

| | | |
|--------------------------|--|--|
| Dátum revízie: 12.7.2022 | Opravná hmota na betón VÝPLŇ KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878 | Číslo revízie: 7 Nahrádza verziu: 14.7.2017 |
|--------------------------|--|--|

ODDIEL 1: Identifikácia zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov chemický / obchodný: **Opravná hmota na betón VÝPLŇ**
 UFI: F972-80HR-J00E-NEVT

1.2 Relevantné identifikované použitia zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia: Výplňová stierka na betón
 Neodporúčané použitia: Použitie by malo byť obmedzené na tie uvedené vyššie.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Obchodný názov: Den Braven SK s.r.o.
 Sídlo: Polianky 17, 844 31 Bratislava
 Identifikačné číslo: 35740141
 Tel: 02/4497 10 10
 E-mail: info@denbraven.sk
 Web: www.denbraven.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC): Limbová 5, Bratislava, Slovenská republika.
 Tel.: +421 2 5477 4166, +421 911 166 066

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia zmesi

Klasifikácia podľa nariadení (ES) č. 1272/2008 (CLP):
 Skin Irrit. 2, H315
 Skin Sens. 1B, H317
 Eye Dam. 1, H318
 STOT SE 3, H335

2.2 Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP):
 Výstražný piktogram:



Výstražné slovo: NEBEZPEČENSTVO

Obsahuje: Úlety, portlandský cement, hydroxid vápenatý

Výstražné upozornenia:

H315 Dráždi kožu.
 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Bezpečnostné upozornenia:

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
 P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
 P261 Zabráňte vdychovaniu prachu.
 P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.

| | | |
|--------------------------|--|--|
| Dátum revízie: 12.7.2022 | Opravná hmota na betón VÝPLŇ KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878 | Číslo revízie: 7 Nahrádza verziu: 14.7.2017 |
|--------------------------|--|--|

P302+352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.
P304+340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
P305+351+338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P501 Odstráňte obsah do nádob stavebného odpadu v zberných dvoroch odpadov. Prázdny obal odložiť do nádob triedeného alebo komunálneho odpadu.

Doplňujúce informácie:

2.3 Iná nebezpečnosť

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

| Názov zložky | Obsah (hmot. %) | CAS EINECS Index N° Reg. číslo | Klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP) | |
|---------------------------|-----------------|--|---|------------------------------|
| | | | | |
| Portlandský cement | ≤ 50 | 65997-15-1 266-043-4 | Eye Dam. 1 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1B | H318 H335 H315 H317 |
| hydroxid vápenatý * | ≤ 5 | 1305-62-0 215-137-3 01-2119475151-45-0000 | Eye Dam. 1 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 | H318 H335 H315 |
| Úlety, portlandský cement | ≤ 2,5 | 68475-76-3 270-659-9 01-2119486767-17-0000 | Eye Dam. 1 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 | H318 H335 H315 H317 |

* Látka s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí.

Úplné znenie H-viet v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné pokyny:

V každom prípade sa vyvarovať chaotického rokovania. Pri nutnosti lekárskeho ošetrovania vždy vziať so sebou originálny obal s etiketou, prípadne bezpečnostný list. Pri stavoch ohrozujúcich život najskôr vykonávajte resuscitáciu postihnutého a zaistite lekársku pomoc. Zástava dychu - okamžite vykonávajte umelé dýchanie. Zástava srdca - okamžite robte nepriamu masáž srdca. Bezvedomie - uložte postihnutého do stabilizovanej polohy na boku. Vždy je potrebné situáciu posúdiť s ohľadom na vlastnú bezpečnosť a bezpečnosť postihnutého. Do zamoreného priestoru vstúpime iba vtedy, ak budeme mať primeranú ochranu (izolačný dýchací prístroj, masku s príslušným filtrom, istenie ďalším pracovníkom a pod.) POZOR! Vždy, keď sa jedná o zle vetrané priestory, je potrebné počítať s možnosťou, že priestor je zamorený! Pri manipulácii s znečisteným odevom alebo inými predmetmi je nutné sa chrániť zodpovedajúcimi osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami vrátane rukavíc. Prvá pomoc by nemala byť vykonávaná na mieste, kde k nehode došlo, ak je nebezpečenstvo kontaminácie záchrana.

