



Dátum vydania: 18.06.2013

Dátum revízie: 21.12.22

Verzia: 4

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu:

Obchodný názov: Microbec ultra do žump, septikov a ČOV

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:

Mikrobiologický enzymatický produkt najnovšej generácie na biologický rozklad obsahu žumpy. Neodporúčaný spôsob použitia: akýkoľvek iný ako ten uvedený na štítku výrobku.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:

Výrobca:

BROS sp. z o.o.

ul. Karpia 24, 61-619 Poznań, Poland

Tel. +48 61 82 62 512

Fax: +48 61 82 00 841

e-mail: msds@bros.pl

Distribútor v SR:

BROS SLOVAKIA s.r.o.

Vadíčovská Cesta 383, Radoľa,

Tel.: +48 61 82 62 512

Fax: +48 61 82 00 841

e-mail: msds@bros.pl

1.4. Núdzové telefónne číslo:

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC), FNŠP, Limbová 5, 833 05 Bratislava 37, Slovenská republika

tel.: 00421 (0) 2 5477 4166, fax: 00421 (0) 2 5477 4605, (24-hod. služba), www.ntic.sk

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa Nariadenia ES č 1272/2008 v znení neskorších predpisov:

Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná podľa nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)

2.2. Prvky označovania

Označovanie podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 v znení neskorších predpisov:

Výstražné piktogramy: neuplatňuje sa

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Microbec ultra do žump, septikov a ČOV



Dátum vydania: 18.06.2013

Dátum revízie: 21.12.22

Verzia: 4

Výstražné slovo: neuplatňuje sa

Výstražné upozornenia: neuplatňuje sa

Bezpečnostné upozornenia:

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

Doplňujúce informácie: neuplatňuje sa

2.3. Iná nebezpečnosť : Vlastnosti PBT a vPvB - pozri oddiel 12.5.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky: neuplatňuje sa

3.2. Zmesi:

Úplné znenie použitých označení uvádza oddiel 16.

Názov látky	Obsah %		
kysekina citrónová	5-15%	CAS	77-92-9
		ES	201-069-1
		Indexové číslo	-
		Číslo registrácie REACH	01- 2119457026-42
		Klasifikácia podľa 1272/2008 (CLP)	Eye Irrit. 2 H319

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci:

4.1.1. Všeobecné informácie: V prípade podozrenia na otravu okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte obal alebo etiketu) alebo kontaktujte toxikologické centrum.

4.1.2. Pri nadýchaní: Postihnutého presuňte na čerstvý vzduch a udržiajte v teple a pokoji

4.1.3. Pri styku s kožou: pokožku umyte vodou a mydlom

4.1.4. Pri zasiahnutí očí: Vypláchnite oči prúdom vody

4.1.5. Pri požití: V prípade požitia alebo zdravotných ťažkostí vyhľadajte lekára.



Dátum vydania: 18.06.2013

Dátum revízie: 21.12.22

Verzia: 4

4.1.6. Ochrana osoby poskytujúcej prvú pomoc: Osoba poskytujúca prvú pomoc: Dbajte na vlastnú ochranu!

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené: žiadne údaje

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania: Prvá pomoc, dekontaminácia, liečba príznakov.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky:

Vhodné hasiace prostriedky: vodný sprej, suchý prášok, oxid uhličitý (CO₂).

Nevhodné hasiace prostriedky: žiadne

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi: V prípade požiaru môžu vznikať dráždivé a toxické výpary a plyny, vrátane oxidu uhoľnatého a oxidu uhličitého.

5.3. Pokyny pre požiarnikov:

V prípade požiaru nevdychujte dym. V prípade potreby použite dýchací prístroj. Noste ochranný odev a rukavice.

5.4. Dodatočné informácie:

Kontaminovanú vodu použitú na hasenie zachytávajú osobitne. Zabráňte vniknutiu do kanalizácie alebo povrchových vôd. Zvyšky po požiari a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v súlade s miestnymi platnými predpismi.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:

6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál:

Zabráňte kontaktu s kontaminovanými povrchmi. Používajte osobné ochranné prostriedky, pozri oddiel 8.

6.1.2. Pre pohotovostný personál:

Odveďte osoby do bezpečia. Izolujte nebezpečný priestor a zabráňte vstupu. Pred vstupom vyvetrajte uzavretý priestor. Používajte osobné ochranné prostriedky, pozri oddiel 8.



Dátum vydania: 18.06.2013

Dátum revízie: 21.12.22

Verzia: 4

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie: Zabráňte úniku do pôdy. Zabráňte preniknutiu do kanalizácie / povrchových vôd / podzemných vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

6.3.1. Zabránenie šíreniu:

Malé množstvo produktu: mechanicky zobrať. Veľké množstvo: Zoberte s pomocou vhodného vybavenia a neutralizovať. Rozliatu tekutinu zasypte sorbentom (napríklad piesok, zeolit, piliny).

