

Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 01.02.2024

Verze č.: 01

Datum revize:

Strana: 1/9

1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku: Beton a směsi s cementovým pojivem v čerstvém stavu**

Další názvy: Čerstvý beton před ztvrdnutím, čerstvé směsi obsahující pojivo na bázi silikátového cementu.

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučitelná použití

Beton a stmelené směsi pro stavební konstrukce, použití podle příslušných technických specifikací.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listuJméno nebo obchodní jméno: **KVD Plus, s.r.o.**

Místo podnikání nebo sídlo: Václavské náměstí 819/43, 110 00 Praha 1

Identifikační číslo: 28395581

Telefon: 315 601 330

E-mail: info@kvdplus.cz

www.kvdplus.cz

Osoba odpovědná za BL: Ing. Radomír Rucki

1.4. Telefonní čísla pro naléhavé situace

Nouzová telefonní čísla:

Lékařská záchraná služba: 155**Policie: 158****Hasiči: 150**

Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, nonstop služba

tel. +420 224 919 293, +420 224 915 402**2. Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Směs je klasifikována jako nebezpečná pro zdraví

Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 Eye Dam. 1;H318 STOT SE 3;H335**NEBEZPEČÍ****Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí**

Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné poškození očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

2.2. Prvky označení

S výrobkem se manipuluje a je ukládán do konstrukce bezprostředně po výrobě. Je dopravován v čerstvém stavu v automobilových cisternách nebo nákladních automobilech. Tento výrobek nemusí být označován štítkem.

Identifikátor výrobku: BETON

Nebezpečné látky: Portlandský cement

Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 01.02.2024

Verze č.: 01

Datum revize:

Strana: 2/9



Výstražný symbol nebezpečnosti:

Signální slovo: **Nebezpečí**Standardní věty o nebezpečnosti: H315 Dráždí kůži.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.

P302 + P352 Při styku s kůží: Omyjte velkým množstvím vody.

P333 + P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P305 + P351 + P338 Při zasažení očí: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte lékaře.

Doplňující informace na štítku:

2.3. Další nebezpečnost

Směs nespĺňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB. podle přílohy XII nařízení REACH,

ES 1907/2006 a neobsahuje látky klasifikované jako „látky vzbuzující velmi velké obavy“ (SVHC) podle článku 57 nařízení REACH.

Čerstvý beton čerstvé směsi s pojivem na bázi silikátového cementu začínají tuhnout v závislosti na teplotě a složení po 1- 4 hodinách od výroby, po ztvrdnutí nejsou nebezpečné ve smyslu tohoto nařízení.

3. Složení /Informace o složkách**3.1. Látky**

Výrobek je směsí látek na bázi cementu, neobsahuje nebezpečné složky v koncentracích významných pro klasifikaci.

3.2 Směsi

Látky, které jsou klasifikovány jako nebezpečné ve smyslu nařízení 1272/2008:

složka	CAS	EINECS	obsah (% hm.)	klasifikace
Cement (ČSN EN 197-1)	65997-15-1	266-043-4	≤ 35	Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 STOT SE 3; H335*

* V případě čerstvého (mokrého) betonu se nepředpokládají dráždivé účinky na dýchací cesty

Složky, pro které existují expoziční limity Společenství (nejsou-li již uvedeny výše): Nejsou.**Další údaje:** Dle informací dodavatelů nevykazují jednotlivé složky směsi PBT ani vPvB vlastnosti, ani nejsou tyto látky do směsi záměrně přidávány. Úplné znění H vět je uvedeno v oddíle 16.

Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 01.02.2024

Verze č.: 01

Datum revize:

Strana: 3/9

4. Pokyny pro první pomoc

Za obvyklých podmínek se nepředpokládá akutní ohrožení lidského zdraví. Osoby poskytující první pomoc nepotřebují specifické osobní ochranné pomůcky.

4.1. Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností nebo nehody vyhledejte lékařskou pomoc a poskytněte lékaři informace z bezpečnostního listu. Ve všech případech zajistěte postiženému klid a zabraňte prochlazení.