Pri inhalácii:

Prerušit expozíciu. Postihnutého vyviešť na čerstvý vzduch, udržovať v klude a v teple.

| | | |
|--------------------------|--|--|
| Dátum revízie: 12.7.2022 | Opravná hmota na betón VÝPLŇ KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878 | Číslo revízie: 7 Nahrádza verziu: 14.7.2017 |
|--------------------------|--|--|

Pri kontakte s kožou:

Odložiť kontaminovaný odev a obuv. Zasiahnutú pokožku umyť vodou a mydlom. Ak sa objaví podráždenie, vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s očami:

Ak sú nasadené kontaktné šošovky, opatrne ich vybrať a začať vyplachovať čistou vodou, zasiahnuté oko široko otvorené, od vnútorného kútika k vonkajšiemu a tiež pod viečkami po dobu min.15 minút. Pri pretrvávajúcej ťažkosti vyhľadať lekársku pomoc.

Pri požití:

Vypláchnuť ústa vodou. Nevyvolávať zvracanie. Nikdy nepodávajúce nič ústami osobe v bezvedomí, alebo má kŕče.

Ochrana poskytovateľov prvej pomoci:

Pri poskytovaní prvej pomoci je nutné zaistiť predovšetkým bezpečnosť zachraňujúceho aj zachraňovaného.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Žiadne dáta k dispozícii.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatická liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky: Pena, hasiaci prášok, CO₂, vodná hmla.
 Nehodné hasiace prostriedky: Priamy prúd vody - dôjsť k rozšíreniu požiaru.

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z zmesi

Produkty horenia a nebezpečné plyny: dym, oxid uhoľnatý, oxid uhličitý.

5.3 Rady pre požiarnikov

Zásahové jednotky vystavené dymu a plynom musia byť vybavené prostriedkami pre ochranu dýchania a očí. Pri zásahu v uzavretých priestoroch použiť izolačný dýchací prístroj. Nádoby vystavené ohňu ochladzujte vodnou hmlou. Hasiace vodu zhromažďujte oddelene a zabráňte jej vniknutiu do vody a pôdy. Chemický ochranný oblek (EN 469).

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Použiť vhodný ochranný odev, znečistený odev vymeniť. Zabrániť kontaktu s pokožkou a očami, znečisteniu odevu a obuvi. Zabezpečiť odvetranie zasiahnutého miesta. Všetky osoby, ktoré sa nepodieľajú na záchranných prácach, vykázať do bezpečnej vzdialenosti.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zamedziť úniku do životného prostredia, zabrániť vniknutiu do povrchových vôd a kanalizácie, podložia a pôdy. V prípade úniku do kanalizácie alebo vodného toku bezodkladne informovať jeho správcu, políciu, hasičov, prípadne odbor ŽP KÚ.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

V prípade úniku lokalizovať a pokiaľ je to možné, produkt odčerpať / mechanicky odstrániť. Zvyšky alebo menšie množstvo pozametať / nechať vsiaknuť do vhodného sorbentu (univerzálny sorbent, kremelina, zemina, piesok) a umiestniť do vhodných nádob a odovzdať na likvidáciu v súlade s platnými predpismi.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7, 8 a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zamedziť styku s pokožkou a očami. Používať vhodné OOPP. Používať iba v dobre vetraných priestoroch so zaisteným prívodom čerstvého vzduchu, alebo s dostatočnou ventiláciou. Pri práci nejesť, nepiť, nefajčiť. Po skončení práce si umyť ruky. Dodržiavať zákonné ochrany a bezpečnosti práce.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovať v dobre uzatvorených originálnych obaloch na suchých, chladných a dobre vetraných miestach. Skladovať vo zvislej polohe, aby sa zabránilo únikom a odkvapkávaniu. Uchovávať oddelene od potravín, krmív a liekov.

| | | |
|--------------------------|--|--|
| Dátum revízie: 12.7.2022 | Opravná hmota na betón VÝPLŇ KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878 | Číslo revízie: 7 Nahrádza verziu: 14.7.2017 |
|--------------------------|--|--|

