

## 1 IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název látky: **MGVS**  
 Synonyma: Mletá granulovaná vysokopecní struska

Chemický název a vzorec: -  
 Obchodní název: viz název látky  
 CAS: 65996-69-2  
 EINECS: 266-002-0  
 Molární hmotnost: neuvedeno  
 Registrační číslo REACH: 01-2119487456-25-0023

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

Krátký název scénáře expozice	(SU) Sektor použití	(PROC) Kategorie procesu	(PC) (AC) Kategorie produktu	(ERC) Environmentální kategorie
Výroba strusek	2a, 1, 19, 23	2,4,8b,14,21, 22, 24, 26	PC 2, 9b, 12, 15, 20, 37	1
Surovina pro výrobu cementu	13	1, 2, 5, 8b, 26	PC 9b	2
Surovina pro výrobu stavebních materiálů: zpěněná struska (pemza), granulované strusky, cihly, silniční kámen, dlažební kostky, stavební panely	13	1, 3, 4, 5, 8a, 21, 22	PC 0 Jiné. Stavební směsi jinde neuvedené AC 4	2, 10a
Náspy, pozemní stavby	19	8b, 14, 26	PC 9b AC 4	10a
Výstavba cest, podkladový materiál	19	8b, 14, 24, 26	PC 9b AC 4	10a
Složka/přísada cementu, a jiných hydraulických pojiv	13	2, 3, 5, 7, 8a, 9, 26	PC 9b AC 4	2
Surovina pro výrobu slinku	3	2, 3, 8a, 22, 26	PC 9b	1
Kolejové lože, nezpevněné	19	8b, 14, 26	PC 9b AC 4	-

Krátký název scénáře expozice	(SU) Sektor použití	(PROC) Kategorie procesu	(PC) (AC) Kategorie produktu	(ERC) Environmentální kategorie
Výstavba cest (asfalt, beton)	10, 13, 19	5, 8b, 14, 21, 22, 23, 24, 26	PC 9b AC 4	8f, 10a
Hydraulicky stmelené směsi, složky/přísady do betonu, malty, samonivelačních směsí	19	1, 2, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 14, 19, 26	PC 9b, 15 AC 4	2, 8c, 8f, 10a, 11a
Stabilizace a solidifikace, krytí a zapečetění skládek, plnění bývalých hlubinných dolů a štěrkovny pro pozemní práci	2a, 19	5, 8a, 8b, 14, 26	PC 9b AC 4	8f, 10a

Nedoporučená použití: Žádná nedoporučená použití nejsou.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název: CEMEX Cement, k.s..  
Adresa: Areál EDĚ č.p. 1216  
735 71 Dětmarovice

E-mail kompetentní osoby odpovědné za BL: [radka.cechova@cemex.com](mailto:radka.cechova@cemex.com)

Mobil č.: +420 703 189 843

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Číslo pro naléhavé situace v rámci Evropy: 112

Číslo vnitrostátního centra pro prevenci a léčení intoxikace:

Klinika nemocí z povolání,  
Toxikologické informační středisko  
Na Bojišti 1, 128 08 PRAHA 2

+420 224 919 293 nepřetržitá služba (non-stop)  
224 915 402, 224 914 570 – 1, 224 964 234

Vnitropodnikový telefon pro naléhavé situace:

+420 257 257 400

K dispozici mimo úřední hodiny:

Ano

Ne

## 2 IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

#### 2.1.1 Klasifikace podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Není klasifikovaný.

## 2.2 Prvky označení

### 2.2.1 Označení podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Nepodléhá značení.

## 2.3 Další nebezpečnost

Látka nesplňuje kritéria pro PTB nebo vPvB v souladu s přílohou XIII dokumentu REACH (Nařízení (ES) č. 1907/2006).

Žádná další nebezpečí nebyla zjištěna.

### Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky nebo směsi:

Velmi jemná mletá látka může způsobit mechanické podráždění horních cest dýchacích a očí. Vzhledem k obsahu oxidu vápenatého může dojít při delším kontaktu s pokožkou k podráždění kůže.

### Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky nebo směsi:

Nejsou známy.

### Další rizika:

Nejsou známy.

### Koncentrační limity ze schváleného seznamu klasifikací a označení:

Nejsou stanoveny.

## 3 SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.1 Látky

Složení: křemičitovápenatá směs s obsahem CaO 34-40 %, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 5-9 %, MgO 6-14 %, SiO<sub>2</sub> 37-41 %

látká	Obsah (hm.%)	Registr. číslo°	EINECS	CAS	Klasifikace podle Nařízení (ES) č. 1272/2008		
					Výstraž. symbol, kat.	Třídy a kategorie nebezpečnosti	H-věty
Vysokopecní struska	cca 100 %	01-21194874 56-25-0023	266-002-0	65996-69-2	-	-	-

Obsah respirabilní frakce křemene je < 1%.

## 4 POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

#### Všeobecné pokyny

Žádné pozdější účinky nejsou známy. V případě jakýchkoliv potíží vyhledejte lékaře.

## Po vdechnutí

Odstraňte zdroj prachu nebo přepravte osobu na čerstvý vzduch. Je-li třeba, vyhledejte lékařskou pomoc.

## Po styku s kůží

Opatrně a jemně očistěte kontaminovaný povrch těla s cílem odstranit veškeré stopy produktu. Postižené místo ihned omývejte velkým množstvím vody. Odstraňte kontaminovaný oděv, obuv, hodinky atd. Je-li třeba, vyhledejte lékařskou pomoc.

## Po styku s očima

Rozevřete víčka, vymývejte oči velkým množstvím vody po dobu min. 20 min a vyhledejte lékařskou pomoc.

Nemněte si oči, abyste si mechanicky nepoškodili rohovku.

Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

## Po požití

Je-li osoba při vědomí, vymyjte ústa vodou a poté dejte vypít velké množství vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc.

## 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Materiál není akutně toxický cestou orální, dermální či inhalační. Velmi jemná mletá látka může způsobit mechanické podráždění horních cest dýchacích a očí. Vzhledem k obsahu oxidu vápenatého může dojít při delším kontaktu s pokožkou k podráždění kůže.

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

Postupujte podle rad uvedených v odst. 4.1

## 5 OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1 Hasiva

#### 5.1.1 Vhodná hasiva

Vhodná hasiva: Produkt je nehořlavý. K hašení okolního požáru použijte hasicí přístroj práškový, pěnový nebo s CO<sub>2</sub>.

Použijte opatření pro hašení požáru vhodná pro dané okolnosti (danou situaci) a pro okolní prostředí.

#### 5.1.2 Nevhodné hasicí prostředky

Nejsou známa nevhodná hasiva.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Látka není vznětlivá/zápalná ani výbušná, neumožňuje ani nepodporuje hoření jiných materiálů.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Materiál nezpůsobuje vznik nebezpečí v souvislosti s požárem, hasiči nepotřebují speciální ochranné vybavení. Zabraňte vzniku prachu. Používejte dýchací přístroj. Používejte hasební opatření, která jsou vhodná pro dané okolnosti (danou situaci) a pro okolní prostředí.

## 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

Zajistěte dostatečnou ventilaci.

Udržujte minimální hladinu prachu.

Nechráněné osoby udržujte v dostatečné vzdálenosti.

Zabraňte styku s kůží, očima a oděvy – používejte vhodné ochranné pomůcky (viz oddíl 8).

Zabraňte vdechování prachu – zajistěte, aby byla používána dostatečná ventilace nebo vhodné pomůcky na ochranu dýchacích cest, používejte vhodné ochranné pomůcky (viz oddíl 8).

Dodržujte pokyny pro bezpečnou manipulaci a používání uvedené v oddíle 7.

#### 6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Nouzové postupy se nevyžadují.

Udržujte minimální hladinu prachu.

Zajistěte dostatečnou ventilaci.

Nechráněné osoby udržujte v dostatečné vzdálenosti.

Zabraňte styku s kůží, očima a oděvy – používejte vhodné ochranné pomůcky (viz oddíl 8).

Zabraňte vdechování prachu – zajistěte, aby byla používána dostatečná ventilace nebo vhodné pomůcky na ochranu dýchacích cest, používejte vhodné ochranné pomůcky (viz oddíl 8).

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte úniku a šíření rozsypaného materiálu. Je-li možno, prostor zakryjte, abyste zabránili zbytečnému nebezpečí prášení. Zabraňte nekontrolovanému úniku do vodních toků / vodních ploch a kanalizace.

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

V každém případě zabraňte prášení (vzniku prachu).

Materiál sbírejte mechanicky a suchou cestou. Nemíchejte znečištěn nebo jinak znehodnocen, lze ho znovu použít.

Použijte vysavač (s filtry s vysokou účinností vůči částicím - EPA a HEPA – EN 1822-1:2009), který nezpůsobuje rozptýl / prášení, nebo ukládejte lopatkou do pytlů. Nikdy nepoužívejte stlačený vzduch.

Zajistěte, aby pracovníci nosili vhodné osobní ochranné pomůcky a zabraňte šíření prachu. Předcházejte vdechování prachu a kontaktu s pokožkou a očima.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Více informací o kontrole expozice/ochraně osob nebo o likvidaci naleznete v oddílech 8 a 13.

## 7 ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

#### 7.1.1 Ochranná opatření

Zabraňte kontaktu s kůží a očima. Používejte ochranné pomůcky (viz oddíl 8 tohoto bezpečnostního listu). Při manipulaci s produktem nenoste kontaktní čočky. Doporučuje se mít individuální kapesní

oční sprchu. Udržujte minimální hladinu prašnosti. Minimalizujte vznik prachu. Omezte zdroje prachu použitím odsávací ventilace (sběrače prachu v místech manipulace).

## 7.1.2 Pokyny k obecné hygieně při práci

Zabraňte vdechování nebo požití materiálu a kontaktu s kůží a očima. Pro zajištění bezpečné manipulace s materiálem se vyžadují opatření obecné hygieny při práci. Tato opatření zahrnují správnou osobní a úklidovou praxi (tj. pravidelné čištění vhodnými čisticími prostředky). Na pracovišti nepijte, nejzte a nekuřte. Na konci pracovní směny se osprchujte a převlékněte si oděv.

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

Látku je třeba skladovat v podmínkách, aby nedošlo k jejímu znehodnocení (znečištění, ztráta kvality). Uchovávejte mimo dosah dětí a odděleně od potravin, nápojů, krmiv a kuřáckých potřeb.

## 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Neuvádí se.

## 8 OMEZENÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

Hodnoty PNEC a DNEL nejsou stanoveny – látka nemá nebezpečné vlastnosti.

### Hygienické limity v pracovním prostředí (NV č. 361/2007 Sb.):

Přípustný expoziční limit (PEL) chemické látky nebo prachu je celosměnový časově vážený průměr koncentrací plynů, par nebo aerosolů v pracovním ovzduší, jimž může být podle současného stavu znalostí exponován zaměstnanec v osmihodinové nebo kratší směně týdenní pracovní doby, aniž by u něho došlo i při celoživotní pracovní expozici k poškození zdraví, k ohrožení jeho pracovní schopnosti a výkonnosti. Přípustný expoziční limit je stanoven pro práci, při které průměrná plicní ventilace zaměstnance nepřekračuje 20 litrů za minutu za osmihodinovou směnu. Koncentrace chemické látky nebo prachu v pracovním ovzduší, jejímž zdrojem není technologický proces, nesmí překročit 1/3 jejich přípustných expozičních limitů.

Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P) je taková koncentrace chemické látky, které mohou být zaměstnanci exponováni nepřetržitě po krátkou dobu, aniž by pociťovali dráždění očí nebo dýchacích cest nebo bylo ohroženo jejich zdraví a spolehlivost výkonu práce. Při hodnocení pracovního ovzduší lze porovnávat s nejvyšší přípustnou koncentrací časově vážený průměr koncentrace této látky měřené po dobu nejvýše 15 minut. Takové 15ti minutové úseky s průměrnou koncentrací vyšší než hodnota přípustného expozičního limitu, ale nepřesahující nejvyšší přípustnou koncentraci, smí být během osmihodinové směny nejvýše 4 s odstupem nejméně jedné hodiny. Přitom nesmí časově vážený průměr koncentrací pro celou směnu překročit hodnotu přípustného expozičního limitu.

PEL pro celkovou koncentraci (vdechovatelnou frakci) prachu se označuje PEL<sub>c</sub>. Vdechovatelnou frakci prachu se rozumí soubor částic polévatého prachu, které mohou být vdechnuty nosem nebo ústy. (velikost částic u vdechovatelné frakce je 10 – 100 µm, u respirabilní frakce < 10 µm)

Hygienické limity v pracovním prostředí podle NV č. 361/2007 Sb., směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti podle Směrnice komise č. 2000/39/ES

látka	NV č. 361/2007 Sb.			Směrnice komise č. 2000/39/ES			
	PEL <sub>c</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	8h (mg/m <sup>3</sup> )	8h (ppm)	krátkodobá (mg/m <sup>3</sup> )	krátkodobá (ppm)

látká	NV č. 361/2007 Sb.			Směrnice komise č. 2000/39/ES			
	PEL <sub>C</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	8h (mg/m <sup>3</sup> )	8h (ppm)	krátkodobá (mg/m <sup>3</sup> )	krátkodobá (ppm)
Vysokopecní struska	10	-	-	-	-	-	-
Oxid křemičitý, křemen a kristobalit	přípustný expoziční limit pro respirabilní frakci prachu PEL <sub>r</sub> 0,1 mg/m <sup>3</sup> pro 100% obsah fibrogenní složky v respirabilním podílu prachu, pro méně než 1% krystalického SiO <sub>2</sub> pak přípustný expoziční limit pro celkovou koncentraci prachu (vdechovatelnou frakci) PEL <sub>C</sub> 10 mg/m <sup>3</sup> v ovzduší pracovišť *			-	-	-	-

\* křemičitany s výjimkou azbestu - SiO<sub>2</sub> respirabilní frakce < 5% PEL<sub>C</sub> 2,0/10,0 mg/m<sup>3</sup>, SiO<sub>2</sub> respirabilní frakce > 5% PEL<sub>C</sub> 10,0:F<sub>r</sub>/10,0 mg/m<sup>3</sup>, F<sub>r</sub> – obsah fibrogenní složky v respirabilní frakci v %

## 8.2 Omezování expozice

Pro omezení expozice je potřeba zabránit vzniku a šíření prachu (odprašování, odtahová ventilace, vhodné metody úklidu). Dále se doporučují vhodné ochranné pomůcky. Musí se používat pomůcky na ochranu očí (např. ochranné brýle nebo obličejové štíty), dále se podle potřeby a vhodnosti vyžaduje nošení ochrany obličeje, ochranných oděvů a bezpečnostní obuvi.

### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Pokud při činnosti uživatele vzniká prach, používejte lokální ventilaci nebo jiná technická opatření k udržení koncentrace prachu pod úroveň doporučeného expozičního limitu.

### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

#### 8.2.2.1 Všeobecně

Při práci s materiálem nejezte, nepijte ani nekuřte, čímž zabráníte kontaktu s pokožkou či ústy. Před zahájením práce použijte ochranný krém a používejte ho opakovaně v pravidelných intervalech. Ihned po práci je třeba, aby se pracovníci umyli nebo osprchovali nebo použili přípravky na zvlhčení pokožky. Odložte kontaminovaný oděv, obuv, hodinky atd. a před opětovným použitím je důkladně očistěte.

#### 8.2.2.2 Ochrana očí a obličeje



Nenoste kontaktní čočky. Kvůli prachu jsou třeba těsně dosedající ochranné brýle (EN 166) s bočními zorníky nebo ochranné brýle s panoramatickými skly. Je také vhodné mít kapesní oční sprchu.