Při nadýchání: postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí.

Při styku s kůží: Svlékněte kontaminovaný oděv. Postižená místa na kůži okamžitě opláchněte velkým množstvím vlažné vody. Není-li poraněná pokožka, použijte mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Podrážděná místa ošetřete vhodným reparačním krémem. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí: Pokud má postižený kontaktní čočky, a pokud je to možné, neprodleně je vyjměte. Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékaře.

UPOZORNĚNÍ: Oči nevyplachujte příliš silným proudem vody, aby nedošlo k poškození rohovky.

Při požití: Okamžitě vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou. Nevyvolávejte zvracení, pokud postižený zvrací spontánně, zabraňte vdechnutí zvratků. Nepodávejte nic ústy, pokud je postižený v bezvědomí, nebo má-li křeče. Okamžitě přivolejte lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Silně dráždí oči, při styku s kůží nelze vyloučit alergické reakce u citlivých jedinců.

Při požití možná nevolnost. Vdechování prachu ztvrdlého betonu může mít negativní vliv na lidské zdraví, může zhoršit průběh existujících plicních chorob.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádné údaje nejsou k dispozici.

5. Opatření pro hašení požáru

Výrobek je nehořlavý v čerstvém i ztvrdlém stavu.

5.1. Vhodná hasiva

Tříštěný vodní proud, hasící prášek, pěna.

Nevhodná hasiva

Žádné údaje nejsou k dispozici.

5.2. Zvláštní nebezpečnosti vyplývající z látky nebo směsi

Nejsou známy.

5.3. Pokyny pro hasiče

Hasiči musí být vybaveny vhodnými osobními ochrannými pomůckami.

Další pokyny

Údaje nejsou k dispozici.

6. Opatření v případě náhodného úniku**6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Musí být zabráněno přímému kontaktu s produktem. Použijte osobní ochranné pomůcky.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy.

Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 01.02.2024

Verze č.: 01

Datum revize:

Strana: 4/9

Čerstvý nebo ztvrdlý produkt mechanicky odstraňte.

Zabraňte rozplavení produktu vodou a následného úniku do vod, kanalizace nebo půdy.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Čerstvý produkt mechanicky odstraňte, zbytek nechte ztvrdnout a poté shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo recyklaci.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Údaje nejsou k dispozici.

7. Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny. Používejte osobní ochranné pomůcky (viz. bod 8). Zajistěte dostatečné větrání na pracovišti. Zamezte styku s kůží a očima. Pracoviště musí být udržované v čistotě a únikové východy musí být průchodné.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Čerstvý i ztvrdlý beton je nehořlavý.

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

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Čerstvý beton je dopravován speciálními autodomíchávači nebo nákladními auty a je určen k bezprostřední spotřebě, po určité době tvrdne a přestává být nebezpečný. Dodržujte předepsanou dobu zpracovatelnosti a zamezte nekontrolovanému styku s vodou a úniku do životního prostředí. Nepoužívejte nádoby z hliníku, zamezte nekontrolovanému styku s vodou.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Použití ve stavebním průmyslu.

8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Přípustné expoziční limity podle NV č. 361/2007 Sb. nebo limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních

testů podle vyhlášky č. 432/2003 Sb.:

Cement (prach): Přípustný expoziční limit pro celkovou koncentraci prachu (PELc) = 10 mg/m³

Expoziční limity platné v ES: Pro výrobek ý není stanoveno.

Hodnoty DNEL (odvozená úroveň, při které ještě nedochází k nepříznivým účinkům), cement:

DNEL inhalační (8h): 3 mg/m³ DNEL dermální, orální: neaplikuje se

Hodnoty PNEC (= nejvyšší předpokládaná koncentrace látky bez škodlivých účinků), cement:

PNEC (vodní prostředí, sediment, půdní prostředí): neaplikuje se

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody).

Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem. Používejte vhodné osobní ochranné pomůcky, které jsou čisté a řádně udržované. Uchovávejte osobní ochranné prostředky na čistém místě, daleko od pracovní plochy.

Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) č. 2015/830

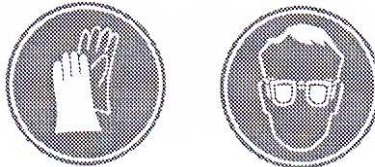
Datum vydání: 01.02.2024

Verze č.: 01

Datum revize:

Strana: 5/9

Piktogramy označující povinnost nosit tyto osobní ochranné pomůcky (OOP):

**Ochrana očí a obličeje**

V případě hrozícího rozstříkávání nebo intenzivní tvorby prachu doporučujeme ochranné brýle podle EN 166.

Ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice v případě dlouhodobého nebo opakovaného kontaktu směsi s pokožkou.

Doporučený druh rukavic:

- Přírodní latex
- Nitrilkaučuk (butadien-akrylonitril kopolymer kaučuk (NBR))

Ochrana kůže

Přiléhavý ochranný pracovní oděv a obuv. Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	v čerstvém stavu plastická až tekutá látka
Barva:	přirozeně šedá
Zápach:	charakteristický

Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

Hodnota pH (při 20 °C):	12 ± 1,5
Teplota (rozmezí teplot) tání (°C):	není relevantní
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):	není relevantní
Bod vzplanutí (°C):	není relevantní
Tlak par (°C):	není relevantní
Hořlavost:	nehořlavý
Hustota (při 20 °C):	500 – 3000 kg/m ³
Rozpustnost (při °C):- ve vodě:	rozplavitelná vodní suspenze v čase
tuhnoucí	
- v tučích:	není relevantní

9.2. Další informace

Údaje nejsou k dispozici.

10. Stálost a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Po určité době samovolně tuhne a tvrdne.

10.2. Chemická stabilita

Za doporučených podmínek použití je stabilní, po určité době tuhne.

Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 01.02.2024

Verze č.: 01

Datum revize:

Strana: 6/9

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

V čerstvém stavu je alkalický, reaguje s kyselinami, hliníkem a amonnými solemi.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nekontrolovatelný styk s vodou.

10.5. Neslučitelné materiály

Hliník, kyseliny, amonné sole.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy.

11 Toxikologické informace**11.1. Informace o toxikologických účincích****11.1.1. Látky****11.1.2. Směs**

Výrobek je klasifikovaný jako nebezpečný pro lidské zdraví – dráždí kůži a oči, může vyvolat vážné poškození očí. Při styku s kůží může u citlivých jedinců vyvolat alergické reakce.

Při práci dodržujte běžná pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví a pokyny k použití.

Akutní toxicita:

LD50 krysy, orálně (mg/kg, OECD 401): údaje nejsou k dispozici

LD50 králík, dermálně (mg/kg, 24 hod.): 2 000 mg/kg (cement)

LC50 krysy, inhalačně (mg/kg, OECD 403): údaje nejsou k dispozici

Žiravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži a sliznice; čerstvý beton může vyvolat vysušení a popraskání pokožky, ve vysokých koncentracích

a při dlouhodobé expozici může vyvolat i poleptání poškozené kůže.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Dráždí oči; prach může vyvolat podráždění (mechanické i chemické), vlhký produkt může vyvolat podráždění různé závažnosti (v případě mírného podráždění může způsobit zánět spojivek nebo očního víčka, v nejzávažnějších případech i poleptání a vážné poškození oka).

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůžeU některých osob se může při styku s čerstvým betonem objevit dermatitida následkem vysokého pH nebo v důsledku alergické reakce - projevy mohou být od mírné vyrážky až po závažnou dermatitidu; u výrobků s nízkým obsahem ve vodě rozpustného šestimocného chromu (Cr^{VI}) se alergické reakce nepředpokládají.**Mutagenita**

Údaje nejsou k dispozici.

