechovat prach. Používat ochranné pomůcky – podrobnější informace v kapitole č. 8.

### **6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Žádné zvláštní požadavky.

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

Přípravek smést, případně vysát vysavačem, zabránit nadměrnému vytváření prachu. Další informace odstranění odpadu viz bod 13.

### **6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Ostatní viz. body 8 a 13.

## **7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

### **7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Zamezit tvorbě a šíření prachu. Na místech, kde se vytváří polévatý prach, zajistěte odpovídající odsávací zařízení. V případě nedostatečného odvětrávání použijte vhodnou ochranu dýchacího ustrojím. Nejíst, nepít a nekouřit na pracovišti; umyt si ruce a před vstupem do prostor pro stravování si odložit znečištěný oděv a ochranné pomůcky. Zajistit dostatečné větrání a vhodné osobní ochranné prostředky podle bodu 8. Udržujte množství prachu na minimální úrovni. Nevdechovat prach, zabránit kontaktu s očima.

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

Zamezit tvorbě prachu a zabraňte rozfoukání větrem během nakládání a vykládání. Doba skladování není časově omezena.

### **7.3. Specifické použití**

Neuvádí se.

## **8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE /OSOBNÍ OCHRANNÉ POMŮCKY**

### **8.1. Kontrolní parametry**

Dodržujte regulační limity expozice na pracovišti pro všechny typy polévatého prachu (celkový prach, respirabilní prach, respirabilní prach krystalického křemene). Limitní hodnoty expozice pro pracovní prostředí(OEL) jsou v České republice stanoveny (měřeno jako 8hodinový časově vážený průměr):

**PELr\*/PELc mg/m<sup>3</sup>** (ostatní křemičitany s výjimkou azbestu) 2,0 / 10,0 mg/m<sup>3</sup>

\* *Obsah SiO<sub>2</sub> v respirabilní frakci < 5% (platné v ČR)*

**PELr\*\*/PELc mg/m<sup>3</sup>** (ostatní křemičitany s výjimkou azbestu) 10,0 : Fr / 10,0 mg/m<sup>3</sup>

\*\* *Obsah SiO<sub>2</sub> v respirabilní frakci > 5% (platné v ČR)*

Fr – obsah fibrogenní složky v respirabilní frakci v %

## 8.2. Omezování expozice

### 8.2.1. Omezování expozice

Minimalizujte vytváření polétavého prachu. Používejte kryty k uzavření procesu, místní ventilaci nebo jiné technické možnosti k udržení koncentrace poletavého prachu pod zadanými limity pro pracovní prostředí. Pokud činnost pracovníka vytváří prach, použijte ventilaci k udržení koncentrace poletavých částic pod limity pro pracovní prostředí.

### 8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

<b>Ochrana dýchacích cest</b>	:	Není nutná, není-li překračována PELc. V případě překročení limitních hodnot nutno použít odpovídající respirátor nebo polomasku s filtrem proti tuhým částicím EN 405 filtr A1P1.
<b>Ochrana rukou</b>	:	Používat schválené a certifikované rukavice. Po skončení činnosti pak umytí rukou a ošetření ochranným krémem.
<b>Ochrana očí</b>	:	Používat pracovní ochranné brýle v souladu s EN 166.
<b>Ochrana kůže</b>	:	Žádné zvláštní požadavky.
<b>Tepelné nebezpečí</b>	:	Není

### 8.2.3. Omezování expozice životního pojištění

Zamezit prášení všemi dostupnými opatřeními. Dodržet platné legislativní podmínky ochrany životního prostředí dle zákonů č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb. a zákona č. 254/2001 Sb. o vodách.

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Obecné informace

<b>Skupenství</b>	:	Zrnitá látka
<b>Barva</b>	:	Šedobílá
<b>Zápach</b>	:	Bez zápachu

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

Hodnota pH	:	Neuvádí se
Bod tání	:	1710 °C
Počáteční bod varu/rozmezí bodu varu (°C)	:	Není určen
Bod vzplanutí (°C)	:	Neuvádí se
Hořlavost	:	Nehořlavý
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	:	Nejsou známé
Výbušné vlastnosti	:	Nejsou známé
Oxidační vlastnosti	:	Neuvádí se
Tenze par (při 20 °C)	:	Neuvádí se - netěkavé
Relativní hustota (při 20 °C)	:	2650 kg/m <sup>3</sup>
Rozpustnost ve vodě	:	Slabě rozpustný

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272 /2008 (CLP)

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	:	Neuvádí se
Viskozita	:	Neuvádí se
Hustota par (při 20°C)	:	Neuvádí se – netěkavá látka
Rychlost odpařování	:	Neuvádí se – netěkavá látka

### 9.3. Další informace

Neuvádí se.

## 10. STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita

Inertní, nereaktivní.

### 10.2. Chemická stabilita

Při běžných podmínkách použití a skladování je stabilní.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Neuvedeno

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba se vyvarovat

Neuvedeno

### 10.5. Neslučitelné materiály

Žadna konkrétní neslučitelnost.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

**Zkušenosti u člověka:** Ve formě prachu působí podráždění v horních dýchacích cestách. Dlouhodobá expozice respirabilního křemene nebo kristobalitu může způsobit plicní fibrozu, běžně označovanou jako silikozu. Hlavními symptomy silikozy jsou kašel a ztížené dýchání.

### 11.1. Akutní toxicita

Není stanovena.

