




## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: VULKAN CEMENT BT**
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Oblasť použitia (SU)**  
SU3 Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch
- **Použitie látky / zmesi:**  
Lepiaca hmota.  
(viac viď etiketa, príp. produktový / technický list)
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**  
STACHEMA Bratislava a.s.  
411, 900 41 Rovinka  
IČO: 35 813 491  
Tel: +421(2)45985500-2  
Fax: +421(2)45985319  
Email: stachema@stachema.sk
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**  
tel.: 02/5477 4166, fax: 02/5477 4605  
(Národné toxikologické informačné centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie FN sP akad. L. Déreera, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**  
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.  
Flam. Liq. 2 H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.  
Skin Irrit. 2 H315 Dráždi kožu.  
Skin Sens. 1 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
STOT SE 3 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**  
Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
- **Výstražné piktogramy**  
  
GHS02 GHS07 GHS09
- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**  
kolofónia  
metylcyklohexán  
uhl'ovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu
- **Výstražné upozornenia**  
H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.  
H315 Dráždi kožu.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **Bezpečnostné upozornenia**  
P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.  
P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

**Obchodný názov: VULKAN CEMENT BT**

(pokračovanie zo strany 1)

- P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
- P261 Zabráňte vdychovaniu pár.
- P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
- P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
- P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
- P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou [alebo sprchou].
- P304+P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
- P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
- P333+P313 Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
- P362+P364 Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
- P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

**• Ďalšie údaje:**

EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

**• 2.3 Iná nebezpečnosť** Pary tvoria spolu so vzduchom explozívne zmesi.

**• PBT:**

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT (perzistentný, bioakumulatívny a toxický) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

**• vPvB:**

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB (veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

**• 3.2 Zmesi:**
**• Popis:** Roztok prírodného kaučuku v organických rozpúšťadlách.

**• Nebezpečné chemické látky:**

CAS: 108-87-2 EINECS: 203-624-3 Indexové číslo: 601-018-00-7 Registračné číslo: 01-2119556887-18-XXXX	metylcyklohexán ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	60-65%
REACH IT číslo 926-605-8 Registračné číslo: 01-2119486291-36-XXXX	uhľovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ STOT SE 3, H336	30-35%
CAS: 8050-09-7 EINECS: 232-475-7 Indexové číslo: 650-015-00-7 Registračné číslo: 01-2119480418-32-XXXX	kolofónia ⚠ Skin Sens. 1, H317	> 1%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Indexové číslo: 601-037-00-0	hexán ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	< 1%
CAS: 108-88-3 EINECS: 203-625-9 Indexové číslo: 601-021-00-3 Registračné číslo: 01-2119471310-51-XXXX	toluén ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Repr. 2, H361d; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	< 0,1%

**• Ďalšie údaje:** Znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) je uvedené v oddiele 16.

SK

(pokračovanie na strane 3)

Dátum tlače: 03.05.2018

Dátum vydania: 03.05.2018

**Obchodný názov: VULKAN CEMENT BT**

(pokračovanie zo strany 2)

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1 Opis opatrení prvej pomoci****Všeobecné inštrukcie:**

Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (príp. použiť osobné ochranné prostriedky, viď oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbať na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.

**Po vdýchnutí:**

Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.

**Po kontakte s pokožkou:**

Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.

**Po kontakte s očami:**

Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.

**Po prehltnutí:**

Dôkladne vypláchnuť ústa vodou, dať vypiť 1 - 2 poháre vody a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a kľude. Okamžite kontaktovať lekára.

**4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).

**4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1 Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky:**

CO<sub>2</sub>, hasiaci prášok, hasiaca pena. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.

**Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.**5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Pri horení môže vzniknúť oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), organické pary a čierny dym. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi.

**5.3 Rady pre požiarnikov****Zvláštne ochranné prostriedky:**

Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.

**Ďalšie údaje**

Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Pre iný ako pohotovostný personál:

Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolaným osobám.

Pre pohotovostný personál:

Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď oddiel 5).

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**

Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).

(pokračovanie na strane 4)

**Obchodný názov: VULKAN CEMENT BT**

(pokračovanie zo strany 3)

**6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

Unikajúci kvapaliný produkt ohradiť (napr. sorpčným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.