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia
Pozri oddiel 1.2

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity: Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z., o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v platnom znení, sú stanovené nasledujúce najvyššie prípustné koncentrácie (NPK-P) a prípustné expozičné limity (PEL) chemických látok v ovzduší pracovísk:

| Látka | CAS | NPEL (mg/m ³) priemerný | NPEL (mg/m ³) krátkodobý | Poznámka |
|-------------------|-----------|-------------------------------------|--------------------------------------|----------|
| Hydroxid vápenatý | 1305-62-0 | 5 | - | |
| Síran vápenatý | 7778-18-9 | 41,5 | - | |

Látky, pre ktoré je stanovený expozičný limit Spoločenstva:

| Látka | CAS | Limitné hodnoty (mg/m ³) | | Poznámka |
|-------------------|-----------|--------------------------------------|------|----------|
| | | OEL | STEL | |
| hydroxid vápenatý | 1305-62-0 | 1 | 4 | |

DNEL:

hydroxid vápenatý (CAS: 1305-62-0)

| Exponovaná skupina a spôsob expozície | Trvanie expozície | Typ účinku | Jednotka | Hodnota |
|---------------------------------------|---------------------|------------|-------------------|---------|
| Pracovníci | | | | |
| | Krátkodobá (akútna) | systemový | mg/m ³ | 1 |
| Spotrebitelia | | | | |
| | Krátkodobá (akútna) | systemový | mg/m ³ | 1 |

Úlety, portlandský cement (CAS: 68475-76-3)

| Exponovaná skupina a spôsob expozície | Trvanie expozície | Typ účinku | Jednotka | Hodnota |
|---------------------------------------|---------------------|------------|-------------------|---------|
| Pracovníci | | | | |
| | Krátkodobá (akútna) | systemový | mg/m ³ | 0,84 |
| Spotrebitelia | | | | |
| | Krátkodobá (akútna) | systemový | mg/m ³ | 0,84 |

PNEC:

hydroxid vápenatý (CAS: 1305-62-0)

| Zložka životného prostredia | PNEC | Jednotka | Hodnota |
|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------|---------|
| Vodné prostredie | Sladkovodné | PNEC voda, slad. mg/L | 0,49 |
| | Sladkovodné, občasný únik | PNEC voda, slad. mg/L | 0,49 |
| | Morské | PNEC voda, mor. mg/L | 0,32 |
| Mikrobiologická aktivita, ČOV | Čistiareň odpadových vôd | PNEC ČOV mg/L | 3 |

| | | |
|--------------------------|--|--|
| Dátum revízie: 12.7.2022 | Opravná hmota na betón VÝPLŇ KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878 | Číslo revízie: 7 Nahrádza verziu: 14.7.2017 |
|--------------------------|--|--|

| | | | | |
|---|------|-----------|---------------|-------|
| Suchozemské prostredie / organizmy | Pôda | PNEC pôda | mg/kg soil dw | 1 080 |
|---|------|-----------|---------------|-------|

Úlety, portlandský cement (CAS: 68475-76-3)

| Zložka životného prostredia | PNEC | Jednotka | Hodnota | |
|---|---------------------------|------------------------------------|---------------|---|
| Vodné prostredie | Sladkovodné | PNEC voda, slad. µg/L | 282 | |
| | Sladkovodné, občasný únik | PNEC voda, slad. µg/L | 282 | |
| | Sladkovodný sediment | PNEC sed., slad. mg/kg sediment dw | 0,875 | |
| | Morské | PNEC voda, mor. µg/L | 28 | |
| | Morský sediment | PNEC sed., mor. mg/kg sediment dw | 0,088 | |
| Mikrobiologická aktivita, ČOV | Čistiareň odpadových vôd | PNEC ČOV mg/L | 6 | |
| Suchozemské prostredie / organizmy | Pôda | PNEC pôda | mg/kg soil dw | 5 |

DNEL a PNEC hodnoty pre ostatné zložky zmesi neboli stanovené.