#### 8.2.2.3 Ochrana kůže



Doporučuje se omezovat expozice kůže, jak je to technicky proveditelné. Doporučuje se používání ochranných rukavic, ochranných standardních pracovních oděvů zcela zakrývajících kůži, kalhot s dlouhými nohavicemi (ochranu kolen), převlečníků s dlouhými rukávy, těsně přiléhajících

v místech otvorů a nošení bot zabraňujícím pronikání prachu. Používejte prostředky na ochranu pokožky (včetně krémů).

## 8.2.2.4 Ochrana dýchacích cest



Doporučuje se ventilace k udržení koncentrace prachu pod stanovenými limitními (prahovými) hodnotami. Je-li osoba potenciálně vystavená hladinám prachu vyšším než jsou expoziční limity, použijte ochranu dýchacích cest. Ta by měla být uzpůsobena/přizpůsobena hladině prachu a vyhovovat příslušné normě EN (např. EN 149, EN 140, EN 14387, EN 1827) nebo v souladu s národními normami.

## 8.2.2.5 Tepelné nebezpečí

Látka nepředstavuje tepelné nebezpečí, takže se zvláštní opatření nevyžadují.

## 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Podle dostupné technologie.

Všechny ventilační systémy by měly být před vypouštěním do ovzduší opatřené filtrací.

Zabraňte uvolňování do okolního prostředí, zabraňte pronikání do vod a kanalizace. Zachyťte únik (rozsypání).

## 9 FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

Vzhled:	pevná látka, prášek, velmi jemně mletá, sypká, bílošedé barvy
Zápach:	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	nepoužije se
pH:	10 – 12 (DEV-S4 v hodnota ve výluhu dle EN 12457-4)
Bod tání / bod tuhnutí:	> 1000°C
Bod varu a rozmezí bodu varu:	nepoužije se (pevná látka)
Bod vzplanutí:	nepoužije se (pevná látka)
Rychlost odpařování:	nepoužije se (pevná látka)
Hořlavost:	nehořlavý
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	nehořlavá, nevýbušná látka (prosta jakýchkoli chemických struktur obvykle souvisejících s výbušnými vlastnostmi)
Tlak páry:	nepoužije se (pevná látka)
Hustota páry:	nepoužije se
Relativní hustota:	2,4 – 3 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnost - ve vodě:	nízká (< 100 mg/l)
Rozdělovací koeficient - n-oktanol/voda:	nepoužije se (anorganická látka)
Teplota samovznícení:	žádná teplota související se samovznícením pod 400 °C
Teplota rozkladu:	nepoužije se
Viskozita:	nepoužije se (pevná látka)



Výbušné vlastnosti: nepoužije se, nevýbušná látka (prosta jakýchkoli chemických struktur obvykle souvisejících s výbušnými vlastnostmi)

Oxidační vlastnosti: nemá oxidační vlastnosti (na základě chemické struktury látka neobsahuje volný kyslík ani žádné jiné strukturální skupiny, o nichž by bylo známo, že mohou reagovat exotermicky s hořlavými materiály)

## 9.2 Další informace

Nejsou známy.

## 10 STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Není v normálním prostředí reaktivní.

### 10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek použití a skladování je látka stálá.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Neuvádí se.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Neuvádí se.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné.

## 11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### 11.1.1 Látky

Všechny následující informace jsou založeny na původním bezpečnostním listu výrobce.

Třída nebezpečnosti	Kat.	Účinek
Akutní toxicita – dermální	-	OECD Guideline 402, Laboratorní krysa LD <sub>50</sub> >4000 mg/kg Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace splněna.
Akutní toxicita – inhalační (plyny, páry, prach a mlha)	-	OECD Guideline 403, Laboratorní krysy LC <sub>50</sub> (prášek)(4h)>5234 mg/m <sup>3</sup> Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace splněna.
Akutní toxicita – orální	-	OECD Guideline 401, Laboratorní krysa