**6.4 Odkaz na iné oddiely**

Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**
**7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.

Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.

Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.

**Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**


Chrániť pred zápalnými zdrojmi. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi. Používané zariadenia uzemnite. Vykonajte opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.

**7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
**Skladovanie:**
**Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**

Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom a zdrojmi zapálenia.

Skladovať pri teplote od 5 ° C do 25 ° C.

Skladovať v súlade so zákonom o vodách (viď oddiel 15).

Skladovať v súlade s požiadavkami na skladovanie horľavých kvapalín (viď kapitola 15).

Skladovať len v riadne utesnených pôvodných obaloch.

**Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**

Skladovať oddelene od potravín.

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

**Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania: žiadne**
**7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**
**8.1 Kontrolné parametre**
**Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:**
**CAS: 108-87-2 metylcyklohexán**

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 1620 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm
	NPEL priemerný: 810 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm

**CAS: 110-54-3 hexán**

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 140 mg/m <sup>3</sup> , 40 ppm
	NPEL priemerný: 72 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm
	BMH: 3 mg.g-1 kreat. (moč, koniec zmeny/expoz.)
IOELV (EU)	NPEL priemerný: 72 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm

**CAS: 108-88-3 toluén**

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 384 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm
	NPEL priemerný: 192 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm

(pokračovanie na strane 5)

**Obchodný názov: VULKAN CEMENT BT**

(pokračovanie zo strany 4)

**lakový benzín**

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 600 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm NPEL priemerný: 300 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
-----------	--

• **DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom metylcyklohexán**

Pracovníci (zamestnanci):

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 64,3 mg/m<sup>3</sup>

 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1354,6 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 1,7 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

Spotrebiteľia:

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 16 mg/m<sup>3</sup>

 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1016 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,8 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,4 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

uhľovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické, &lt;5% n-hexánu

Pracovníci (zamestnanci):

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 5306 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 13964 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

Spotrebiteľia:

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1131 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 1377 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 1301 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

kolofónia

Pracovníci / zamestnanci:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 2,131 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne účinky) = 10 mg / m<sup>3</sup>

spotrebiteľia:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 1,065 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systémové účinky) = 1,065 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

toluén

Pre pracovníkov (zamestnancov):

 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systémové a lokálne účinky) = 384 mg / m<sup>3</sup>

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové a lokálne účinky) = 192 mg / m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 384 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre bežnú populáciu (spotrebiteľ):

 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systémové a lokálne účinky) = 226 mg / m<sup>3</sup>

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové a lokálne účinky) = 56,5 mg / m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 226 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systémové účinky) = 8,13 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

• **PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**

metylcyklohexán

sladká voda: 3,26 µg/l

morská voda: 0,326 µg/l

občasný únik: 32,6 µg/l

sediment (sladkovodný): 88 µg/kg

sediment (morská voda): 8,8 µg/kg

pôda: 23,7 µg/kg

ČOV (čistiareň odpadových vôd): 27,6 µg/l

kolofonia Rosin

PNEC voda (prírodná sladká) = 0,002 mg / l

PNEC voda (morská) = 0,0002 mg / l

PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 1000 mg / l

PNEC sediment (sladká voda) = 0,007 mg / l

PNEC sediment (morský) = 0,0007 mg / l

PNEC pôda = 0,00045 mg / kg vysušenej pôdy

toluén

PNEC voda (morská, sladká, úniky) = 0,68 mg/l

PNEC sediment (sladká a morská voda) = 16,39 mg/kg/sušiny

PNEC ČOV = 13,61 mg/l

PNEC pôda = 2,89 mg/kg/sušiny

(pokračovanie na strane 6)

**Obchodný názov: VULKAN CEMENT BT**

(pokračovanie zo strany 5)

**• Biologická medzná hodnota (BMH):**
**CAS: 110-54-3 hexán**

BMH (SK)	5 mg/l Vyšetovaný materiál: moč Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny Zisťovaný faktor: 2,5–Hexándion a 4,5-dihydroxy-2-hexanón
----------	--

**CAS: 108-88-3 toluén**

BMH (SK)	600 µg/l Vyšetovaný materiál: krv Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny Zisťovaný faktor: Toluén
	1,5 mg/l Vyšetovaný materiál: moč Čas odberu vzorky: pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách, koniec expozície alebo pracovnej zmeny Zisťovaný faktor: O-krezol
	2401 mg/l Vyšetovaný materiál: moč Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny Zisťovaný faktor: Kyselina hippurová

**• Ďalšie upozornenia:**

Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, K – znamená, že chemický faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou, S – znamená, že chemický faktor môže spôsobiť senzibilizáciu, R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia aerosólu, BMH – biologická medzná hodnota. Predmetné limity je možné preukázateľne merať len akreditovanou osobou.

