

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

pre

Umelé kamenivo Grasimat – granulovanú ferosilikomangánovú troska

(podľa Prílohy II Nariadenia EP a Rady 1907/2006/EC a Nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878)

1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/PŘÍPRAVKU A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikácia látky alebo prípravku

Názov látky:	Umelé kamenivo Grasimat - granulovaná ferosilikomangánová troska
Chemický názov:	273-733-9 / Trosky z výroby SiMn
Synonymá:	Umelé kamenivo Grasimat, Grasimat
Obchodný názov:	Umelé kamenivo Grasimat - granulovaná ferosilikomangánová troska
EINECS:	273-733-9
CAS:	69012-33-5
Rozsah molekulovej hmotnosti:	32.0 – 236.0
Registračné číslo REACH:	01-2119440597-32-0003

1.2 Použitie látky/prípravku

Stručný popis funkcie látky:	Prosím pozrite identifikované spôsoby použitia látky/prípravku v Tabuľke 1 Prílohy ku Karte bezpečnostných údajov.
Neodporúčané použitia:	Ostatné použitia mimo uvedených v Tabuľke 1 Prílohy ku Karte bezpečnostných údajov.

1.3 Identifikácia spoločnosti/podniku

Názov:	OFZ a. s.
Adresa:	Široká 381, 027 41 Oravský Podzámok, Slovensko
Telefónne číslo:	+421/43/5804 111
Číslo faxu:	+421/43/5804 320
E-mail:	ofz@ofz.sk

1.4 Núdzový telefón

Európske núdzové tel. číslo: 112

Núdzové telefónne číslo spoločnosti: +421/43/5804 111

Národné toxikologické informačné centrum: +421 2 5477 4166

2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČENSTIEV

2.1 Klasifikácia látky alebo prípravku

2.1.1 Klasifikácia látky podľa nariadenia CLP / GHS

Látka nespĺňa kritéria na zaradenie v zmysle nariadenia ES 1272/2008.

2.2 Označovacie prvky

2.2.1 Označovanie podľa nariadenia CLP / GHS

Látka nespĺňa kritériá na zaradenie v zmysle nariadenia ES 1272/2008.

Signálne slovo: Žiadne

2.3 Iné riziká

Látka nespĺňa kritériá na zaradenie ako PBT alebo vPvB látka.

3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Popis: UVCB látka, obsahujúca oxidy kovov, získaná ako vedľajší produkt výroby zliatiny FeSiMn.

Stupeň čistoty: 100,0 % (hmotnostná koncentrácia)

3.1 Zložky

Zložka	Typická koncentrácia	Rozpätie koncentrácie	Poznámky
SiO ₂ (oxid kremičitý) CAS: 7631-86-9, EINECS: 231-545-4	nestanovuje sa (látky UVCB)	30,0 - 50,0 % hmot.	
CaO (oxid vápenatý) CAS: 1305-78-8, EINECS: 215-138-9	nestanovuje sa (látky UVCB)	10,0 - 30,0 % hmot.	
Al ₂ O ₃ (oxid hlinitý) CAS: 1344-28-1, EINECS: 215-691-6	nestanovuje sa (látky UVCB)	5,0 - 25,0 % hmot.	
MnO (oxid mangánu) CAS: 1344-43-0, EINECS: 215-695-8	nestanovuje sa (látky UVCB)	5,0 - 20,0 % hmot.	

3.2 Prímеси

Látka neobsahuje žiadne prímеси nutné na klasifikáciu a označovanie.

4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

4.1 Popis opatrení na poskytnutie prvej pomoci

<u>Všeobecné informácie:</u>	Pri kontakte s odevom, pokožkou a očami sa nepredpokladá žiadne poškodenie zdravia. Avšak v prípade pretrvávajúcej nepohody okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
<u>Vdýchnutie:</u>	Mechanické podráždenie dýchacích ciest: Premiestnite osobu mimo zaprášený priestor.
<u>Kontakt s pokožkou:</u>	Pokožku omyte vodou a/alebo jemným saponátom.
<u>Kontakt s očami:</u>	Oči vypláchnite vodou alebo fyziologickým roztokom. V prípade pretrvávajúcej nepohody vyhľadajte lekára.