Třída nebezpečnosti	Kat.	Účinek
		LD <sub>50</sub> >2000 mg/kg Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace splněna.
Žíravost/dráždivost pro kůži	-	Akutní dráždivost, OECD 404, Novozélandský králík Výsledek: není dráždivý Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace splněna. Vzhledem k obsahu oxidu vápenatého může dojít při delším kontaktu s pokožkou k podráždění kůže.
Vážné poškození očí/podráždění očí	-	Akutní dráždivost, OECD 404, Novozélandský králík Výsledek: není dráždivý Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace splněna. Velmi jemné prachové částice mohou způsobit mechanické podráždění očí. Při používání všech ochranných pomůcek nejsou známa žádná zdravotní rizika.
Senzibilizace kůže	-	OECD 406, Dunkin-Hartley morče Výsledek: není senzibilující na kůži Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace splněna.
Senzibilizace dýchacích cest	-	Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace pro senzibilizaci splněna.
Mutagenita v zárodečných buňkách	-	Testováno OECD 471, Salmonella typhimurium Výsledek: bez účinku Testováno OECD 474, myš Výsledek: bez účinku Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace pro mutagenitu splněna.
Karcinogenita	-	Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace pro karcinogenitu splněna.
Toxicita pro reprodukci	-	Kritéria klasifikace pro toxicitu pro reprodukci podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 nejsou splněna.
STOT – jednorázová expozice	-	Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace splněna.
STOT – opakovaná expozice	-	Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace splněna.
Nebezpečnost při vdechnutí	-	Nepoužije se, nejsou známa žádná data, která by poukazovala na nebezpečnost při vdechnutí, kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.

### Zdravotní stav zhoršený expozicí

Není znám.

### 11.1.2 Směsi

Netýká se – látka.

## 12 EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1 Toxicita

#### 12.1.1 Akutní/dlouhodobá toxicita pro ryby

OECD 203

LC<sub>0</sub> (96 h) pro sladkovodní ryby: > 1000 g/l (Leuciscus idus)

LC<sub>50</sub> (96 h) pro sladkovodní ryby: > 1000 g/l (Leuciscus idus)

#### 12.1.2 Akutní/dlouhodobá toxicita pro vodní bezobratlé

OECD 202

EC<sub>0</sub> (48 h) pro sladkovodní bezobratlé: > 1000 g/l (Daphnia magna)

EC<sub>50</sub> (48 h) pro sladkovodní bezobratlé: > 1000 g/l (Daphnia magna)

#### 12.1.3 Akutní/dlouhodobá toxicita pro vodní rostliny

OECD 201

IC<sub>10</sub> (72 h) pro sladkovodní řasy: > 100 g/l (Scenedesmus subspicatus)

IC<sub>50</sub> (72 h) pro sladkovodní řasy: > 100 g/l (Scenedesmus subspicatus)

#### 12.1.4 Toxicita pro mikroorganismy, např. bakterie

Neuvádí se.

#### 12.1.5 Chronická toxicita pro vodní organismy

Neuvádí se.

#### 12.1.6 Toxicita pro půdní organismy

Neuvádí se.

#### 12.1.7 Toxicita pro suchozemské rostliny

Neuvádí se.

#### 12.1.8 Všeobecné účinky

Není nebezpečný pro vodní prostředí.

#### 12.1.9 Další informace

Neuvádí se.

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Irelevantní, neboť látka je anorganický materiál.

## 12.3 Bioakumulační potenciál

Irelevantní, neboť látka je anorganický materiál.

## 12.4 Mobilita v půdě

Irelevantní, neboť látka je anorganický materiál.

## 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Irelevantní, neboť látka je anorganický materiál.

## 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Nepoužije se, nezpůsobuje další nepříznivé účinky.

Pozn. Materiál je ekotoxický, je-li LC, EC nebo IC  $\leq$  10 ml/l, př. TU  $\geq$  10. Tzn. **látka nemá vlastnost ekotoxicita.**

## 13 POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Látka je třeba likvidovat v souladu s místní a vnitrostátní (národní) legislativou. Zpracování, použití nebo kontaminace tohoto produktu může měnit volbu možností hospodaření s odpady.