**• 8.2 Kontroly expozície**
**• Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**
**• Primerané technické zabezpečenie:**

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.  
Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.  
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.  
Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.  
Zabrániť styku s očami a pokožkou.  
Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod dovolenými maximálnymi hodnotami pre pracovisko, musí sa pre tento účel nosiť schválený dýchací prístroj. Toto platí iba v prípade, pokiaľ sú stanovené expozičné limity.

**• Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**
**Ochrana dýchacích ciest:**


Za normálnych okolností nie je potrebná. V prípade nedostatočnej ventilácie, tvorby aerosólov, príp. prekročenia povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku s filtrom proti organickým parám.

Filter A (EN 14387+A1).  
Filter AX (EN 14387+A1).

**• Ochrana rúk/kože:**


Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

**• Materiál rukavíc**

Nitrilkaučuk (EN 374).  
Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,35 mm.  
Fluórový kaučuk (Viton) (EN 374).  
Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.

(pokračovanie na strane 7)

Dátum tlače: 03.05.2018

Dátum vydania: 03.05.2018

**Obchodný názov: VULKAN CEMENT BT**

(pokračovanie zo strany 6)

**Penetračný čas materiálu rukavíc**

&gt; 480 minút (EN 374).

Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.

U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

**Ochrana očí/tváre:**


V prípade nebezpečenstva kontaktu produktu s očami použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166).

**Iné:** Ochranný pracovný odev s dlhými rukávami (EN 6529) a bezpečnostná ochranná obuv (EN 20345).

**Tepelná nebezpečnosť** Nevzťahuje sa.

**Kontroly environmentálnej expozície**

Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

### ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**
**Všeobecné údaje**
**Vzhľad:**
**Skupenstvo:**

stredne viskózna kvapalina

**Farba:**

nažltlá až nahnedlá

**Zápach (vôňa):**

charakteristický

po benzíne

**Prahová hodnota zápachu:**

neurčená

**pH:**

neurčené

**Zmena skupenstva**
**Teplota topenia:**

neurčená

**Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:**

cca 60 °C

**Teplota vzplanutia:**

-11 °C (benzín)

**Horľavosť (tuhá látka, plyn):**

nepoužiteľná

**Teplota samovznietenia:**

nie je stanovené

**Teplota rozkladu:**

neurčené

**Teplota samovznietenia:**

produkt nie je samozápalný

**Výbušné vlastnosti:**

produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesi so vzduchom

**Limit výbušnosti:**
**Dolný:**

0,93 Vol %

**Horný:**

7,0 Vol %

**Vlastnosti podporujúce horenie:**

nie sú

**Oxidačné vlastnosti:**

nie sú

**Tlak pár:**

neurčené.

**Relatívna hustota:**

 0,78 g/cm<sup>3</sup>
**Hustota pár:**

pary sú ťažšie ako vzduch

**Rýchlosť odparovania**

neurčené.

**Rozpustnosť v / miešateľnosť s**
**Voda:**

nerozpustný

**Organické rozpúšťadlá:**

čiastočne rozpustný

**Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:**

neurčené.