4.2 Najdôležitejšie príznaky

Nehrozí žiadne nebezpečenstvo akútnej otravy alebo poškodenia zdravia – látka nie je klasifikovaná.

5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Vhodné hasiace prostriedky

Umelé kamenivo Grasimat nie je horľavé a prach z neho nepredstavuje hrozbu výbuchu.

Nestanovuje sa

5.2 Nevhodné hasiace prostriedky

Nestanovuje sa

5.3 Nebezpečenstvo expozície spôsobené látkou alebo prípravkom

Žiadne

5.4 Ochranné prostriedky pre požiarnikov

Nestanovuje sa

6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

6.1 Osobné preventívne opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

6.1.1 Pre iný ako pohotovostný personál

Noste vhodné ochranné prostriedky (pozri časť 8).

6.1.2 Pre pohotovostný personál

Zabezpečte dostatočné vetranie a pred vstupom do uzavretých priestorov tieto priestory vyvetrajte.

Vyhňte sa rozvíreniu prachu.

Nedovoľte sa k danému miestu približovať nechráneným osobám.

Noste vhodné ochranné prostriedky. (pozri časť 8)

Zabráňte vdýchnutiu: uistite sa, že miesto je dostatočne vetrané alebo noste vhodné respirátory, noste vhodné ochranné prostriedky. (pozri časť 8)

6.2 Environmentálne preventívne opatrenia

Na základe dostupných štúdií daná látka neohrozuje životné prostredie. Veľké množstvá materiálu však môžu upchať kanalizáciu, a preto sa jeho likvidácia takýmto spôsobom neodporúča.

6.3 Spôsoby čistenia

Materiál vo forme prachu má byť zozbieraný do vhodných kontajnerov, aby sa zabránilo vdychovaniu prachových častí.

Na ochranu dýchacích ciest použite vhodné respirátory.

6.4 Odkaz na ďalšie časti Karty bezpečnostných údajov

Pre podrobnejšie informácie týkajúce sa kontroly expozície a osobných ochranných prostriedkov, pozri časť 8.

7. MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE

7.1 Manipulácia

Umelé kamenivo Grasimat sa dodáva vo forme sypkého materiálu. K preprave možno použiť autá s výklopnou korbou, alebo železničné vagóny určené pre prepravu sypkých materiálov.

Zabráňte zvráteniu prachu. ochranný odev, rukavice a ochranné okuliare.

Kde je potrebné, noste vhodné respirátory.

7.2 Skladovanie

Látka sa skladuje na spevnených plochách na nekrytých hromadách.

7.3 Osobitné použitia

Žiadne. Prosím, overte si identifikované spôsoby použitia látky zahrnuté v Tabuľke 1 Prílohy ku Karte bezpečnostných údajov.

8. KONTROLA EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Medzné hodnoty expozície

Medzná hodnota expozície na pracovisku (OEL): 10 mg/m³ vdychovaného prachu z výroby Grasimatu

Odvođená medzná hodnota nulového účinku (DNEL) pri dlhodobej expozícii: Žiadne. Pre systémové účinky expozície pokožkou a vdýchnutím nebola, na základe toho, že nedôjde k žiadnej expozícii prostredníctvom pokožky (kvôli testom PSD, ktoré nenaznačujú žiadne riziko vdýchnutia) a k žiadnej absorpcii anorganických látok pokožkou, odvodená žiadna DNEL.

PNEC voda: Nepožaduje sa. Štúdia rozpustnosti látky preukázala, že koncentrácia mangánu uvoľneného z látky (1 µg/l po 28 dňoch z nálože 1 mg/L) je menej ako koncentrácia mangánu v prirodzenom európskom prostredí (15,9 µg Mn/L povrchových vôd).

PNEC pôda: Nepožaduje sa. Štúdia rozpustnosti látky preukázala, že koncentrácia mangánu uvoľneného z látky (1 µg/l po 28 dňoch z nálože 1 mg/L) je menej ako koncentrácia mangánu v prirodzenom európskom prostredí (428,6 mg/kg pôdy).

PNEC sediment: Nepožaduje sa. Štúdia rozpustnosti látky preukázala, že koncentrácia mangánu uvoľneného z látky (1 µg/l po 28 dňoch z nálože 1 mg/L) je menej ako koncentrácia mangánu v prirodzenom európskom prostredí (452 mg/kg sedimentu).

8.2 Kontrola expozície

Na kontrolu možnej expozície je potrebné zabrániť zvráteniu prachu v ovzduší. Odporúča sa použitie vhodných ochranných prostriedkov. Pri viditeľnom zvrátení prachu Umelého kameniva Grasimat prijať pracovno-bezpečnostné opatrenia zamedzujúce zvrátenie jemného prachu nad 10 mg/m³ na pracovnom mieste.

8.2.1 Kontrola expozície na pracovisku

Pravidelne merajte medznú hodnotu expozície na pracovisku. Ak pri zaobchádzaní s materiálom vznikne prach, na zachovanie medzných hodnôt prachu v ovzduší využite systém odsávania alebo vetrania alebo ďalšie prostriedky.

8.2.2 Osobné ochranné prostriedky

8.2.2.1 Ochrana očí/tváre

Noste ochranné okuliare.

8.2.2.2 Ochrana pokožky

Noste ochranný odev, rukavice a používajte ochranný krém na ruky.

8.2.2.3 Ochrana dýchacieho ústrojenstva

Používajte respirátor.

8.2.3 Kontrola environmentálnej expozície

Meraním environmentálnej expozície sa nezistili koncentrácie ohrozujúce životné prostredie.

9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad:	sivo-zelená kusová látka v pevnom skupenstve
Zápach:	žiadne
Prahová hodnota zápachu:	žiadna, látka je bez zápachu
pH:	nestanovuje sa
Teplota varu:	nestanovuje sa (látka v pevnom skupenstve s teplotou tavenia > 300°C)
Teplota tavenia/tuhnutia:	očakáva sa > 1 000 °C pri 101,3 kPa
Teplota vzplanutia:	nestanovuje sa (látka je anorganická)
Horľavosť:	nehorľavá (metóda EU A.10)
Výbušné vlastnosti:	nie je výbušná (žiadne chemické skupiny s výbušnými vlastnosťami)
Oxidačné vlastnosti:	neoxiduje (metóda EU A.17)
Tlak pár:	nestanovuje sa (teplota tavenia > 300°C)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
(podľa Prílohy II Nariadenia EP a Rady 1907/2006/EC a Nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878)

KBÚ-OFZ-04-SK
Rev. 7
Strana 7/15
Dátum vydania: 28. február 2010
Dátum revízie: 12. december 2022

Sypná hmotnosť:	635 ± 100 kg/m ³
Rozpustnosť vo vode:	nie je rozpustná
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (log. hodnota):	nestanovuje sa (látka je anorganická)
Viskozita:	nestanovuje sa (pri bežnej teplote okolia je látka v tuhom a nie kvapalnom skupenstve)
Teplota samovznietenia:	žiadna
Disociačná konštanta:	látka sa nerozkladá v dôsledku nedostatku príslušných funkčných skupín
Povrchové napätie:	látka nie je aktívna na povrchu
Stabilita v organických rozpúšťadlách:	nestanovuje sa (látka je anorganická)
Index hmotnostnej aktivity	≤ 1

9.2 Ďalšie informácie

Nie sú dostupné žiadne ďalšie informácie ohľadom bezpečného používania látky.

10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Pre túto látku nie sú dostupné žiadne údaje.

10.2 Chemická stabilita

Za normálnych teplotných podmienok, podmienok skladovania a použitia je daná látka stabilná.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

V prípade za obchádzania s materiálom a jeho uskladnenia podľa pokynov nehrozia žiadne nebezpečné reakcie.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nebezpečné reakcie vplyvom teploty, tlaku svetla a nárazu nie sú.