Látka může být znovu použita, pokud není znečištěna ani nijak jinak znehodnocena. Metody zpracování odpadu se zde nepoužijí.

Neodstraňujte do kanalizace ani do povrchových vod.

Kódy odpadů by měl přidělovat uživatel na základě použité aplikace výrobku.

Katalogová čísla odpadů:

např.

10 13 01 Odpad surovin před tepelným zpracováním

17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06

Obaly – nepoužije se, volně ložené.

## 14 INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Látka není klasifikována jako nebezpečná pro přepravu (ADR (silnice), RID (železnice), IATA (letecká doprava), IMDG / GGVSea (námořní přeprava)).

### 14.1 Číslo UN

Irelevantní

## 14.2 Příslušný název UN pro zásilku

Irelevantní

## 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Irelevantní

## 14.4 Obalová skupina

Irelevantní

## 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Žádná

## 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zabraňte jakémukoli uvolňování prachu během přepravy použitím vhodných přepravních vozidel na práškové materiály.

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

Není regulováno.

## 15 INFORMACE O PŘEDPISECH

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

Povolení: Nevyžaduje se

Omezení použití: Ne

Další předpisy EU: Ne

Není látkou kategorie SEVESO (směrnice 96/82/ES), ani látkou poškozující ozonovou vrstvu a ani perzistentní organickou znečišťující látkou.

Předpisy EU:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

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

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

Vnitrostátní předpisy:

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů vč. prováděcích předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

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

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a změně některých dalších zákonů (zákon o odpadech), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 8/1985 Sb., o Úmluvě o mezinárodní železniční přepravě (COTIF), ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška c. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 120/2002 Sb., o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti původním výrobcem granulované strusky.

## 16 DALŠÍ INFORMACE

Údaje vycházejí z našich posledních znalostí, ale nejsou zárukou žádných specifických vlastností produktu a nezakládají žádný právoplatný smluvní vztah.

### 16.1 Standardní věty o nebezpečnosti

Nejsou přiřazeny.

### 16.2 Pokyny pro bezpečné zacházení

Nejsou přiřazeny.

## 16.3 Standardní věty označující specifickou rizikovost

Nejsou přiřazeny.

## 16.4 Standardní pokyny pro bezpečné zacházení

Nejsou přiřazeny.

## 16.5 Zkratky a zkratková slova

ADR/RID	European Agreements on the transport of Dangerous goods by Road/Railway (Evropská dohoda o přepravě nebezpečného zboží po silnici / železnici)
BL	Safety Data sheet SDS (bezpečnostní list)
C	žiravý
Carc	karc.kat. (karcinogen kategorie)
CAS	Chemical Abstracts Service, Organizace Chemical Abstracts Service vede nejúplnější seznam chemických látek. Každá látka registrovaná v registru CAS má přiděleno registrační číslo CAS. Registrační číslo CAS (běžně uváděné jako číslo CAS) je široce využíváno jako specifické číselné označení chemické látky.
CLP	Classification, labelling and packaging - klasifikace, označování a balení (Nařízení (ES) č. 1207/2008)
DNEL	Derived no-effect level (stanovená úroveň, při které nedochází k nepříznivým vlivům na lidské zdraví)
ECHA	European Chemicals Agency (Evropská agentura pro chemické látky)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)
ES/SE	Exposure scenario (expoziční scénář / scénář expozice)
EU	Evropská unie
Eye Dam/Irrit	Serious eye damage / irritation (vážné poškození/podráždění očí)
EC <sub>50</sub>	Median effective concentration (střední účinná koncentrace (koncentrace, která způsobí úhyn nebo imobilizaci 50 % testovacích organismů např. Daphnia magna))
EPA	Type of high efficiency air filter (typ vysoce účinného vzduchového filtru)
Flam.Liq.	Flammable liquid (hořlavá kapalina)
HEPA	Type of high efficiency air filter (typ vysoce účinného vzduchového filtru)
IATA	International Air Transport Association (Mezinárodní letecká dopravní asociace)
IMDG	International agreement on the Maritime transport of Dangerous Goods (Mezinárodní dohoda o námořní přepravě nebezpečného zboží)
IC <sub>50</sub>	Inhibitive concentration (střední inhibiční koncentrace (koncentrace, která způsobí 50procentní inhibici růstu nebo růstové rychlosti řasové kultury nebo 50procentní inhibici růstu kořene Sinapis alba ve srovnání s kontrolou ve zvoleném časovém úseku))
LC <sub>50</sub>	Median lethal concentration (střední letální koncentrace (koncentrace, která způsobí úhyn 50 % testovacích ryb ve zvoleném časovém úseku))
LD <sub>50</sub>	Median lethal dose (střední letální dávka)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj)
OECD TG	OECD Technical Guidance (OECD Technické pokyny)
PBT	Persistent, bioaccumulative and toxic (persistentní, bioakumulativní a toxické)
PEL	Přípustný expoziční limit