(pokračovanie na strane 8)

Dátum tlače: 03.05.2018

Dátum vydania: 03.05.2018

**Obchodný názov: VULKAN CEMENT BT**

(pokračovanie zo strany 7)

- **Viskozita:**
  - Dynamická pri 40 °C: 2850 mPas
  - Kinematická pri 40 °C: 3654 mm<sup>2</sup>/s
- **Obsah rozpúšťadla:**
  - VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny): 0,930 kg/kg
  - TOC (celkový organický uhlík): 0,791 kg/kg
  - Obsah neprchavých látok: 4,9 / 7,0 (obj.% / hm.%)
- **9.2 Iné informácie:** nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Vid' odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**  
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (vid' oddiel 7). Zabrániť nadmernému zahriatiu rôznymi zdrojmi tepla.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Na základe dostupných informácií nie sú známe žiadne.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:**  
Chrániť pred zahriatím, otvorenými plameňmi a zápalnými zdrojmi.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:**  
Silné oxidačné činidlá.  
Peroxidy.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Pri vysokých teplotách môžu vznikajú nebezpečné rozkladné produkty. Vid' oddiel 5.

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**

<b>CAS: 108-87-2 metylcyklohexán</b>		
orálne	LD50	2250 mg/kg (myš)
- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**  
Dráždi kožu.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.  
Produkt môže dráždiť oči.
- **Akútna toxicita:** Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Produkt senzibilizuje pri kontakte s pokožkou.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita zárodočných buniek, reprodukčná toxicita)**
- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:** Môže spôsobiť ospalosť a závraty.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Poznámka:** Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.

SK

(pokračovanie na strane 9)

**Obchodný názov: VULKAN CEMENT BT**

(pokračovanie zo strany 8)

### ODDIEL 12: Ekologické informácie

**12.1 Toxicita**
**Vodná toxicita:**
**uhľovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu**

EC50 (48 hod.)	3 mg/l (dafnia) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	12 mg/l (ryby) Oncorhynchus mykiss
IC50 (72 hod.)	26 mg/l (riasy) Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC/NOEL (21d)	3818 mg/l (dafnia)
NOEC/NOEL (72h)	30 mg/l (riasy)

**CAS: 8050-09-7 kolofónia**

EC50 (48 hod.)	3,8 - 5,4 mg/l (dafnia) (OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)) Daphnia magna
IC50 (72 hod.)	400 - 410 mg/l (riasy) (OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test) Scenedesmus subspicatus

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:**

metylcyklohexán: 0 %/28dní

Komponent zmesi (uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, &lt;5% n-hexánu) je biologicky odbúrateľný z 81 %/28 dní (analogický záver).

kolofónia-Rosin: biologická rozložiteľnosť 89 %/28 dní podľa OECD 301 B (Ready Biodegradability - CO2 Evolution Test).

toluén: biologicky odbúrateľný na 86 %/20 dní.

**12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**

uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, &lt;5% n-hexánu: log Pow = 3,4 - 5,2; BCF = 242 - 253.

toluén: log Pow = 2,69.

Hodnotenie bioakumulačného potenciálu: log Pow &lt;1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow &gt; 3 - bioakumulácia je možná.

**12.4 Mobilita v pôde:** Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.

**Ďalšie ekologické údaje:**
**Všeobecné údaje:**

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

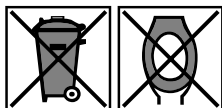
Toxický pre vodné organizmy. Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
**PBT:** Odpadá

**vPvB:** Odpadá

**12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

**13.1 Metódy spracovania odpadu**
**Odporúčanie:**


Nesmie sa likvidovať spolu s odpadom z domácností. Nevypúšťať do kanalizácie. Odpad dočasne skladovať v pôvodných obaloch. Pri nakladaní s odpadom používať osobné ochranné prostriedky (viď oddiel 8). Prípadné fyzikálne/chemické vlastnosti odpadu - viď oddiel 2 a 9.

Odpad predáť len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať hierarchiu odpadového hospodárstva v nasledujúcom poradí: 1. Predchádzanie vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodňovanie (napr. skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom viď oddiel 15.

