# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878



## ODDIEL 1: Identifikácia zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

Názov chemický / obchodný: Flexibilná špárovacia hmota na obklady a dlažbu
UFI: HXW3-H0N3-900S-4Q3C

### 1.2 Relevantné identifikované použitia zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia: Suchá lepiaca zmes určená na stierkovanie fasád

Neodporúčané použitia: Použitie by malo byť obmedzené na tie uvedené vyššie.

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Den Braven SK s.r.o.
Polianky 17, 844 31 Bratislava
IČO: 35740141
Tel.: 02/4497 10 10
E-mail: info@denbraven.sk
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: Portlandský cement

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/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P302+352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.
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.
P333+313 Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.
P304 + P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie.
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**

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB.
Tento produkt neobsahuje SVHC látku.
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<br>EINECS<br>Index N°<br>Reg. číslo | Klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP) | |
|---|---|---|---|---|
| Portlandský cement | >20 | 65997-15-1<br>266-043-4 | Eye Dam. 1<br>STOT SE 3<br>Skin Irrit. 2<br>Skin Sens. 1 | H318<br>H335<br>H315<br>H317 |

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 ošetrenia vždy vziať so sebou originálny obal s etiketou, prípadne bezpečnostný list. Pri stavoch ohrozujúcich život najskôr vykonávajte resuscitácii 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 znečistený 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 záchranca.

Pri inhalácii: Prerušiť expozíciu. Postihnutého vyviesť na čerstvý vzduch, udržovať v kľude a v teple.

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 pretrvávaní ťažkostí vyhľadať lekársku pomoc.

Pri požití: Vypláchnuť ústa vodou. Nevyvolávať zvracanie. Nikdy nepodávajte 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 ošetrenia**

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 ventiláciu. Pri práci nejesť, nepiť, nefajčiť. Po skončení práce si umyť ruky. Dodržiavať zákonné ochrane 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.

**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/m³) priemerný | NPEL (mg/m³) krátkodobý | Poznámka |
|---|---|---|---|---|
| Žiadne dáta k dispozícii. | | | | |

Látky, pre ktoré je stanovený expozičný limit Spoločenstva: Zodpovedajú medzným hodnotám Únie v súlade so smernicou 2000/39/ES (v znení zmien a doplnení).

| Látka | CAS | Limitné hodnoty (mg/m³) | | Poznámka |
|---|---|---|---|---|
| | | OEL | STEL | |
| Žiadne dáta k dispozícii. | | | | |

**DNEL:**

**Portlandský cement (CAS: 65997-15-1)**

| Exponovaná skupina a spôsob expozície | Trvanie expozície | Typ účinku | Jednotka | Hodnota |
|---|---|---|---|---|
| **Pracovníci** | | | | |
| **Inhalačná** | Dlhodobá (chronická) | systémový | mg/m³ | - |
| | | lokálny | mg/m³ | 0.84 |
| **Spotrebitelia** | | | | |
| **Inhalačná** | Dlhodobá (chronická) | systémový | mg/m³ | - |
| | | lokálny | mg/m³ | 0.84 |

**PNEC:**

**Portlandský cement (CAS: 65997-15-1)**

| 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 |

### 8.2 Kontroly expozície

Technické opatrenia: Technické opatrenia a vhodné pracovné postupy majú prednosť pred osobnými ochrannými pomôckami. Dodržiavať bežné zásady hygieny. Pri práci nejesť, 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 - protiplynovej 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

| | |
|---|---|
| Skupenstvo: | Tuhá látka |
| Farba: | Šedá |
| Zápach: | Bez zápachu |
| Prahová hodnota zápachu: | Žiadna pachová medza, je bez zápachu |
| Hodnota pH: | 11 - 13,5 |
| Teplota topenia/tuhnutia (°C): | > 1 250 °C |
| Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu (°C): | Neuplatňuje sa, pretože za normálnych atmosférických podmienok je bod topenia >1250 °C |
| Teplota vzplanutia (°C): | Neuplatňuje sa, pretože nie je kvapalný |
| Rýchlosť odparovania: | Neuplatňuje sa, pretože nie je kvapalný |
| Horľavosť (kvapalina, tuhá látka, plyn): | Nepoužije sa, pretože ide o pevnú zmes, ktorá nie je horľavá a nespôsobuje požiar v dôsledku trenie, ani k nemu neprispieva |
| Dolná a horná medza výbušnosti: | Nepoužije sa, pretože nejde o horľavý plyn |
| Tlak pár (20°C): | Neuplatňuje sa, pretože bod topenia je > 1 250 °C |
| Tlak pár (50°C): | Neuplatňuje sa, pretože bod topenia je > 1 250 °C |
| Relatívna hustota pár: | Neuplatňuje sa, pretože bod topenia je > 1 250 °C |
| Hustota a/alebo relatívna hustota (g/cm³, 20°C): | 2,75 - 3,2 |
| Rozpustnosť (20°C): | nízka 0,1 – 1,5 g/l |