10.5 Nekompatibilné materiály

Žiadne

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nie sú, ak sa prípravok používa v súlade so zamýšľaním použitím.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Koncové body	Výsledok posúdenia dopadov
Toxikokinetika	<p>Umelé kamenivo Grasimat ako testovaný materiál je vo vode len veľmi málo rozpustná.</p> <p>Podrobná analýza distribúcie veľkosti častíc testovaného materiálu naznačuje, že látka nenesie v sebe zdravotné riziko prostredníctvom vdýchnutia, keďže viac ako 96 % testovaného materiálu bolo väčšie ako 100 µm.</p> <p>Je veľmi pravdepodobné, že akýkoľvek materiál, ktorý by bol požitý, prejde gastrointestinálnym traktom (GIT) nezmenený.</p> <p>Testovaný materiál má neobyčajne nízky potenciál absorpcie požitím, vdýchnutím alebo pokožkou.</p>
Akútna toxicita	<p>Umelé kamenivo Grasimat nie je akútne toxická.</p> <p>Výsledky štúdií týkajúce sa zvierat: Požitím: LD₅₀ > 2 000 mg/kg telesnej hmotnosti metóda EU B.1, potkan</p> <p>Vdýchnutím: nie sú vhodné, veľmi malá úroveň častíc, ktoré je možné vdýchnuť, < 3,5 % častíc < 100 µm</p> <p>Pokožkou: LD₅₀ > 2 000 mg/kg telesnej hmotnosti metóda EU B.3, potkan</p> <p>Zaradenie Umelého kameniva Grasimat v rámci akútnej toxicity nie je zaručené.</p>
Poleptanie kože/Podráždenie kože	<p>Umelé kamenivo Grasimat nie je dráždivá a ani žieravá.</p> <p>Výsledky štúdií týkajúce sa zvierat: Umelé kamenivo Grasimat nedráždi pokožku (králik, OECD 404, metóda EU B.4, metóda EU B.46. OECD 431).</p> <p>Na základe negatívnych výsledkov <i>in vivo</i> štúdií pre pokožku sa látka nezaraďuje ani ako dráždivá pre dýchací trakt. Testy <i>in vitro</i> naznačujú, že látka nie je ani žieravá.</p> <p>Zaradenie Umelého kameniva Grasimat v rámci dráždivosti a žieravosti nie je zaručené.</p>
Vážne poškodenie očí/Podráždenie očí	<p>Umelé kamenivo Grasimat nie je dráždivá a ani žieravá.</p> <p>Výsledky štúdií týkajúce sa zvierat: Umelé kamenivo Grasimat nedráždi oči (králik, OECD 405, metóda EU B.5).</p> <p>Na základe negatívnych výsledkov <i>in vivo</i> štúdií pre oči sa látka nezaraďuje ani ako dráždivá pre dýchací trakt. Testy <i>in vitro</i> naznačujú, že látka nie je ani žieravá.</p> <p>Zaradenie Umelého kameniva Grasimat v rámci dráždivosti a žieravosti nie je zaručené.</p>

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(podľa Prílohy II Nariadenia EP a Rady 1907/2006/EC a Nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878)