8.2 Kontroly expozície

Technické opatrenia:

Technické opatrenia a vhodné pracovné postupy majú prednosť pred osobnými ochrannými pomôckami. Dodržiavať bežné zásady hygieny. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Pred pracovnou prestávkou a po práci umyť ruky teplou vodou a mydlom.

Individuálne ochranné opatrenia

Ochrana dýchacích ciest:

V prípade prekročenia expozičných limitov, pri tvorbe prachu, hmly, aerosólov, použite masku s vhodným filtrom (typ ABEK - EN 14387+A1 - protiplynové a kombinované filtre; typ P - EN 143 - filtre proti časticiam; typ FFP3 / FFP2 - EN 149+A1- polmasky proti časticiam; EN 142 - ústenky).

Ochrana rúk:

Ochranné pracovné rukavice (EN 374). Dodržiavať presné pokyny od výrobcu, vrátane doby používania. Poškodené rukavice vymeniť.

Ochrana očí a tváre:

Ochranné okuliare s bočnými krytmi alebo štít (EN 166).

Ochrana kože:

Pracovný odev (EN ISO 13688) a obuv (EN ISO 20347). Ochranný odev proti kvapalným chemikáliám (EN 14605). Ochranný odev proti chemikáliám (EN 14325).

Tepelná nebezpečnosť:

Žiadne dáta k dispozícii.

Obmedzovanie expozície životného prostredia:

Zamedziť zbytočným únikom do životného prostredia.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

| Vlastnosť | Hodnota | Metóda |
|---|---------------------------|--------|
| Skupenstvo: | Tuhá látka | |
| Farba: | Šedá | |
| Zápach: | Žiadne dáta k dispozícii. | |
| Prahová hodnota zápachu: | Žiadne dáta k dispozícii. | |
| Hodnota pH: | 11-13,5 (100%) | |
| Teplota topenia/tuhnutia (°C): | Žiadne dáta k dispozícii. | |
| Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu (°C): | Žiadne dáta k dispozícii. | |
| Teplota vzplanutia (°C): | Žiadne dáta k dispozícii. | |
| Rýchlosť odparovania: | Žiadne dáta k dispozícii. | |
| Horľavosť (kvapalina, tuhá látka, plyn): | Žiadne dáta k dispozícii. | |
| Dolná a horná medza výbušnosti: | Žiadne dáta k dispozícii. | |
| Tlak pár (20°C): | Žiadne dáta k dispozícii. | |
| Tlak pár (50°C): | Žiadne dáta k dispozícii. | |
| Relatívna hustota pár: | Žiadne dáta k dispozícii. | |

| | | |
|--------------------------|--|--|
| Dátum revízie: 12.7.2022 | Opravná hmota na betón VÝPLŇ KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878 | Číslo revízie: 7 Nahrádza verziu: 14.7.2017 |
|--------------------------|--|--|

| | | | |
|---|---------------------------|--|--|
| Hustota a/alebo relatívna hustota (g/cm ³ , 20°C): | 1 | | |
| Rozpustnosť (20°C): | Žiadne dáta k dispozícii, | | |
| Rozdeľovacia konštanta (hodnota log): | Žiadne dáta k dispozícii. | | |
| Teplota samovznietenia: | Žiadne dáta k dispozícii. | | |
| Teplota rozkladu: | Žiadne dáta k dispozícii. | | |
| Kinematická viskozita: | Žiadne dáta k dispozícii. | | |
| Index lomu (20°C): | Žiadne dáta k dispozícii. | | |
| Oxidačné vlastnosti: | Žiadne dáta k dispozícii. | | |
| Výbušné vlastnosti: | Žiadne dáta k dispozícii. | | |

9.2 Iné informácie

Obsah VOC (%): 0
 Obsah sušiny: Žiadne dáta k dispozícii.
 Doplnujúce informácie:

9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Výrobok nemá fyzikálne nebezpečenstvo.

9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Žiadne dáta k dispozícii.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nepredpokladá sa za správnych podmienok použitia.

10.2 Chemická stabilita

Za normálnych podmienok je stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečné reakcie nie sú známe.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Dodržať podmienky zaobchádzania a skladovania uvedené v oddiele 7.

