

<p>P-D Refractories CZ a.s.</p>  <p>Nádražní 218 679 63 Velké Opatovice</p>	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST (Nr.12b)</b> podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění Nařízení Komise (EU) č. 2015/830	
	Datum vydání: 1.1.2006	Str.: 1/7
	Datum revize: 18.06.2018	Revize č.: 5
Název výrobku: <b>Žárobetony hutné nízkocementové a ultranízkocementové</b> (s mikromletými písky) Výrobní skupina: PROCAST Jakost: <b>ZBC130, ZBC135, ZBC140, ZBC140-20SiC, ZBC140-40SiC, ZBC150, ZBC QC</b> <b>ZBU140-20SiC, ZBU140-40SiC, ZBU140-AR</b>		

## ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

### 1.1 Identifikátor výrobku:

Obchodní název: **Žárobetony hutné nízkocementové a ultranízkocementové**

Číslo CAS: není (směs)

Číslo ES ( EINECS): není (směs)

Indexové číslo: není (směs)

Registrační číslo REACH: Pro směsi se neužívá

Další názvy: Nejsou.

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

Stavebnictví – suchá žárobetonová směs určená k výrobě hutných žáromonolitů nebo prefabrikátů.

Nedoporučená použití: Neuvádí se.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Výrobce: P-D Refractories CZ a.s.

Adresa: Nádražní 218, 679 63 Velké Opatovice

Tel.: 516 493 111, Fax: 516 477 338

Adresa el. pošty odb. způsobilé osoby odp. za bezp. list: milan.mazura@pd-group.com

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko - 224919293, 224915402

Na Bojišti 1, 128 08 PRAHA 2

## ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI


### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

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

STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kat. 2

H373 Může způsobit poškození plic při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním.

### 2.2 Prvky označení:

<b>Symbol:</b>	 GHS08
<b>Signální slovo:</b>	Varování
<b>Obsahuje:</b>	Křemen – SiO <sub>2</sub> (dýchacelná frakce)
<b>H-věty:</b> (standardní věty o nebezpečnosti)	H373 Může způsobit poškození plic při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním
<b>P-věty:</b> (pokyny pro bezpečné zacházení)	P260 Nevdechujte prach P262 Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s platnými předpisy.
<b>Doplňující údaje na štítku:</b>	Neuvádí se.

### 2.3 Další nebezpečnost:

Látky persistentní, bioakumulativní a toxické, vysoce persistentní a vysoce bioakumulativní:

Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Výrobek neobsahuje látky typu PBT a vPvB.

Směs nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení 1907/2006 / ES, složky nejsou uvedeny na kandidátských seznamu látek vzbuzujících velké obavy (SVHC).

## ODDÍL 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.1. Látky:

<p>P-D Refractories CZ a.s.</p>  <p>Nádražní 218 679 63 Velké Opatovice</p>	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST (Nr.12b)</b> podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění Nařízení Komise (EU) č. 2015/830	
	Datum vydání: 1.1.2006	Str.: 2/7
	Datum revize: 18.06.2018	Revize č.: 5
Název výrobku: <b>Žárobetonu hutné nízkocementové a ultranízkocementové</b> (s mikromletými písky) Výrobní skupina: PROCAST Jakost: <b>ZBC130, ZBC135, ZBC140, ZBC140-20SiC, ZBC140-40SiC, ZBC150, ZBC QC</b> <b>ZBU140-20SiC, ZBU140-40SiC, ZBU140-AR</b>		

Neuvádí se.

### 3.2. Směsi:

Suchá žárobetonová směs s nízkým nebo velmi nízkým obsahem vysocehlinitého cementu se žárovzdorným ostřivem, která se po zamísení s vodou zpracovává vibrací. Obsahuje polypropylenová vlákna pro rychlejší a bezpečnější sušení. Žárobetonová směs obsahuje 20-95% oxidu hlinitého nevláknitého (CAS: 1344-28-1, ES: 215-691-6), 0-20% oxidu křemičitého – křemene (CAS: 14808-60-7, ES:238-878-4), 0–10% kristobalitu (CAS: 14464-46-1, ES: 238-455-4) a 1-10% vysocehlinitanového cementu (CAS: 65997-16-2).