KBÚ-OFZ-04-SK

Rev. 7

Strana 9/15

Dátum vydania: 28. február 2010

Dátum revízie: 12. december 2022

Respiračná alebo kožná senzibilizácia	<p>Umelé kamenivo Grasimat nevyvoláva precitlivosť.</p> <p>Výsledky štúdií týkajúce sa zvierat: Rozbor vzorky na nadmernú citlivosť miestnych lymfatických uzlín (OECD 429, metóda EU B.42. myš): nedráždivá</p> <p>Test na nadmernú citlivosť miestnych lymfatických uzlín (LLNA) bol negatívny, a preto táto látka nespôsobuje precitlivosť pokožky a do tejto skupiny látok sa ani nezaraďuje. Pri nedostatku vdychnutelných častíc v látke a negatívnom teste LLNA sa usudzuje, že látka nebude spôsobovať ani precitlivosť dýchacieho traktu.</p> <p>Zaradenie Umelého kameniva Grasimat v rámci senzibilizácie nie je zaručené.</p>
Mutagenita zárodočných buniek	<p>Umelé kamenivo Grasimat nie je genotoxická.</p> <p>Výsledky štúdií týkajúce sa zvierat: Rozbor vzorky baktérií na prítomnosť reverznej mutácie (Ames test, OECD 471): negatívny Test na prítomnosť reverznej mutácie za použitia baktérií (metóda EU B.13/14): negatívny <i>In vitro</i> test na prítomnosť mutácie bunkových génov u cicavcov (OECD 476): negatívny <i>In vitro</i> test na prítomnosť anomálií chromozómov u cicavcov (OECD 473): negatívny <i>In vivo</i> test jadriek erytrocytov u cicavcov (OECD 474): negatívny</p> <p>Ames test látky negatívny. Negatívne výsledky MnCl₂ vo všetkých uskutočnených testoch (3 testy <i>in vitro</i> a 1 test <i>in vivo</i>). Na základe týchto skutočností sa zaradenie látky v rámci mutagenity považuje za neopodstatnené.</p> <p>Zaradenie Umelého kameniva Grasimat v rámci genotoxicity nie je zaručené.</p>
Karcinogenita	<p>Umelé kamenivo Grasimat nie je karcinogénna.</p> <p>U ľudí sa vplyvom expozície nenašiel žiadny dôkaz o karcinogenosti danej látky. Tento dôkaz spolu s negatívnymi testami genotoxicity sa považuje dostatočným na to, aby zaradenie látky pod túto skupinu nebolo opodstatnené.</p> <p>Zaradenie FeSiMn v rámci karcinogenosti nie je zaručené.</p>
Reprodukčná toxicita	<p>Umelé kamenivo Grasimat nie je toxická pre reprodukciu.</p> <p>V zmysle Článku 14(4) nariadenia č. 1907/2006, na látku podliehajúcu registrácii sa nevzťahuje žiadne hodnotenie expozície a testovanie tohto koncového bodu sa vynecháva (pozri odsek „Toxikokinetika“ alebo „Toxicita po opakovanej dávke“). Keďže zaradenie látky sa zakladá na jej rizikách, predpokladá sa, že nedostatok týchto skutočných rizík založených na fyzických a chemických vlastností látky ju oprávňuje na to, aby do tejto skupiny zaradená nebola.</p> <p>Zaradenie Umelého kameniva Grasimat v rámci reprodukčnej toxicity nie je zaručené.</p>

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(podľa Prílohy II Nariadenia EP a Rady 1907/2006/EC a Nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878)

KBÚ-OFZ-04-SK

Rev. 7

Strana 10/15

Dátum vydania: 28. február 2010

Dátum revízie: 12. december 2022

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	Na základe dostupných údajov kritériá na zaradenie látky nie sú splnené.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia	<p>Umelé kamenivo Grasimat nie je toxická po opakovanej dávke.</p> <p>Toxicita Umelého kameniva Grasimat ústnou cestou: Expozícia tejto látky požitím sa neočakáva, a preto tento spôsob expozície sa nepovažuje za relevantný. Absorpcia mangánu je veľmi nízka (na základe hodnotenia TK približne 5 %) a je veľmi nepravdepodobné, že požitím spôsobí akékoľvek systémové účinky. Toto tvrdenie je podporené absenciou systémovej toxicity pri štúdiách akútnej toxicity požitím (štúdia uskutočnená v zmysle metódy EU B1).</p> <p>Toxicita Umelého kameniva Grasimat kožnou cestou: Štúdia toxicity po opakovanej dávke kožnou cestou nemusí byť uskutočnená, keďže fyziologické vlastnosti látky nenaznačujú výrazný mieru absorpcie pokožkou a žiadne systémové účinky alebo dôkazy absorpcie neboli v štúdiách o dráždení očí alebo pokožky patrné a navyše rozpustnosť látky vo vode je veľmi slabá, a preto na systémovú absorpciu pokožkou je dostupné len obmedzené množstvo potenciálnej látky.</p> <p>Toxicita Umelého kameniva Grasimat vdýchnutím: Testovanie tohto koncového bodu sa vynecháva na základe toho, že expozícia vdýchnutím nie je pravdepodobná, keďže distribúcia veľkosti častíc naznačuje, že látka nepredstavuje skutočné riziko pri vdýchnutí.</p> <p>Na základe testu distribúcie častíc látka nepredstavuje skutočné riziko pri vdýchnutí. Je veľmi slabo rozpustná vo vode a mangán sa v štúdiách biologickej dostupnosti uvoľňuje do umelej žalúdočnej a pľúcnej tekutiny. Absorpcia mangánu pokožkou je veľmi nízka. Na základe týchto skutočností zaradenie látky ako toxické akýmkoľvek spôsobom expozície nie je opodstatnené.</p> <p>Zaradenie Umelého kameniva Grasimat v rámci toxicity po opakovanej dávke nie je zaručené.</p>
Riziko aspirácie	Nedostatok údajov.