(pokračovanie na strane 10)

Dátum tlače: 03.05.2018

Dátum vydania: 03.05.2018

**Obchodný názov: VULKAN CEMENT BT**

(pokračovanie zo strany 9)

**· Katalóg odpadov**

Katalógové čísla s hviezdíčkou (\*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdíčky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

08 04 09*	odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky
15 01 10*	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo znečistené nebezpečnými látkami

**· Nevyčistené obaly:**
**· Odporúčanie:** Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nebezpečný (N) odpad.

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

**· 14.1 Číslo OSN**
**· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**

UN1133

**· 14.2 Správne expedičné označenie OSN**
**· ADR/RID/ADN**

UN1133 LEPIDLÁ, NEBEZPEČNÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

**· IMDG**

ADHESIVES (METHYLCYCLOHEXANE, Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, &lt;5% n-hexane), MARINE POLLUTANT

**· IATA**

Adhesives

**· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**
**· ADR/RID/ADN, IMDG**

**· Trieda**

3 Horľavé kvapalné látky

**· Bezpečnostná značka**

3

**· IATA**

**· Trieda**

3 Horľavé kvapalné látky

**· Bezpečnostná značka**

3

**· 14.4 Obalová skupina**
**· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**

II

**· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**

Obsahuje látky poškodzujúce životné prostredie: metylcyklohexán, uhľovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické, &lt;5% n-hexánu

**· Látka znečisťujúca more:**

Symbol (ryby a strom)

**· Osobitné podmienky (ADR/RID/ADN):**

Symbol (ryby a strom)

**· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Pozor: Horľavé kvapalné látky

**· Identifikačné číslo nebezpečnosti:**

33

**· Číslo EMS:**

F-E,S-D

**· Skladovacia trieda**

B

**· 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC**

odpadá

**· Preprava/dalšie údaje:**

produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov

(pokračovanie na strane 11)

Dátum tlače: 03.05.2018

Dátum vydania: 03.05.2018

**Obchodný názov: VULKAN CEMENT BT**

(pokračovanie zo strany 10)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR/RID/ADN</b></li> <li>· <b>Obmedzené množstvá (LQ):</b></li> <li>· <b>Vyňaté množstvá (EQ)</b></li> </ul>	5L Kód: E2 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 ml
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Dopravná kategória:</b></li> <li>· <b>Kód obmedzujúci tunel:</b></li> </ul>	2 D/E
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>Obmedzené množstvá (LQ)</b></li> <li>· <b>Vyňaté množstvá (EQ)</b></li> </ul>	5L Kód: E2 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 ml

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Prevenia závažných priemyselných havárií**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Kategória nebezpečnosti**  
E2 Nebezpečné pre vodné prostredie  
P5c HORĽAVÉ KVAPALINY
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne 200 t**
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne 500 t**
- **Obmedzenia (príloha XVII REACH):**  
Toluén (CAS č. 108-88-3, ES č. 203-625-9): Nesmie sa uviesť na trh ani používať ako látka, ani v zmesiach, v koncentrácii rovnajúcej sa alebo vyššej ako 0,1 % hmotnosti v prípade, že sa látka alebo zmes používa v lepidlách alebo sprejových farbách určených pre širokú verejnosť.
- **Právne predpisy:**  
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 REACH v platnom znení.  
Nariadenie komisie (EÚ) 2015/830 ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH.  
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.  
Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.  
Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.  
NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č.471/2011 Z.z.  
Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.  
Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.  
Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a jeho vykonávací vyhláška č.100/2005 Z.z. v platnom znení.  
Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP v platnom znení.  
Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.  
Zákon č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.  
ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.  
RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.  
IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.  
IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.
- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

### ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby

(pokračovanie na strane 12)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 03.05.2018

Dátum vydania: 03.05.2018

**Obchodný názov: VULKAN CEMENT BT**

(pokračovanie zo strany 11)

pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

Klasifikácia zmesi (ostatných tried a kategórií nebezpečnosti) bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

**• Zoznam relevantných výstražných upozornení:**

- H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
- H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
- H315 Dráždi kožu.
- H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
- H361f Podozrenie z poškodzovania plodnosti.
- H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**• Pokyny na školenie**

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.

**• Spracovateľ:** EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk**• Skratky a akronymy:**

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
NLP: No-Longer Polymers  
CAS: Chemical Abstract Service  
KBÚ: Karta bezpečnostných údajov  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road), Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.  
IATA: International Air Transport Association  
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č.1272/2008)  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Liq. 2: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2  
Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2  
Skin Sens. 1: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1  
Repr. 2: reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 2  
Repr. 2: reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 2  
STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3  
STOT RE 2: toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 2  
Asp. Tox. 1: aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1  
Aquatic Chronic 2: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 2

SK