<b>LD<sub>50</sub>, orálně, myš</b>	:	Není stanovena.
<b>LD<sub>50</sub>, dermálně, králík</b>	:	Není stanovena.
<b>LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan</b>	:	Není stanovena.
<b>Dráždivost</b>	:	Nezpůsobuje podráždění kůže.
<b>Žíravost</b>	:	Neuvádí se.
<b>Senzibilizace</b>	:	Není známa.

**Toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici** : Prach může dráždit hrdlo a dýchací cesty.

**Toxicita pro specifické cílové orgány po opakovaných dávkách** : Opakovaná expozice dýchacího prachu nad mezními hodnotami expozice na pracovišti může mít za následek kašel, dušnost a chronické obstrukční změny na dýchacích cestách.

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272 /2008 (CLP)

<b>Karcinogenita</b>	: Nemá karcinogenní účinky.
<b>Mutagenita</b>	: Nemá mutagenní účinky.
<b>Toxicita pro reprodukci</b>	: Nemá toxické účinky.

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1. Toxicita

<b>LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby (mg . l<sup>-1</sup>)</b>	: Údaje nejsou k dispozici.
<b>EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie (mg . l<sup>-1</sup>)</b>	: Údaje nejsou k dispozici.
<b>IC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy (mg. l<sup>-1</sup>)</b>	: Údaje nejsou k dispozici.
<b>Toxicita pro mikroorganismy, např. bakterie</b>	: Údaje nejsou k dispozici.
<b>Chronická toxicita pro vodní organismy</b>	: Údaje nejsou k dispozici.
<b>Toxicita pro organismy žijící v půdě</b>	: Údaje nejsou k dispozici.
<b>Toxicita pro suchozemské rostliny</b>	: Údaje nejsou k dispozici.

### 12.2. Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

### 12.3. Persistence a rozložitelnost

Nevztahuje se na anorganické látky.

### 12.4. Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici

### 12.5. Výsledky posouzení PBT

U materiálu není jako u anorganické látky relevantní obsah látek typu PBT a vPvB.

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy.

## 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1. Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěného obalu

Obaly, které vznikají při zpracování se likvidují recyklací. Materiál (látka ) může být znovu použita.

**Odpadní materiál zařazujte  
dle katalogu odpadů.**

:

**Kódy odpadů**

Vlastní materiál ( Odpadní písek nebo jíl)

01 04 09

### 13.2. Právní předpisy o odpadech a o obalech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění. Vyhlášky č. 381/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

Datum vydání: 12.5.2015

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272 /2008 (CLP)

## **14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

Evropské dohody o silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) : Není klasifikováno

### **14.1. Číslo OSN**

Nepodléhá předpisům

### **14.2. Příslušný název OSN pro zásilku**

Nepodléhá předpisům

### **14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

Nepodléhá předpisům

### **14.4. Obalová skupina**

Nepodléhá předpisům

### **14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

Ne

### **14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Není známo

### **14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC**

Není známo

## **15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH**

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

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů v platném znění a ve znění souvisejících prováděcích předpisů.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Zákon č. 477/2001 Sb., ve znění Zákona ČR č. 523/2002 Sb.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP) v plném znění.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010

### **15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Nepodléhá registraci v registru REACHv souladu s přílohou V. 7.

## **16. DALŠÍ INFORMACE**

### **16.1. Seznam standardních vět o nebezpečnosti, bezpečnostních vět a pokynů pro bezpečné zacházení**

H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním.

P260 Nevdechujte prach.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte vodou.

P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

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

P501 Odstraňte obsah / obal na sběrném místě určeném podle místních předpisů.

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272 /2008 (CLP)

## Pokyny pro školení

Poučení o práci s přípravkem zařadit do systému školení o bezpečnosti práce (nástupní školení, školení na pracovišti, opakovaná školení) podle konkrétních podmínek na pracovišti viz § 132 a zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb., v platném znění.

## 16.2. Zkratky

CAS – Seznam chemických látek. Každá látka registrovaná v registru CAS má přiděleno registrační číslo CAS.

DNEL – Derived no-effect level (stanovená úroveň, při které nedochází k nepříznivým vlivům na lidské zdraví)

EC<sub>50</sub> – Střední účinná koncentrace (koncentrace, která způsobí úhyn nebo imobilizaci 50 % testovacích organismů např. Daphnia magna)

EINECS – Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

LC<sub>50</sub> – Střední letální koncentrace (koncentrace, která způsobí úhyn 50 % testovacích ryb ve zvoleném časovém úseku)

LD<sub>50</sub> – Střední letální dávka

Nařízení CLP – Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008

Nařízení REACH – Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

NPK-P – Nejvyšší přípustná koncentrace (mg.m-3)

PELC – Přípustný expoziční limit pro celkovou koncentraci prachu - vdechovatelnou frakci (mg.m-3)

PELr – Přípustný expoziční limit respirabilní frakce (mg.m-3)

PEL – Přípustný expoziční limit (mg.m-3) chemické látky nebo prachu je celosměnový časově vážený průměr koncentrací plynů, par nebo aerosolů v pracovním ovzduší, jimž může být podle současného stavu znalostí vystaven zaměstnanec v osmihodinové nebo kratší směně týdenní pracovní doby.

## 16.3. Zdroje nejdůležitějších údajů při zpracování bezpečnostního listu

Bezpečnostní list vznikl na základě údajů výrobce. Obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Pokyny v tomto bezpečnostním listě nezbavují uživatele jeho vlastní odpovědnosti za dodržení všech nezbytných opatření při práci s tímto výrobkem.