10.5 Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá, silné kyseliny, silné zásady.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu nie sú známe.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Jednotlivých zložiek

hydroxid vápenatý (CAS: 1305-62-0)

Akútna toxicita:

| Typ testu | Výsledok | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|--------------------------|-----------------------------------|----------------------------|----------------------|
| OECD 425, kľúčová štúdia | > 2 000 mg/kg telesnej váhy, LD50 | orálne: žalúdočná sonda | krysa |
| OECD 402, kľúčová štúdia | > 2 500 mg/kg telesnej váhy, LD50 | dermal | králik |
| OECD 436, kľúčová štúdia | > 6.04 mg/L vzduch | vdýchnutie: prach | krysa |

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

| | | |
|--------------------------|--|--|
| Dátum revízie: 12.7.2022 | Opravná hmota na betón VÝPLŇ KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878 | Číslo revízie: 7 Nahrádza verziu: 14.7.2017 |
|--------------------------|--|--|

| Typ testu | Výsledok | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|--------------------------|---|------------------|----------------------|
| OECD 405, kľúčová štúdia | kategórie 1 (nezvratné účinky na oči) na základe kritérií GHS | oko | králik |

Poleptanie kože / podráždenie kože:

| Typ testu | Výsledok | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|--------------------------|------------|------------------|----------------------|
| OECD 404, kľúčová štúdia | nedráždivý | dermal | králik |

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

| Typ testu | Výsledok | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|---------------------------|------------------------|------------------|----------------------|
| OECD 429, podporná štúdia | nie je senzibilizujúci | dermal | myš |

STOT – jednorazová expozícia:

| Typ testu | Výsledok | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|-----------|---------------------------|------------------|----------------------|
| | Žiadne dáta k dispozícii. | | |

STOT - opakovaná expozícia:

| Typ testu | Výsledok | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|---------------------------|---------------------------------------|------------------|----------------------|
| OECD 422, podporná štúdia | 1 000 mg/kg telesnej váhy/deň, NOAEL | oral | krava |
| OECD 412, podporná štúdia | 0.107 mg/L vzduch (analytická), NOAEC | inhal | krava |

Karcinogenita:

| Typ testu | Výsledok | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|----------------|--|--------------------|----------------------|
| kľúčová štúdia | 2 150 mg/kg telesnej váhy/deň, NOAEL 2 280 mg/kg telesnej váhy/deň, NOAEL 279.5 mg/kg telesnej váhy/deň, NOAEL 296.4 mg/kg telesnej váhy/deň, NOAEL | orálne: pitná voda | krava |

Mutagenita zárodočných buniek:

| Typ testu | Výsledok | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|--------------------------|-----------|------------------|----------------------|
| OECD 473, kľúčová štúdia | negatívny | In vitro | lymfocyty: ľudské |

Reprodukčná toxicita:

| Typ testu | Výsledok | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|---------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------|
| OECD 422, podporná štúdia | 1 000 mg/kg telesnej váhy/deň, NOEL | orálne: žalúdočná sonda | krava |

Aspiračná nebezpečnosť:

| Typ testu | Výsledok | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|-----------|---------------------------|------------------|----------------------|
| | Žiadne dáta k dispozícii. | | |

Úlety, portlandský cement (CAS: 68475-76-3)

| | | |
|--------------------------|--|--|
| Dátum revízie: 12.7.2022 | Opravná hmota na betón VÝPLŇ KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878 | Číslo revízie: 7 Nahrádza verziu: 14.7.2017 |
|--------------------------|--|--|

Akútna toxicita:

| Typ testu | Výsledok | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|--------------------------|------------------------------------|----------------------|----------------------|
| kľúčová štúdia | > 1 848 mg/kg telesnej váhy, LD50 | orálne: krmivo | krysa |
| OECD 402, kľúčová štúdia | >= 2 000 mg/kg telesnej váhy, LD50 | dermal | krysa |
| OECD 436, kľúčová štúdia | > 6.04 mg/L vzduch | vdýchnutie: prach | krysa |

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

| Typ testu | Výsledok | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|----------------|-------------|------------------|----------------------------|
| kľúčová štúdia | kategória 1 | oko | iné: Izolované kuracie oko |