| | |
|---|---|
| Rozdeľovacia konštanta (hodnota log): | Neuplatňuje sa, zložené z anorganických látok |
| Teplota samovznietenia: | Nepoužije sa (nie je samovznietlivý) |
| Teplota rozkladu: | Nepoužije sa, pretože nie je prítomný žiadny organický peroxid |
| Kinematická viskozita: | Nepoužije sa, pretože nejde o kvapalinu |
| Index lomu (20°C): | Žiadne dáta k dispozícii. |
| Oxidačné vlastnosti: | Nepoužije sa, pretože nespôsobuje horenie iných materiálov ani k nemu neprispieva |
| Výbušné vlastnosti: | Nepoužije sa, pretože nejde o výbušninu |

**9.2 Iné informácie**

| | |
|---|---|
| Obsah VOC (%): | 0 |
| Obsah sušiny: | Žiadne dáta k dispozícii. |
| Doplňujúce informácie: | |

**9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**

Výrobok nemá fyzikálne nebezpečenstvo.

**9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky**

| | |
|---|---|
| Citlivosť na mechanické podnety | Žiadne dáta k dispozícii. |
| Teplota samovoľnej polymerizácie | Žiadne dáta k dispozícii. |
| Tvorba výbušnej zmesi prachu so vzduchom | Žiadne dáta k dispozícii. |
| Tlmivá kapacita | Žiadne dáta k dispozícii. |
| Rýchlosť odparovania | Žiadne dáta k dispozícii. |
| Miešateľnosť | Žiadne dáta k dispozícii. |
| Vodivosť | Žiadne dáta k dispozícii. |
| Žieravosť | Žiadne dáta k dispozícii. |
| Plynná skupina | Žiadne dáta k dispozícii. |
| Oxidačno-redukčný potenciál | Žiadne dáta k dispozícii. |
| Potenciál vzniku radikálov | Žiadne dáta k dispozícii. |
| Fotokatalytické vlastnosti | 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**

**Portlandský cement (CAS: 65997-15-1)**

Akútna toxicita:

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

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 | Koža | 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/m³ vzduch, NOAEC<br>5.09 mg/m³ vzduch, LOAEC | vdýchnutie | potkan |

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 bw/deň, NOAEC<br>2 000 mg/kg diet | orálne: krmivo | potkan |

Aspiračná nebezpečnosť:

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

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

**Zmes:**

| | |
|---|---|
| Akútna toxicita: | Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu. |
| Vážne poškodenie/podráždenie očí: | Spôsobuje vážne poškodenie očí. |
| Poleptanie kože / podráždenie kože: | Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu. |
| Respiračná alebo kožná senzibilizácia: | Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. |
| STOT – jednorazová expozícia: | Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu. |
| 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.

**Portlandský cement (CAS: 65997-15-1)**

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

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Žiadne dáta k dispozícii.

**12.3 Bioakumulačný potenciál** Žiadne dáta k dispozícii.

**12.4 Mobilita v pôde** Žiadne dáta k dispozícii.

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB** Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB.

**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**

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. 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**
Hodnotenie nebolo vykonané.

**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

**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) |
| 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 |
| LD50 | Smrteľná dávka pre 50% (lethal dose for 50%) |
| LOAEC | Najmenšia pozorovateľný nevratný účinok koncentrácie (lowest observable adverse effect concentration) |
| NOAEC | Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku koncentrácie (no observable adverse effect concentration) |
| 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 (Wassergefährdungsklassen) |

**Zmeny oproti predchádzajúcej verzii KBÚ:**

Aktualizácia podľa nariadenia 2020/878.

Táto revízia nadväzuje na verziu 26.5.2014 a je v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

**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 prispôsobenie bezpečnostných opatrení pokiaľ je toto použitie v rozpore s odporúčaním výrobcu.