12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Ekotoxicita

12.1.1 Akútna a chronická toxicita pre ryby

Krátkodobá toxicita:

Nepožaduje sa v dôsledku nízkej koncentrácie mangánu uvoľneného z tejto látky (1 µg/l po 28 dňoch z nálože 1 mg/L) je menej ako koncentrácia mangánu v prirodzenom európskom prostredí (15,9 µg Mn/L povrchových vôd, 452 mg/kg sedimentu, 428,6 mg/kg pôdy).

Dlhodobá toxicita: V zmysle stĺpca 2 nariadenia REACH Prílohy IX, dlhodobé testovacie štúdie na rybách uskutočniť netreba, keďže existujú poľahčujúce faktory naznačujúce, že nie je pravdepodobné, že by došlo k toxicite vody.

12.1.2 Akútna a chronická toxicita pre vodné bezstavovce

Krátkodobá a dlhodobá toxicita: V zmysle stĺpca 2 nariadenia REACH Prílohy IX, dlhodobé testovacie štúdie na bezstavovcoch uskutočniť netreba, keďže existujú poľahčujúce faktory naznačujúce, že nie je pravdepodobné, že by došlo k toxicite vody.

12.1.3 Akútna a chronická toxicita pre vodné rastliny

Krátkodobá a dlhodobá toxicita: V zmysle stĺpca 2 nariadenia REACH Prílohy VII, štúdiu spomalenia rastu vodných rastlín uskutočniť netreba, keďže existujú poľahčujúce faktory naznačujúce, že nie je pravdepodobné, že by došlo k toxicite vody.

12.1.4 Akútna a chronická toxicita pre sedimentárne organizmy

Krátkodobá a dlhodobá toxicita: V zmysle stĺpca 2 nariadenia REACH Prílohy X, štúdiu dlhodobej toxicity na sedimentárnych organizmoch uskutočniť netreba, keďže žiadny takýto koncový bod nie je v hodnotení chemickej bezpečnosti obsiahnutý.

12.1.5 Akútna a chronická toxicita pre pôdne makroorganizmy

Krátkodobá toxicita: V zmysle odseku 1 nariadenia REACH Prílohy XI (testovanie sa nezdá byť vedecky potrebné), štúdiu krátkodobej toxicity na bezstavovcoch uskutočniť netreba.

Dlhodobá toxicita: V zmysle stĺpca 2 nariadenia REACH Prílohy X, štúdiu dlhodobej toxicity na bezstavovcoch uskutočniť netreba, keďže žiadny takýto koncový bod nie je v hodnotení chemickej bezpečnosti obsiahnutý.

12.1.6 Akútna a chronická toxicita pre suchozemské rastliny

Krátkodobá toxicita: V zmysle odseku 1 nariadenia REACH Prílohy XI (testovanie sa nezdá byť vedecky potrebné), štúdiu krátkodobej toxicity na rastlinách uskutočniť netreba.

Dlhodobá toxicita: V zmysle stĺpca 2 nariadenia REACH Prílohy X, štúdiu dlhodobej toxicity na rastlinách uskutočniť netreba, keďže žiadny takýto koncový bod nie je v hodnotení chemickej bezpečnosti obsiahnutý.

12.1.7 Akútna a chronická toxicita pre pôdne mikroorganizmy

V zmysle odseku 1 nariadenia REACH Prílohy XI (testovanie sa nezdá byť vedecky potrebné), štúdiu na mikroboch uskutočniť netreba.

12.1.8 Akútna a chronická toxicita pre vodné mikroorganizmy

V zmysle stĺpca 2 nariadenia REACH Prílohy VIII, ASRIT uskutočniť netreba, keďže existujú poľahčujúce faktory naznačujúce, že nie je pravdepodobné, že by došlo k toxicite vody.