Látky, které představují nebezpečí pro zdraví nebo životní prostředí:

Název složky	Koncentrace % hmot.	CAS ES Indexové číslo Registrační číslo	Klasifikace podle 1272/2008/ES
Křemen (SiO <sub>2</sub> ) (Střelečské písky mikromleté)	< 10,0 % *)	14808-60-7 238-878-4 neuvádí se nepodléhá registraci	STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kat. 1 H372: Způsobuje poškození plic při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním.

\*) Vyjádřeno jako obsah respirabilní frakce

Látky, pro něž existují expoziční limity pro pracovní prostředí:

V pevné fázi neobsahuje, jinak viz údaje v odd. 8.1.

## ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci:

#### 4.1.1 Pokyny pro první pomoc:

Všeobecné pokyny: Vzniklý prach může ve větším množství dráždit sliznice, spojivky a dýchací cesty. Při práci dodržovat pracovní hygienu. V případě vážných potíží vyhledat lékařskou pomoc.

Okamžitá lékařská pomoc není nutná.

#### Vdechnutí:

Při nadýchání prachu je nutno přejít na čerstvý vzduch. Ústní dutinu vypláchnout vodou, vysmrkat se, aby se odstranil vdechnutý prach.

#### Styk s kůží:

Odstranit postiženou osobu od zdroje kontaminace. Odstranit kontaminovaný oděv a obuv, před dalším použitím vyčistit. Pokožku urychleně pečlivě omýt teplou vodou a mýdlem nebo jiným prostředkem na mytí kůže a ošetřit vhodným krémem.

#### Styk s okem:

Vymývat proudem vlažné vody. Po vypláchnutí je možno použít vhodnou oční vodu. Omýt i okolí očí vodou. V případě poranění oka vyhledat lékařskou pomoc.

#### Požítí:

Nikdy nevyvolávat zvracení u osoby v bezvědomí! Osobě v bezvědomí nepodávat žádné nápoje! Ústa vypláchnout pečlivě vodou, vypít několik sklenic vody.

#### 4.1.2 Doplnující údaje:

- Okamžitá lékařská pomoc je vhodná po požití.
- V případě nadýchání se doporučuje exponovanou osobu přemístit na čerstvý vzduch.
- Odstranit potřísněné části oděvu.
- Doporučení ochranných prostředků osobám, které poskytují první pomoc: Viz odd. 8

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Dráždění dýchacích cest.

Může dráždit pokožku.

Při zasažení očí vyvolává podráždění.

Při požití prachu se může projevit dočasné podráždění zažívacího systému zahrnující žaludeční nevolnost a zvracení.

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

V případě nevolnosti je doporučeno navštívit lékaře.

## ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva: **Vhodná:** Nechoří. Použitý obalový materiál může být hořlavý, použijte vhodné hasivo v závislosti

<p>P-D Refractories CZ a.s.</p>  <p>Nádražní 218 679 63 Velké Opatovice</p>	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST (Nr.12b)</b> podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění Nařízení Komise (EU) č. 2015/830	
	Datum vydání: 1.1.2006	Str.: 3/7
	Datum revize: 18.06.2018	Revize č.: 5
	Název výrobku: <b>Žárobetony hutné nízkocementové a ultranízkocementové</b> (s mikromletými písky) Výrobní skupina: PROCAST Jakost: <b>ZBC130, ZBC135, ZBC140, ZBC140-20SiC, ZBC140-40SiC, ZBC150, ZBC QC</b> <b>ZBU140-20SiC, ZBU140-40SiC, ZBU140-AR</b>	

na okolním požáru.

**Nevhodná:** Nejsou.

5.2 Zvláštní nebezpečí vyplývající z látky nebo směsi: Není.

5.3 Pokyny pro hasiče: Vybavení použít v závislosti na okolním požáru. Nechořlavý materiál.

## ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření pro ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:

6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

Omezit přístup nepovolaných osob do ohrožené oblasti až do odstranění mimořádné události. V případě velkých úniků zasažený prostor zajistit proti vstupu nepovolaných osob.

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Zabránit dalšímu šíření prachu vzduchem. V případě prašného prostředí používat osobní ochranné pracovní prostředky (viz odd. 8). Jiná zvláštní opatření nejsou nutná.