Poleptanie kože / podráždenie kože:

| Typ testu | Výsledok | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|----------------|---------------------|------------------|----------------------|
| kľúčová štúdia | iné: nie je žieravý | dermal | iné: test in vitro |

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

| Typ testu | Výsledok | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|-----------|---------------------------|------------------|----------------------|
| | Žiadne dáta k dispozícii. | | |

STOT – jednorazová expozícia:

| Typ testu | Výsledok | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|-----------|---------------------------|------------------|----------------------|
| | Žiadne dáta k dispozícii. | | |

STOT - opakovaná expozícia:

| Typ testu | Výsledok | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|--------------------------|---|------------------|----------------------|
| OECD 413, kľúčová štúdia | >= 61 mg/m ³ vzduch, NOAEC 5.09 mg/m ³ vzduch, LOAEC | inhal | krysa |

Karcinogenita:

| Typ testu | Výsledok | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|-----------|---------------------------|------------------|----------------------|
| | Žiadne dáta k dispozícii. | | |

Mutagenita zárodočných buniek:

| Typ testu | Výsledok | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|----------------|-----------|------------------|---|
| kľúčová štúdia | negatívny | In vitro | iné: kultivovaný ľudský bronchiálny epitel BEAS-28 |

Reprodukčná toxicita:

| Typ testu | Výsledok | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|--------------------------|---|------------------|----------------------|
| OECD 422, kľúčová štúdia | ca. 1 010 mg/kg telesnej váhy/deň, NOAEC 2 000 mg/kg strava | orálne: krmivo | krysa |

Aspiračná nebezpečnosť:

| Typ testu | Výsledok | Spôsob expozície | Testovací organizmus |
|-----------|----------|------------------|----------------------|
| | | | |

| | | |
|--------------------------|--|--|
| Dátum revízie: 12.7.2022 | Opravná hmota na betón VÝPLŇ KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878 | Číslo revízie: 7 Nahrádza verziu: 14.7.2017 |
|--------------------------|--|--|

| | | |
|--|---------------------------|--|
| | Žiadne dáta k dispozícii. | |
|--|---------------------------|--|

zmes:

| | |
|--|--|
| Akútna toxicita: | Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu. |
| Vážne poškodenie/podráždenie očí: | Spôsobuje vážne poškodenie očí. |
| Poleptanie kože / podráždenie kože: | Dráždi kožu. |
| Respiračná alebo kožná senzibilizácia: | Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. |
| STOT – jednorazová expozícia: | Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. |
| STOT - opakovaná expozícia: | Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu. |
| Karcinogenita: | Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu. |
| Mutagenita zárodočných buniek: | Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu. |
| Reprodukčná toxicita: | Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu. |
| Aspiračná nebezpečnosť: | Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu. |

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

Iné informácie:

Žiadne dáta k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

hydroxid vápenatý (CAS: 1305-62-0)

| Toxicita | Testovací organizmus | Výsledok | Typ testu |
|---------------------------------|--|---|-----------|
| Akútna toxicita pre ryby | <i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gyzdudhneri</i>) | 50.6 mg/L, LC50 / 96 h | OECD 203 |
| Akútna toxicita pre bezstavovce | <i>Daphnia magna</i> | 49.1 mg/L, EC50 / 48 h 33.3 mg/L, NOEC / 48 h 75 mg/L, EC100 / 48 h | OECD 202 |
| Akútna toxicita pre riasy | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>) | 79.22 mg/L, EC10 / 72 h 106.02 mg/L, EC20 / 72 h 184.57 mg/L, EC50 / 72 h 80 mg/L, LOEC / 72 h 48 mg/L, NOEC / 72 h | OECD 201 |

Úlety, portlandský cement (CAS: 68475-76-3)

| Toxicita | Testovací organizmus | Výsledok | Typ testu |
|---------------------------------|---|------------------------|-----------|
| Akútna toxicita pre ryby | <i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>) | 11.1 mg/L, NOEC / 96 h | OECD 203 |
| Akútna toxicita pre bezstavovce | <i>Daphnia magna</i> | 50 mg/L, NOELR / 48 h | OECD 202 |
| Akútna toxicita pre riasy | <i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>) | 22.4 mg/L, EC50 / 72 h | OECD 201 |