12.1.9 Akútna a chronická toxicita pre vtáky

V zmysle odseku 1 nariadenia REACH Prílohy XI (testovanie sa nezdá byť vedecky potrebné), štúdiu dlhodobej reprodukčnej toxicity na vtákoch uskutočniť netreba, keďže táto štúdia sa nezdá byť vedecky potrebná.

12.1.10 Všeobecný záver

Test rozpustnosti preukázal, že koncentrácia mangánu uvoľneného z tejto látky (1 µg/l po 28 dňoch z nálože 1 mg/L) je menej ako koncentrácia mangánu v prirodzenom európskom prostredí (15,9 µg Mn/L povrchových vôd, 452 mg/kg sedimentu, 428,6 mg/kg pôdy). Preto údaje o toxicite Umelého kameniva Grasimat sa nevyžadovali v dôsledku nepatrnej expozície. Prostredníctvom rovnakého odôvodnenia sa taktiež nevyžadovalo ani stanovenie hodnôt PNEC.

12.2 Mobilita

Skríninový test absorpcie a desorpcie látky nie je technicky možný v dôsledku fyzikálnej povahy Umelého kameniva Grasimat. Štúdia rozpustnosti látky preukázala, že koncentrácia mangánu uvoľneného z látky (1 µg/l po 28 dňoch z nálože 1 mg/L) je menej ako koncentrácia mangánu v prirodzených európskych pôdach (428,6 mg/kg).

12.3 Stálosť a odbúrateľnosť

Pre anorganické látky sa nestanovuje.

12.4 Bioakumulačný potenciál

Žiadne výsledky experimentálnych štúdií na bioakumuláciu neexistujú. Štúdia rozpustnosti látky preukázala, že koncentrácia mangánu uvoľneného z látky (1 µg/l po 28 dňoch z nálože 1 mg/L) je menej ako koncentrácia mangánu v prirodzených európskych povrchových vodách (15,9 µg Mn/L). Taktiež mangán je významným stopovým prvkom výživy pre zvieratá a je potrebný na fotosyntézu rastlín. Takže je vysoko nepravdepodobné, že by v akomkoľvek organizme mala nastať nežiaduca bioakumulácia v dôsledku ich schopnosti regulácie príjmu a výdaja z prirodzených zdrojov (vo vyšších koncentráciách ako tých, ktoré vyplývajú z používania Umelého kameniva Grasimat).

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látka nespĺňa kritériá na zaradenie ako PBT alebo vPvB látka.

12.6 Iné nepriaznivé účinky

Žiadne iné nepriaznivé účinky neboli zistené.

13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

Zneškodňovanie Umelého kameniva Grasimat musí byť v súlade s miestnou a národnou legislatívou. Ďalšie nakladanie s nespotrebovaným materiálom spočíva v jeho umiestnení na skládke odpadov, vrátane inertnej.

14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

Umelé kamenivo Grasimat nie je v zmysle ADR (cestná preprava), RID (železničná preprava, IMDG (námorná preprava) a ICAO-TI/IATA-DGR (letecká preprava) klasifikovaná ako nebezpečná.

Umelé kamenivo Grasimat sa prepravuje voľné ložené v kamiónoch s výklopnou korbou alebo v železničných vagónoch určených na prepravu sypkých materiálov.

15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

GHS – Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok OSN (GHS):
“Podľa Kapitoly 1.5.2 Globálneho harmonizovaného systému klasifikácie a označovania chemických látok OSN (GHS) karty bezpečnostných údajov (KBÚ) sa vyžadujú len pre látky a zmesi, ktoré spĺňajú harmonizované kritériá pre ohrozenie bezpečnosti, zdravia a životného prostredia. Tento výrobok tieto kritériá nespĺňa.

EÚ CLP – Nariadenie CLP o klasifikácii, označovaní a balení chemických látok a zmesí:

Podľa Článku 59(2)(b) ES č. 1272/2008 (CLP), upravujúce článok 31(1) nariadenia REACH, karty bezpečnostných údajov (KBÚ) sa vyžadujú len pre látky a zmesi/špeciálne prípravky, ktoré spĺňajú kritériá pre ohrozenie bezpečnosti, zdravia a životného prostredia. Keďže tento výrobok dané kritériá nespĺňa, karta bezpečnostných údajov podľa ES 453/2010 sa nemusí vydať. Na poskytnutie informácií súvisiacich s bezpečnosťou a ochranou zdravia a životného prostredia sa namiesto toho poskytnú informácie o bezpečnosti výrobku.