6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí: Nemá akutní negativní účinky na životní prostředí. Zabránit dalšímu šíření prachu vzduchem. Znehodnocený výrobek umístit do určených sběrných nádob na odpad.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: Rozsypaný výrobek smést, umístit do určených nádob na odpad. Při čištění zabránit nadměrnému vývoji prachu. Jiná zvláštní opatření nejsou nutná.

6.4 Odkazy na jiné oddíly: Osobní ochranné pracovní prostředky – odd. 8.

Zneškodnění odpadů – odd. 13.

## ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

7.1.1 Konkrétní doporučení: Při manipulaci zabránit nadměrnému (nežádoucímu) vývinu prachu.

7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci: Používat osobní ochranné pracovní prostředky tam, kde je to třeba. Jiná zvláštní opatření nejsou nutná.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování: Skladovat v suchu. Zabránit vývinu prašnosti. Limity pro skladování: Nejsou stanoveny.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití: Kromě údajů uvedených v kapitole 1.2 nejsou žádné další požadavky a pokyny.

## ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry: Řídí se dle nař. vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, příloha č. 3:

Pro daný výrobek nejsou stanoveny hygienické limity.

Vzhledem k charakteru přípravku lze použít následující hodnoty:

Pro prachy s převážně fibrogenním účinkem:

látky	PEL <sub>r</sub> (mg.m <sup>-3</sup> ) (respirabilní frakce)	PEL <sub>c</sub> (mg.m <sup>-3</sup> ) (celková frakce)
-------	---	--

Křemen, kristobalit	0,1	--
látky	PEL (mg.m <sup>-3</sup> )	PEL <sub>c</sub> (mg.m <sup>-3</sup> )
	F <sub>r</sub> ≤ 5%    F <sub>r</sub> > 5%	
ostatní křemičitany	2,0	10 : F <sub>r</sub>
(F <sub>r</sub> = respirabilní frakce)		10

Pro prachy s možným fibrogenním účinkem:

látky	PEL <sub>c</sub> (mg.m <sup>-3</sup> ) (celková frakce)
-------	--

Amorfni SiO <sub>2</sub>	4,0
--------------------------	-----

Pro prachy s převážně nespecifickým účinkem

látky	PEL (mg.m <sup>-3</sup> )
-------	---------------------------

Hliník a jeho oxidy (s výj. gama Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	10
---	----

<b>P-D Refractories CZ a.s.</b>  Nádražní 218 679 63 Velké Opatovice	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST (Nr.12b)</b> podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění Nařízení Komise (EU) č. 2015/830	
	Datum vydání: 1.1.2006	Str.: 4/7
	Datum revize: 18.06.2018	Revize č.: 5
Název výrobku: <b>Žárobetony hutné nízkocementové a ultranízkocementové</b> (s mikromletými písky) Výrobová skupina: PROCAST Jakost: <b>ZBC130, ZBC135, ZBC140, ZBC140-20SiC, ZBC140-40SiC, ZBC150, ZBC QC</b> <b>ZBU140-20SiC, ZBU140-40SiC, ZBU140-AR</b>		

## 8.2 Omezování expozice:

**8.2.1 Vhodné technické kontroly:** Ventilace – Kde je možné udržovat obsah prachu v ovzduší pod kontrolou pomocí technických metod (místní odsávání, větrání apod.)

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

**Podmínky pro hygienu:** Zabránit kontaktu s očima, nevdechovat.

Bez důvodně se nezdržovat v místech s vyšší koncentrací prachu

Před jídlem, pitím, návštěvou toalet a po skončení práce dodržovat běžnou osobní hygienu.

**Osobní ochranné prostředky:**

**Ochrana očí a obličeje:** V místě nadměrného vytváření prachu použít ochranné brýle s bočnicemi..

**Ochrana kůže – ochrana rukou:** Ochranné pracovní rukavice (např. kožené).

**Ochrana kůže – jiná ochrana:** Pracovní oděv a obuv.

**Ochrana dýchacích cest:** Při překročení NPK použít respirátor s filtrem proti fibrogenním prachům.

**Tepelné nebezpečí:** Nepřipadá v úvahu.

### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí:

Zabránit rozprášení výrobku řezání, broušení, lámání apod.

## ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Informace se vztahují ke směsi.

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- |   |   |
|---|---|
| a) vzhled   | Skupenství pevné – sypká směs se zrnitostí pod 6 mm, různé barvy. |
| b) zápach   | Není.   |
| c) prahová hodnota zápalu                               | Nemá.   |
| d) pH   | 7 - 10  |
| e) bod tání / bod tuhnutí                               | Neuvádí se.   |
| f) počáteční bod varu a rozmezí bodu varu               | Nestanovuje se.   |
| g) bod vzplanutí  | Nehoří.   |
| h) rychlost odpařování                                  | Neuvádí se.   |
| i) hořlavost (pevné látky, plyny)                       | Nehoří.   |
| j) horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti | Nemá..  |
| k) tlak páry  | Nestanovuje se.   |
| l) hustota páry   | Neuvádí se  |
| m) relativní hustota                                    | 2,10 - 3,50 g/cm <sup>3</sup> (objemová hmotnost)                 |
| n) rozpustnost  | Ner rozpustný   |
| o) rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda               | Neuvádí se.   |
| p) teplota samovznícení                                 | Nehoří.   |
| q) teplota rozkladu                                     | Neuvádí se.   |
| r) viskozita dynamická                                  | Nestanovuje se.   |
| s) výbušné vlastnosti                                   | Nemá.   |
| t) oxidační vlastnosti                                  | Nemá.   |

### 9.2. Další informace

Obsah rozpouštědel (VOC) 0% (podle definice zákona o ochraně ovzduší)

Pozn.:

„Neuvádí se“: údaj nerelevantní pro výrobek

„Neuvedeno“: údaj není dispozici.

## ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA

**10.1 Reaktivita:** Za odpovídajících podmínek skladování a použití nenastává žádný rozklad.

<b>P-D Refractories CZ a.s.</b>  Nádražní 218 679 63 Velké Opatovice	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST (Nr.12b)</b> podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění Nařízení Komise (EU) č. 2015/830	
	Datum vydání: 1.1.2006	Str.: 5/7
	Datum revize: 18.06.2018	Revize č.: 5
Název výrobku: <b>Žárobetony hutné nízkocementové a ultranízkocementové</b> (s mikromletými písky) Výrobní skupina: PROCAST Jakost: <b>ZBC130, ZBC135, ZBC140, ZBC140-20SiC, ZBC140-40SiC, ZBC150, ZBC QC</b> <b>ZBU140-20SiC, ZBU140-40SiC, ZBU140-AR</b>		

10.2 Chemická stabilita: Za normálních podmínek je produkt stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Reakce se silnými kyselinami.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Nejsou.

10.5 Neslučitelné materiály: Silné kyseliny.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Nejsou.

## ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích:

Cesty vstupu do organismu: Při běžných cestách vstupu do organismu nemá akutní ani chronické účinky.

#### a) akutní toxicita:

- LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>): nest.
- LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan nebo králík (mg.kg<sup>-1</sup>): nest.
- LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.kg<sup>-1</sup>): nest.
- LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.kg<sup>-1</sup>): nest.

Při požití: Neuvedeno.

b) žiravost/dráždivost pro kůži: Dráždivost na kůži: Není klasifikován.

c) vážné poškození očí/podráždění očí: Oční dráždivost: není klasifikován.

d) senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže: Neklasifikováno.

e) mutagenita v zárodečných buňkách: Neklasifikováno.

f) karcinogenita: Neklasifikováno.

g) toxicita pro reprodukci: Neklasifikováno.

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: Neklasifikováno.

i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Tento produkt obsahuje dýchací křemen jako nečistotu, a proto je klasifikován jako STOT RE 2 podle kritéria definovaného v nařízení ES 1272/2008. Dlouhodobé nebo rozsáhlé vdechování dýchacího prachu krystalického křemíku může způsobit plicní fibrózu, což je nodulární plicní fibróza způsobená ukládáním jemných dýchacích částic krystalického křemíku v plicích.