PEL <sub>c</sub>	Přípustný expoziční limit pro koncentraci prachu
PNEC	Predicted no-effect concentration (stanovená koncentrace, při které nedochází k nepříznivým vlivům na životní prostředí)
REACH	Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals - registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (Nařízení (ES) č. 1907/2006)
STOT	Specific Target Organ Toxicity (toxická pro specifické cílové orgány), SE – jednorázová, RE – opakovaná expozice
vPvB	Very persistent, very bioaccumulative (vysoce persistentní, vysocebioakumulativní)

## 16.6 Odkazy na literaturu a zdroje dat:

- (1) Původní bezpečnostní list výrobce.
- (2) Databáze DANCE <http://www.mpo.cz/cz/prumysl-a-stavebnictvi/dance/seznam-klasifikovanych-latek.html>
- (3) Databáze ESIS <http://esis.jrc.ec.europa.eu/>

## 16.7 Revize

Verze 1 – první vydání bezpečnostního listu – 25.1.2008

Verze 2 – bezpečnostní list přepracován v celém rozsahu dle platné legislativy – 1.8.2013

Verze 3 – bezpečnostní list přepracován dle platné legislativy – 20.2.2017

## 16.8 Pokyny ke školení

Kromě programů školení o ochraně zdraví, bezpečnosti při práci a ochraně životního prostředí pro své pracovníky musí společnost zajistit, aby si pracovníci přečetli tento bezpečnostní list (BL), pochopili jej a jeho požadavky uplatňovali.

## 16.9 Rozsah odpovědnosti

Tento bezpečnostní list (BL, SDS) je vypracován podle zákonných ustanovení nařízení REACH (ES 1907/2006; článek 31 a příloha II), ve znění pozdějších předpisů. Jeho obsah popisuje podmínky pro nezbytná preventivní opatření při manipulaci s materiálem. Odpovědností příjemců (odběratelů, uživatelů, distributorů atd.) bezpečnostního listu je, aby zajistily, že informace v něm uvedené jsou správně pochopeny všemi pracovníky, kteří mohou používat, zpracovávat, nakládat nebo jakýmkoliv způsobem přicházet do styku s produktem. Informace a pokyny uvedené v tomto bezpečnostním listu jsou založeny na současném stavu vědeckých a technických znalostí v době vydání. Tyto informace jsou spolehlivé za předpokladu, že produkt se používá za předepsaných podmínek a v souladu s určenými použitími uvedenými na balení či v technických návodech/materiálových listech. Jakékoli jiné použití tohoto produktu včetně použití tohoto produktu v kombinaci s jakýmkoli jiným produktem nebo s jakýmkoli jinými procesy je na odpovědnosti uživatele. Z toho vyplývá, že uživatel je odpovědný za určení vhodných bezpečnostních opatření a za uplatňování legislativy pokrývající jeho vlastní aktivity. Tento dokument nenese záruku za technického provedení a zpracování materiálu, vhodnosti pro konkrétní aplikace a nenahrazuje právně platný smluvní vztah.

Konec bezpečnostního listu