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

12.3 Bioakumulačný potenciál

12.4 Mobilita v pôde

Žiadne dáta k dispozícii.

| | | |
|--------------------------|--|--|
| Dátum revízie: 12.7.2022 | Opravná hmota na betón VÝPLŇ KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878 | Číslo revízie: 7 Nahrádza verziu: 14.7.2017 |
|--------------------------|--|--|

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Žiadne dáta k dispozícii.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Kat. č. odpadu zmesi: 10 13 11 Odpady z kompozitných materiálov na báze cementu iné ako uvedené v 10 13 09 a 10 13 10

Kat. č. obalu znečisteného zmesou: 15 01 06 Zmiešané obaly

Odporúčaný postup odstraňovania odpadu zmesi: Žiadne dáta k dispozícii.

Odporúčaný postup odstraňovania odpadových obalov znečistených zmesou: Prázdne obaly musia pôvodca odpadu zlikvidovať v súlade s platnou legislatívou o odpadoch. Po dokonalom vyčistení je možné obal použiť ako druhotnú surovinu pre rovnaký účel. Doporučený spôsob likvidácie recyklácie, spálenie v spaľovni nebezpečných odpadov alebo uloženie na skládku nebezpečného odpadu.

Fyzikálne / chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi: Žiadne dáta k dispozícii.

Zamedzenie odstránenie odpadov prostredníctvom kanalizácie: Zabezpečiť proti poveternostným vplyvom. Zamedziť úniku odpadu do vody / pôdy / kanalizácie. V prípade úniku informujte príslušné orgány.

Zvláštne opatrenia pri nakladaní s odpadmi: Likvidovať v súlade s platnou legislatívou.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

| | Typ prepravy | Cestná preprava ADR / RID | Námorná preprava IMDG | Letecká doprava ICAO / IATA |
|------|--|---|---|---|
| 14.1 | Číslo OSN alebo identifikačné číslo | Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy. | Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy. | Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy. |
| 14.2 | Správne expedičné označenie OSN | | | |
| 14.3 | Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu | | | |
| | Identifikačné číslo nebezpečnosti | - | - | - |
| | Bezpečnostné značky | | | |
| 14.4 | Obalová skupina | | | |

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie Žiadne dáta k dispozícii.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

| | | |
|--------------------------|--|--|
| Dátum revízie: 12.7.2022 | Opravná hmota na betón VÝPLŇ KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878 | Číslo revízie: 7 Nahrádza verziu: 14.7.2017 |
|--------------------------|--|--|

Žiadne dáta k dispozícii.

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO
Neuvádza sa.

Iné informácie:

| Typ prepravy | Cestná preprava ADR / RID | Námorná preprava IMDG | Letecká doprava ICAO / IATA |
|----------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Obmedzené množstvá: | | | |
| Vyňaté množstvá: | | | |
| Prepravná kategória: | | - | - |
| Kód obmedzenia pre tunely: | | - | - |
| Segregačná skupina: | - | | - |

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

všetko v platnom znení a vrátane vykonávacích predpisov

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

Zákon č. 67/2010 Z. z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh...

Zákon č. 355/2007 Z. z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia...

Zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch...

Zákon č. 137/2010 Z. z., o ovzduší...

Zákon č. 364/2004 Z. z., o vodách...

Zákon č. 56/2012 Z. z., o cestnej doprave

Zákon č. 128/2015 Z. z., o prevencii závažných priemyselných havárií...

Zákon č. 124/2006 Z. z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci...

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí,...

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií...

Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch

Nariadenie (ES) č. 528/2012 o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu a ich používaní

Nariadenie (ES) č. 2019/1009, o hnojivách

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

ODDIEL 16: Iné informácie

Kompletné znenie všetkých klasifikácií a tried nebezpečnosti uvedených v ODDIELE 3:

Trieda nebezpečnosti:

Eye Dam. 1 - Vážne poškodenie očí, kategória 1
STOT SE 3 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia), kategória 3
Skin Irrit. 2 - Dráždivosť pre kožu, kategória 2
Skin Sens. 1 - Senzibilizácia kože, kategória 1
Skin Sens. 1B - Senzibilizácia kože, kategória 1B

H-vety:

H315 Dráždi kožu.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Skratky:

ADN Vnútrozemské vodné cesty
ADR Európska dohoda o preprave nebezpečného tovaru po ceste
CAS Chemical Abstracts Service
DNEL Odvodená úroveň expozície bez účinku (derived no-effect level)

| | | |
|--------------------------|--|--|
| Dátum revízie: 12.7.2022 | Opravná hmota na betón VÝPLŇ KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878 | Číslo revízie: 7 Nahrádza verziu: 14.7.2017 |
|--------------------------|--|--|

| | |
|--------|---|
| EC50 | Účinná koncentrácia pre 50% (effect concentration for 50%) |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances |
| IATA | Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo |
| ICAO | Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru |
| IMDG | Medzinárodná dohoda o námornej preprave nebezpečného tovaru |
| LC50 | Smrteľná koncentrácia pre 50% (lethal concentration for 50%) |
| LD50 | Smrteľná dávka pre 50% (lethal dose for 50%) |
| LOAEC | Najmenšia pozorovateľný nevratný účinok koncentrácie (lowest observable adverse effect concentration) |
| LOEC | Najnižšia hladina pozorovaného nepriaznivého účinku (lowest observable effect concentration) |
| NOAEC | Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku koncentrácie (no observable adverse effect concentration) |
| NOAEL | Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku zaťaženia (no observable adverse effect level) |
| NOEC | Hladina bez pozorovaného účinku koncentrácie (no observable effect concentration) |
| NOEL | Dávka bez pozorovaného nepriaznivého účinku (no observable effect level) |
| NPK-P | Najvyššia prípustná koncentrácia na pracovisku |
| OEL | Occupational Exposure Limit (limit expozície na pracovisku- 8 hod./smena) |
| PBT | Perzistentné, bioakumulatívne a toxické |
| PEL | Prípustný expozičný limit |
| PNEC | Očakávaná koncentrácia bez účinku (predicted no-effect concentration) |
| RID | Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru |
| STEL | Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozícia - odpovedá asi 15 min.) |
| VOC | Organické prchavé zlúčeniny |
| vPvB | Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne |
| WGK | Nemecké triedy ohrozenia vody (Wassergefährungsklassen) |

Zmeny oproti predchádzajúcej verzii KBÚ:

Táto revízia nadväzuje na verziu 14.7.2017 a je v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Zmena zloženia a značenia zmesi, zmeny vo všetkých oddieloch.

Klasifikácia bola vykonaná výpočtovou metódou.

Pokyny pre školenie:

Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musia byť v potrebnom rozsahu oboznámení s účinkami týchto látok, so spôsobmi ako s nimi zaobchádzať, s ochrannými opatreniami.

Ďalej musí byť oboznámení so zásadami prvej pomoci, s potrebnými asanačnými postupmi a s postupmi pri likvidácii porúch a havárií.

Osoba, ktorá nakladá s týmto chemickým produktom, musí byť oboznámená s bezpečnostnými pravidlami a údajmi uvedenými v KBÚ.

Ak je nebezpečná chemická látka / zmes klasifikovaná ako žeravá alebo toxická, musia byť pracovníci oboznámení s Pravidlami pre nakladanie s žieravú / toxickou chemikáliou / zmesou.

Osoby prepravujúce nebezpečné látky musia byť oboznámení s pokynmi pre prípad nehody v súlade s predpismi ADR / RID.

Doplňujúce informácie:

Vyššie uvedené informácie opisujú podmienky pre bezpečné nakladanie s výrobkom a zodpovedajú súčasným znalostiam výrobcu, slúži ako pokyny pre školenie osôb s výrobkom manipulujúcich.

Výrobca nesie záruku za vyššie popísané vlastnosti výrobku pri odporúčanom spôsobe použitia.

Užívateľ nesie zodpovednosť za určenie vhodnosti výrobku pre špecifické účely a prispôbenie bezpečnostných opatrení pokiaľ je toto použitie v rozpore s odporúčaním výrobcu.