EÚ REACH – Registrácia, hodnotenie a autorizácia chemických látok:

Podľa článku 31(7) nariadenia REACH sa vyžaduje ako prílohu ku Karte bezpečnostných údajov doložiť expozičné scenáre vyplývajúce zo Správy o chemickej bezpečnosti (CSR). Avšak podľa nariadenia REACH Príloha I, časť 0. (Úvod), podkapitola 0.6. č. 4 a 5 takéto expozičné scenáre sa vyžadujú len pre látky a zmesi, ktoré sú klasifikované ako nebezpečné. Keďže tento výrobok nie je klasifikovaný ako nebezpečný v zmysle CLP, uvádzanie expozičných scenárov sa nevyžaduje.” Hodnotenie chemickej bezpečnosti bolo vykonané pre látku. V zmysle nariadenia REACH si táto látka nevyžaduje autorizáciu.

Zvláštne predpisy, obmedzenia a zákazy nie sú.

16. ĎALŠIE INFORMÁCIE

Tieto údaje sú založené na našich súčasných znalostiach, avšak nepredstavujú žiadnu záruku akýchkoľvek osobitných vlastností produktov a neustanovujú žiadne právne záväzné zmluvné vzťahy.

16.1 Zoznam použitých skratiek

ASRIT:	biologický test merania vplyvu aktívneho kalu odpadových vôd na mikroorganizmy
DNEL:	odvodená medzná hodnota nulového účinku
LD ₅₀ :	stredná hodnota smrteľnej dávky
OEL:	medzná hodnota expozície na pracovisku
PBT:	perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky
PNEC:	predpokladaná koncentrácia s nulovým účinkom
T/D test:	test rozpustnosti látky
UVCB:	látky neznámeho alebo variabilného zloženia, produkty komplexných reakcií alebo biologické materiály
vPvB:	veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne látky

16.2 Zoznam zmien oproti predchádzajúcej revízií

Zosúladenie s TL-OFZ04/19 z 1. 6. 2021 – vyňatie sledovaných zlúčenín MgO, FeO, K₂O, Na₂O a SO₃.

16.3 Kľúčové zdroje

Táto Karta bezpečnostných údajov bola pripravená podľa Správy o chemickej bezpečnosti vydanej dňa 24. marca 2010 a Technického listu č. TL-OFZ-04/19.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV
(podľa Prílohy II Nariadenia EP a Rady 1907/2006/EC a Nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878)

KBÚ-OFZ-04-SK
Rev. 7
Strana 15/15
Dátum vydania: 28. február 2010
Dátum revízie: 12. december 2022

PRÍLOHA

Tabuľka 1 Identifikované použitia látky alebo prípravku

Identifikovaný spôsob použitia	Kategória procesov (PROC)	Kategória chemických produktov (PC)	Kategória uvoľňovania do životného prostredia (ERC)	Sektor použitia (SU)	Kategória výrobkov (AC)
Obsypový materiál pre vytváranie lôžka a obsypu vodovodných, kanalizačných a iných plastových potrubí	PROC 8a, 8b	PC 1	ERC 10a	SU 19	AC 0: C18.2
Posypový materiál na zimnú údržbu pozemných komunikácií	PROC 8a, 8b	PC 1	ERC 10a	SU 19	AC 0: C18.2
Rekultivačné úpravy terénov	PROC 8a, 8b	PC 1	ERC 10a	SU 19	AC 0: C18.2
Na výrobu slinku	PROC 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	PC 0	ERC 3, 5	SU 13 SU 0: Iné: NACE kód: C23	AC 0
Pieskovací materiál	PROC 2	PC 20	ERC 2	SU 9	-

Schválil:

Ing. Milan Harecek

technický riaditeľ

Spracovala:

Ing. Zuzana Bohúňová

vedúca oddelenia riadenia kvality