V roce 1997 agentura IARC (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny) dospěla k závěru, že krystalický křemík vdechovaný ze zdrojů v pracovním prostředí může u lidí způsobit rakovinu plic. Zdůraznila však, že na vině nejsou všechny průmyslové podmínky, ani všechny typy krystalického křemíku. (Monografie agentury IARC o vyhodnocení rizika karcinomu u lidí způsobených chemikáliemi, křemík, křemičitý prach a organická vlákna, 1997, svazek 68, IARC, Lyon, Francie.) V červnu 2003 Vědecký výbor EU pro limity expozice chemickým látkám (SCOEL) došel k závěru, že hlavním následkem vdechování dýchacího prachu krystalického křemene u lidí je silikóza. „Existuje ostatek informací pro vyslovení závěru, že relativní riziko rakoviny plic se zvyšuje u osob se silikózou (a zdá se, že k tomu nedochází u zaměstnanců bez silikózy, kteří jsou vystaveni působení křemenného prachu v lomech a v keramickém průmyslu). Prevence vzniku silikózy tudíž zároveň snižuje riziko rakoviny...“ (SCOEL SUM Doc 94-final, červen 2003).

Existuje tedy důkaz podporující skutečnost, že zvýšené riziko karcinomu je omezeno na osoby, které ji silikózou trpí. Ochrana pracovníků před silikózou by měla být zajištěna respektováním existujících limitů vystavení při práci a použitím doplňujících opatření správy rizik tam, kde je to nutné (viz odd. 16 dále).

j) nebezpečnost při vdechnutí: Není klasifikován.

Další informace: Výrobek může obsahovat krystalický křemen. Inhalace prachu z výrobku je považováno za zdroj minimálního rizika vzniku plicní fibrózy (silikózy). Ovšem, na chronické obstrukční potíže na plicích jsou podezření až po velmi dlouhých dobách expozice (roky) koncentracím překračujícím přípustné limity. Karcinogenita kristobalitu nebyla pro člověka jednoznačně prokázána.

## ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita pro vodní organismy: Původem přírodní materiál, není předpoklad toxických účinků na vodní organismy.

12.2 Perzistence a rozložitelnost: Výrobek je inertní a nerozkládá se.

12.3 Bioakumulační potenciál: Údaj není k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě: Údaj není k dispozici.

<p><b>P-D Refractories CZ a.s.</b></p>  <p>Nádražní 218 679 63 Velké Opatovice</p>	<p><b>BEZPEČNOSTNÍ LIST (Nr.12b)</b> podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění Nařízení Komise (EU) č. 2015/830</p>	
	Datum vydání: 1.1.2006	Str.: 6/7
	Datum revize: 18.06.2018	Revize č.: 5
<p>Název výrobku: <b>Žárobetony hutné nízkocementové a ultranízkocementové</b> (s mikromletými písky)</p> <p>Výrobní skupina: PROCAST Jakost: <b>ZBC130, ZBC135, ZBC140, ZBC140-20SiC, ZBC140-40SiC, ZBC150, ZBC QC</b> <b>ZBU140-20SiC, ZBU140-40SiC, ZBU140-AR</b></p>		

12.5. Výsledky posouzení PBT a VPvB: Není vyžadováno.

12.6. Jiné nepříznivé účinky: Výrobek je inertní a jeho možné negativní účinky spočívají v mechanických účincích prašení.

### ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady: Skládkování na skládkách příslušné skupiny. Odstraňování prostřednictvím kanalizace: Vzhledem k charakteru výrobku je vyloučeno.

Zařazení odpadu dle vyhl. 93/2016 Sb. (Katalog odpadů):

10 12 01 Odpadní keramické hmoty před tepelným zpracováním, kat. O.

13.2 Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu: Podle charakteru konstrukčního materiálu obalu je odpad zařazen do sk. 15 01 Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu), kat. O. Prázdný obal bez zbytků obsahu je možno zneškodňovat postupy závislémi na konstrukčním materiálu obalu (zpětný sběr, recyklace, skládkování, spalování).

13.3 Právní předpisy o odpadech: Zákon 185/2001 Sb., o odpadech

Vyhl. 93/2016 Sb. (Katalog odpadů)

Vyhl. 383/2001 Sb. o podrobnosti nakládání s odpady

### ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 UN číslo:

Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí.

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí.

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí.

14.4 Obalová skupina:

Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí.

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC:

Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí.

### ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPISECH

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

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb. ze dne 27. října 2011 o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)

ČSN 75 3415 Ochrana vody před ropnými látkami. Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění, které stanoví podmínky pro zdraví při práci, včetně limitů PEL a NPK (viz čl. 8).

Nařízení (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek a o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, ve znění pozdějších předpisů (REACH).

Nařízení (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. 907/2006 (CLP)

<b>P-D Refractories CZ a.s.</b>  Nádražní 218 679 63 Velké Opatovice	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST (Nr.12b)</b> podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění Nařízení Komise (EU) č. 2015/830	
	Datum vydání: 1.1.2006	Str.: 7/7
	Datum revize: 18.06.2018	Revize č.: 5
Název výrobku: <b>Žárobetony hutné nízkocementové a ultranízkocementové</b> (s mikromletými písky) Výrobová skupina: PROCAST Jakost: <b>ZBC130, ZBC135, ZBC140, ZBC140-20SiC, ZBC140-40SiC, ZBC150, ZBC QC</b> <b>ZBU140-20SiC, ZBU140-40SiC, ZBU140-AR</b>		

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Neexistují žádné údaje o posouzení bezpečnosti chemických látek pro tento materiál.

### ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

Údaje o změnách a revizích:

Č. revize	Datum	Provedené změny
1.	6.11.2007	Úprava struktury a formální úpravy celého bezpečnostního listu podle přílohy č. II k Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
2	20.11.2012	Aktualizace uvedených jakostí
3.	20.8.2013	Celkové přepracování BL v souladu s platnou verzí přílohy II k Nařízení(ES) č. 1907/2006
4.	8.12.2015	Úprava znění názvů pododdílů v souladu s Nařízením Komise (EU) č. 2015/830. Revize jakostních skupin příslušných k BL v závislosti na složkách výrobku. Změny se promítly do pododdílů: Záhloví, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 11.1, 14.1, 14.2, 15.1, 16.
5.	18.06.2018	Revize jakostí, revize čl.1.4., 3.2, oddílu 13, 15 a 16

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat: Údaje obsažené v tomto listu byly zpracovány dle podkladů výrobce, podle podkladů dodavatele položky „Střelečské písky mikromleté“ a dále na podkladě platných právních předpisů ČR a EU.

V případě směsí údaj o tom, která z metod hodnocení informací podle článku 9 nařízení (ES) č. 1272/2008 byla použita pro účely klasifikace:

Výpočtová metoda dle Nařízení (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. 907/2006 (CLP)

Seznam příslušných standardních vět a pokynů pro bezpečné zacházení. Plné znění všech vět a pokynů, jejichž plné znění není v oddílech 2 až 15 uvedeno:

Nejsou.

Pokyny týkající se veškerých školení určených pro pracovníky zajišťující ochranu lidského zdraví a životního prostředí:

V rámci školení BOZP seznamovat se zásadami práce s přípravkem a s předepsanými osobními ochrannými prostředky.

Doporučená omezení použití:

Používat pouze pro účely určené výrobcem.

Sociální dialog o dýchacím krystalickém křemenu:

Multi-sektorální sociální Dohoda o ochraně zdraví pracovníků prostřednictvím správné manipulace a správného používání krystalického křemene a produktů, které ho obsahují, byla podepsána 25. dubna 2006. Tato autonomní dohoda, která obdržela finanční podporu Evropské komise, je založena na Průvodci správnými postupy. Požadavky dohody vešly v platnost 25. října 2006. Dohoda byla publikována v Úředním věstníku Evropské unie (2006/C 279/02). Text dohody a její přílohy, včetně Průvodce správnými postupy jsou k dispozici na <http://www.nepsi.eu> a poskytují užitečné informace a vodítko pro manipulaci s produkty obsahujícími volně dýchací krystalický křemen. Reference jsou k dispozici na vyžádání u asociace EUROSIL, Evropská asociace průmyslových výrobců křemenných produktů.

Další informace: Tento bezpečnostní list vydává P-D Refractories CZ a.s. Velké Opatovice na přání zákazníka.

Výše uvedené údaje popisují výhradně bezpečnostní požadavky produktů a opírají se o současný stav našich znalostí. Nepopisují vlastnosti výrobků ve smyslu jakostních parametrů a zákonných předpisů pro plnění záruk.

**Konec bezpečnostního listu.**