Karcinogenita

Údaje nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci

Údaje nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Údaje nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Dlouhodobé vdechování prachu může zhoršit stávající nemoci dýchacích cest.

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje nejsou k dispozici.

Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 01.02.2024

Verze č.: 01

Datum revize:

Strana: 7/9

12. Ekologické informace**12.1. Toxicita****12.1.1. Látky****12.1.2. Směsi**

Výrobek není klasifikovaný jako nebezpečný pro životní prostředí.

Nevypouštějte do kanalizace nebo vodních toků. Ve větším množství by mohl vzhledem ke svému pH vyvolat lokální nepříznivé účinky ve vodním prostředí, s naředěním škodlivé účinky rychle klesají.

Výrobek je po ztvrdnutí inertní a nepředstavuje žádné nebezpečí pro životní prostředí.

Dodržujte platné předpisy v oblasti nakládání s vodami.

Toxicita pro vodní prostředí

LC50 (ryby): údaje nejsou k dispozici

EC 50 (dafnie): údaje nejsou k dispozici

12.2. Persistence a rozložitelnost

Výrobek je plně na anorganické bázi.

12.4. Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek je anorganický, nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT a vPvB.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Dodržujte podmínky manipulace, zejména dbejte opatření na zabezpečení úniků do vodních toků, půdy a kanalizace.

13. Pokyny pro odstraňování**13.1. Metody nakládání s odpady****Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi**

Odpadní materiál zařazujte s ohledem na jeho původ a specifické výrobní postupy podle platného katalogu odpadů jako odpad kategorie ostatní.

Čerstvý beton

Kód odpadu: 10 13 14 Odpadní beton a betonový kal

Vytvrzený beton použitý ve stavebnictví

Kód odpadu: 17 01 01 Beton

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

17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

Vytvrzený výrobek předejte k recyklaci (recyklační linky stavebních hmot) nebo k odstranění oprávněné osobě provozující zařízení pro nakládání s odpady jako stavební odpad, nevytvrzený výrobek nechte ztuhnout a poté postupujte podle pokynů výše. Nevyhazujte do kanalizace, půdy a vodních těles.

Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, v platném znění

Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů

Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 01.02.2024

Verze č.: 01

Datum revize:

Strana: 8/9

Není relevantní, beton se dodává jako volně ložený bez obalu.

14. Informace pro přepravu

Není klasifikován a označen podle ADR/RID.

15. Informace o předpisech**15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky****nebo směsi.**

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

Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; novelizováno nařízením EC 286/2011.

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí.

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích.

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a ve znění relevantních prováděcích předpisů.

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

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
Vyhláška SÚJB č. 307/2002 Sb. o radiační ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebyla vypracováno posouzení chemické bezpečnosti pro tento výrobek.

16. Další informace**16.1. Určení výrobku**

Výrobky jsou určeny pro profesionální uživatele i širokou veřejnost.

16.2. Úplné znění H vět z oddílu č. 2 a 3:

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

16.3. Bezpečnost práce

Pracovníci nakládající s tímto výrobkem, by měli být podle zákona č. 260/2006 Sb. (zákoník práce) a zákona č. 258/2000 Sb. (o veřejném zdraví) seznámeni s nebezpečnými vlastnostmi tohoto výrobku.

16.4. Revize

První vydání bez revize.

16.5. Zdroje údajů a prohlášení

Tento bezpečnostní list byl vypracován na základě informací výrobce, bezpečnostních listů dodavatelů vstupních materiálů, platných zákonných nařízení ČR a EU a dostupných údajů z literatury.

Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 01.02.2024

Verze č.: 01

Datum revize:

Strana: 9/9

Údaje uvedené v Bezpečnostním listu vycházejí ze současné úrovně poznání a nařízení platných právních předpisů. Bezpečnostní list slouží pouze jako zdroj informací pro zajištění bezpečné manipulace a nakládání s výrobkem. Informace z bezpečnostního listu nesmí být použity jako záruka vlastností výrobku nebo vhodnosti jeho konkrétního použití.