

## **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 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. sp. k.

ul. Karpia 24, 61-619 Poznań, Poland

Tel. +48 61 82 62 512

Fax: +48 61 82 00 841

e-mail: [msds@bros.pl](mailto: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](mailto: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](http://www.ntic.sk)

## **ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**

### **2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi:**

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

Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný.

### **2.2. Prvky označovania:**

Značenie spĺňajúce nariadenia číslo 1272/2008 v znení neskorších predpisov:

Dátum vydania: 18.06.2013  
Dátum revízie: 04.06.2019

Verzia: 3

Výstražné slovo: žiadne

Výstražné piktogramy: žiadne

Výstražné upozornenia: žiadne

Bezpečnostné upozornenia:

**P102** Uchovávajúce mimo dosahu detí.

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

### **ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**

**3.1. Látky:** N/A

**3.2. Zmesi:**

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

Úplné znenie použitých označení uvádza oddiel 16

### **ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

#### **4.1. Opis opatrení prvej pomoci:**

**Pri nadýchaní:** V prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc.

**Pri styku s kožou:** Kožu umyte vodou s mydlom. V prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc.

**Pri zasiahnutí očí:** Vypláchnite oči vodou. V prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc.

**Pri požití:** V prípade potreby alebo v prípade požitia vyhľadajte lekársku pomoc.

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

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

Počiatkové ošetrovanie: symptomatické

### **ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

### **5.1. Hasiace prostriedky:**

**Vhodné hasiace prostriedky:** vodný sprej, suchý prášok, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

**Nevhodné hasiace prostriedky:** žiadne

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

**5.3 Rady pre požiarnikov:** V prípade požiaru nevdychujte dym. V prípade potreby použite dýchací prístroj. Noste ochranný odev a rukavice. Kontaminovanú hasiacu vodu odčerpajte. Nesmie byť vypustená do kanalizácie. 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:** Zabráňte kontaktu výrobku s pokožkou, očami a odevom. Používajte osobné ochranné pomôcky. Informácie o obmedzeniach, kontrole expozície, opatreniach na ochranu osôb a pokyny pre likvidáciu odpadu nájdete v článkoch 8 a 13.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Zabráňte vsiaknutie do pôdy. Zabráňte preniknutiu do kanalizácie / povrchových vôd / spodných vôd.

**6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:** Malé množstvo produktu: mechanicky zobrať. Veľké množstvo: Zoberte s pomocou vhodného vybavenia a neutralizovať. Rozliatu tekutinu zasypete sorbentom (napríklad piesok, zeolit, piliny). 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.

**6.4. Odkaz na iné oddiely:** Pozri oddiel 8 a 13 tejto KBÚ.

## **ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**

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

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

**7.3. Špecifické konečné použitie(-ia):** Je povolený iba spôsob použitia v súlade s informáciami na produktovom štítku.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1. Kontrolné parametre:

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

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

Chemická látka	CAS	NPEL			
		priemerný		krátkodobý	
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
kyselina citrónová	77-92-9	-	-	-	-

**8.2. Kontroly expozície:** Používajte iba podľa odporúčaného spôsobu použitia a dodržiavajte upozornenia uvedené na produktovom štítku. Používajte v súlade s predpismi na ochranu zdravia a bezpečnosť práce. Pred prestávkou a na konci pracovného dňa si umyte ruky. Jednotlivé bezpečnostné opatrenia musia zodpovedať platným predpisom a musí byť vopred konzultovaná s dodávateľom produktu. Zabráňte úniku veľkého množstva produktu do podzemných vôd, kanalizácie, odpadu a do zeme.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

Vzhľad:	pevná látka, granule, hnedo-žltá farba
Zápach:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	žiadne údaje
pH:	4-9
Teplota topenia/tuhnutia:	žiadne údaje
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah;	N/A
Teplota vzplanutia:	N/A
Rýchlosť odparovania:	N/A
Horľavosť:	nehorľavé
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti:	žiadne údaje
Tlak pár:	N/A
Hustota pár:	N/A
Hustota [g/ml]:	0,8 – 1,2
Rozpustnosť:	žiadne údaje
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	N/A
Teplota samovznietenia:	žiadne údaje
Teplota rozkladu:	žiadne údaje