6.3.2. Čistenie:

Opláchnite zem vodou. Zozbieraný materiál a splašky zlikvidujte v súlade s platnými právnymi predpismi.. Odpad musí byť uchovávaný samostatne, v riadne označených a uzavretých nádobách.

6.3.3. Ďalšie informácie:

Skontrolujte tiež akékoľvek miestne postupy na pracovisku.

6.4. Odkaz na iné oddiely:

Informácie o bezpečnej manipulácii nájdete v oddiele 7.

Informácie o osobných ochranných prostriedkoch nájdete v oddiele 8.

Informácie o likvidácii odpadu nájdete v oddiele 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie: Uchovávajúte mimo dosahu detí.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility: Skladujte na suchom mieste.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia: Povoľené je iba použitie v súlade s etiketou.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre:

Hodnoty kontrolných parametrov neboli stanovené

Podľa Nariadenia vlády SR 471/2011 Z.z., Príloha č.1

Najvyššie prípustné expozičné limity plynov, pár a aerosólov v pracovnom ovzduší (NPEL)

8.2. Kontroly expozície:

8.2.1. Primerané technické kontrolné opatrenia: Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v obmedzených priestoroch.



Dátum vydania: 18.06.2013

Dátum revízie: 21.12.22

Verzia: 4

8.2.2. Osobné ochranné prostriedky: Za normálnych podmienok použitia a manipulácie si pozrite označenie a/alebo písomnú informáciu pre používateľa. Individuálne bezpečnostné opatrenia sa musia vybrať podľa príslušných predpisov o ich úradnom osvedčovaní a v spolupráci s ich zabezpečovateľom. Pred prestávkami a na konci pracovného dňa si umyte ruky.

8.2.2.1. Ochrana očí a tváre: Za odporúčaných podmienok použitia sa riadte poznámkami na označení. Používajte v súlade s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

8.2.2.2. Ochrana pokožky: Za odporúčaných podmienok použitia sa riadte poznámkami na označení. Používajte v súlade s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

8.2.2.3. Ochrana dýchacích ciest: a odporúčaných podmienok použitia sa riadte poznámkami na označení. Používajte v súlade s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

8.2.2.4. Tepelná nebezpečnosť: Za odporúčaných podmienok použitia sa riadte poznámkami na označení. Používajte v súlade s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície:

Zabráňte vniknutiu väčšieho množstva výrobku do podzemných vôd, kanalizácie, systémov odpadových vôd a pôdy.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

Skupenstvo: pevná látka, granule,

Farba: hnedo-žltá farba

Zápach: charakteristický

Teplota topenia/tuhnutia: žiadne údaje

Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu: neuplatňuje sa

Horľavosť: nehorľavý

Rýchlosť odparovania: neuplatňuje sa

Dolná a horná medza výbušnosti: žiadne údaje

Teplota vzplanutia: neuplatňuje sa

Teplota samovznietenia: žiadne údaje

Teplota rozkladu: žiadne údaje

pH: neuplatňuje sa

Kinematická viskozita: žiadne údaje

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Microbec ultra do žump, septikov a ČOV



Dátum vydania: 18.06.2013
Dátum revízie: 21.12.22

Verzia: 4

Rozpustnosť: žiadne údaje

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda (hodnota log): žiadne údaje

Tlak pár: žiadne údaje

Hustota a/alebo relatívna hustota: neuplatňuje sa

Relatívna hustota pár: žiadne údaje

Vlastnosti častíc: neuplatňuje sa

9.2. Iné informácie:

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti: neuplatňuje sa

9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky: neuplatňuje sa

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita:

Pre tento výrobok alebo jeho zložky nie sú k dispozícii žiadne špecifické údaje z testov týkajúce sa reaktivity.

10.2. Chemická stabilita:

Výrobok je chemicky stabilný za odporúčaných podmienok skladovania, použitia a teploty.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií:

Pri manipulácii a skladovaní v súlade s predpismi nevznikajú žiadne nebezpečné reakcie.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:

Chráňte pred priamym slnečným žiarením.

10.5. Nekompatibilné materiály:

žiadne údaje

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:

žiadne údaje

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Microbec ultra do žump, septikov a ČOV



Dátum vydania: 18.06.2013

Dátum revízie: 21.12.22

Verzia: 4

Žiadne údaje pre zmes.

Údaje o látke nájdete nižšie:

Názov látky: kyselina citrónová

Akútna orálna toxicita:

LD₅₀ potkan 11700 mg/kg

LD₅₀ myš 5040 mg/kg

Akútna dermálna toxicita:

LD₅₀ potkan 885 mg/kg

LD₅₀ myš 961 mg/kg

Akútna inhalačná toxicita: Nedostatok údajov o výrobku

Žieravosť/dráždivosť pre kožu: môže spôsobiť podráždenie pokožky

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: dráždi oči

Respiračná senzibilizácia: Nedostatok údajov o výrobku

Kožná senzibilizácia: Nedostatok údajov o výrobku

Mutagenita pre zárodočné bunky: Nedostatok údajov o výrobku

Karcinogenita: Nedostatok údajov o výrobku

Reprodukčná toxicita: Nedostatok údajov o výrobku

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia: Nedostatok údajov o výrobku

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia: Nedostatok údajov o výrobku

Aspiračná nebezpečnosť: Nedostatok údajov o výrobku

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti:

11.2.1. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov): žiadne údaje

11.2.2. Iné informácie: žiadne údaje

ODDIEL 12: Ekologické informácie

Žiadne údaje pre zmes.

Údaje o látke nájdete nižšie:

12.1. Toxicita:

Názov látky: kyselina citrónová

Toxicita pre ryby: LC₅₀ zlatá rybka 440 - 706 mg/l/96 h

Toxicita pre vodné bezstavovce: žiadne údaje

Toxicita pre riasy/vodné rastliny: žiadne údaje

Toxicita pre mikroorganizmy: bakteriálna toxicita 10 000 mg/



Dátum vydania: 18.06.2013

Dátum revízie: 21.12.22

Verzia: 4

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:

ľahko biologicky odbúrateľné: > 98 % po 2 dňoch (metóda OECD 302B)

COD: = 728 mg O₂/g

BOD₅ = 526 mg O₂/g

12.3. Bioakumulačný potenciál: Nie sú k dispozícii žiadne údaje

12.4. Mobilita v pôde: Nie sú k dispozícii žiadne údaje

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB: Nie sú k dispozícii žiadne údaje

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov): Nie sú k dispozícii žiadne údaje

12.7. Iné nepriaznivé účinky: žiadne údaje

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu:

13.1.1. Zneškodňovanie výrobku/balenia: Kód odpadu v súlade s európskym zoznamom odpadov (EWC) musí byť uvedený v spolupráci s orgánom/výrobcom/úradmi zaoberajúcimi sa likvidáciou.

13.1.2. Informácie týkajúce sa spracovania odpadu: Dodržujte aktuálne nariadenia o chemických látkach.

13.1.3. Informácie týkajúce sa zneškodňovania do kanalizácie: Dodržujte aktuálne nariadenia o chemických látkach.

13.1.4. Ďalšie odporúčania týkajúce sa likvidácie: S odpadom sa musí nakladať v súlade s príslušnými miestnymi predpismi.

ODDIEL 14. Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo: N/A

14.2. Správne expedičné označenie OSN: N/A

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu: N/A



Dátum vydania: 18.06.2013
Dátum revízie: 21.12.22

Verzia: 4

14.4. Obalová skupina: N/A

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie: N/A

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: vid'. oddiely 6 až 8 KBU

14.7. Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO: Podľa predpisu IBC nemožno prepravovať ako hromadný náklad.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v znení neskorších predpisov;

NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH);

NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov; 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);

Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 309/2007 Z. z. zákona č. 140/2008 Z. z., zákona č. 132/2010 Z. z. a zákona č. 136/2010 Z. z.;

Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov;

Nariadenie vlády SR 471/2011 Z.z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, Príloha č.1;

Zákon č. 223/2001 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov z 15. mája 2001, v znení neskorších predpisov (773/2004 Z.z.);

Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001 Z.z. z 11. júna 2001, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov;

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Microbec ultra do žump, septikov a ČOV



Dátum vydania: 18.06.2013

Dátum revízie: 21.12.22

Verzia: 4

Výnos MH SR č. 3/2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí;

Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí (ADR).

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Hodnotenie chemickej bezpečnosti sa nevykonalo.

ODDIEL 16: Iné informácie

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov, spĺňajú ustanovenia Nariadenia (ES) č. 1907/2006 a Nariadenia komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (v znení neskorších predpisov). Táto karta bezpečnostných údajov dopĺňa označenie, ale nenahrádza ho. Informácie obsiahnuté v karte bezpečnostných údajov, sú založené na informáciách dostupných v čase vyhotovenia tejto karty bezpečnostných údajov. Požadované informácie zodpovedajú aktuálnej legislatíve Európskych spoločenstiev. Upozorňujeme užívateľa na riziká, ktoré hrozia pri používaní produktu k inému než predpísanému účelu použitia a tiež na nutnosť dodržiavať všetky ďalšie miestne platné predpisy.

Klasifikácia: Klasifikácia zmesi bola vykonaná výpočtovou metódou.

Úplné znenie označení použitých v oddiele 3:

Eye Irrit. 2 Vážne poškodenie/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Skratky a akronymy:

Vysvetlenie skratiek a akronymov nájdete na <https://echa-term.echa.europa.eu/>

Zmeny oproti predchádzajúcej verzii:

ODDIEL: 1-16 Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie dokumentu.