Dátum vydania: 18.06.2013  
Dátum revízie: 04.06.2019

Verzia: 3

Viskozita: žiadne údaje  
Výbušné vlastnosti: žiadne  
Oxidačné vlastnosti: žiadne údaje

**9.2 Iné informácie:** žiadne údaje

## **ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**

**10.1. Reaktivita:** žiadne údaje

**10.2. Chemická stabilita:** Produkt je za normálnych podmienok chemicky stabilný

**10.3. Možnosť nebezpečných reakcií:** žiadne údaje

**10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** žiadne údaje

**10.5. Nekompatibilné materiály:** žiadne údaje

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:** žiadne údaje

## **ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

**11.1 Informácie o toxikologických účinkoch:**

K zmesi neexistujú žiadne informácie z výskumu.

Údaje o látke nájdete nižšie:

**Názov látky:** kyselina citrónová

**Akútna toxicita pri požití:** LD<sub>50</sub> potkan 11700 mg/kg

LD<sub>50</sub> myš 5040 mg/kg

**Akútna toxicita pre kožu:** LD<sub>50</sub> potkan 885 mg/kg

LD<sub>50</sub> myš 961 mg/kg

**Akútna toxicita pri vdýchnutí:** žiadne údaje

**Podráždenie kože:** môže spôsobiť podráždenie pokožky

**Podráždenie očí:** dráždi oči

**Poleptanie/žieravosť:** žiadne údaje

**Senzibilizácia:** žiadne údaje

**Toxicita po opakovanej dávke:** žiadne údaje

**Karcinogenita:** žiadne údaje

**Mutagenita:** žiadne údaje

**Reprodukčná toxicita:** žiadne údaje

## **ODDIEL 12: Ekologické informácie**

K zmesi neexistujú žiadne informácie z výskumu.

Údaje o látke nájdete nižšie:

**12.1 Toxicita:**

**Názov látky:** kyselina citrónová

**Toxicita pre ryby:** LC<sub>50</sub> zlatá rybka 440 - 706 mg/l/96 h

**Toxicita pre vodné bezstavovce:** žiadne údaje

**Toxicita pre vodné rastliny:** žiadne údaje

**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:**

kyselina citrónová: ľahko biologicky odbúrateľné

**12.3. Bioakumulačný potenciál:**

kyselina citrónová: žiadne údaje

**12.4. Mobilita v pôde:**

kyselina citrónová: žiadne údaje

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

kyselina citrónová: Neklasifikované ako PBT alebo vPvB na základe záväzných kritérií EÚ.

**12.6. Iné nepriaznivé účinky:**

kyselina citrónová: žiadne údaje

## **ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**

**13.1 Metódy spracovania odpadu:**

Odpad spracovávajú v súlade s platnými predpismi.

## **ODDIEL 14: Informácie o doprave**

**14.1. Číslo OSN:** N/A

**14.2. Správne expedičné označenie OSN:** N/A

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

**14.4. Obalová skupina:** N/A

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie:** N/A

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

**14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC:** Podľa predpisu IBC nemožno prepravovať ako voľný násyp.

## **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 18.12.2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií 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 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;

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 zmesi nebolo vykonané.

## **ODDIEL 16: Iné informácie**

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov, spĺňajú ustanovenia Nariadenie Európskej komisie číslo 1907/2006 a číslo 453/2010, ktorým sa mení Nariadenie Európskej komisie číslo 1907/2006 (v znení neskorších predpisov). Táto karta bezpečnostných údajov je doplnením k identifikačnému štítku produktu, ktorý ale nenahrádza. 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.

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)

FNsP, 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](http://www.ntic.sk)

Úplné znenie označení použitých v bode 3:

**Eye Irrit. 2**  
**H319**

Vážne poškodenie/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2  
Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Použité skratky a zoznam skratiek:

Vysvetlenie skratiek nájdete na [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

Zmeny oproti predchádzajúcej verzii: Oddiel: 1,3,11,12. Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie.