



BIOPOWER

Verzia 1 / SK
102000013441

1/9
Dátum revízie: 10.01.2016
Dátum tlače: 03.01.2017

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov BIOPOWER
Kód výrobku (UVP) 05815990

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

Použitie Herbicíd

1.3 Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ Bayer, spol s.r.o.
Karadžičova 2
811 09 Bratislava
Slovensko

Telefón +421 2 59 213 111

Fax +421 2 5921 3945

Zodpovedné oddelenie E-mail: bcs.sk@bayer.com

1.4 Núdzový telefón

Núdzový telefón +421 2 5477 4166 (Toxikologické inform. centrum)

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, v zmysle neskoršieho znenia a doplnku.

Dráždivosť kože: Kategória 2
H315 Dráždi kožu.

Podráždenie očí: Kategória 2
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Chronická vodná toxicita: Kategória 3
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2 Prvky označovania

Označenie podľa zákona č. 405/2011 Z.z. a vyhlášky MPA RV č. 488/2011 Z.z.

Nebezpečný pri manipulácii/použití.



Výstražné slovo: Pozor

Výstražné upozornenia

H315 Dráždi kožu.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa nariadenie (ES) č.

1907/2006



BIOPOWER

Verzia 1 / SK
102000013441

2/9

Dátum revízie: 10.01.2016

Dátum tlače: 03.01.2017

EUH208 Obsahuje 1,2-Benzisothiazolin-3-one. Môže vyvolávať alergickú reakciu.
EUH401 Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

Bezpečnostné upozornenia

P280 Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.
P332 + P313 Ak sa objaví podráždenie pokožky, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P337 + P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi.

2.3 Iná nebezpečnosť

Iné nebezpečenstvo nie je známe.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.2 Zmesi

Chemická charakteristika

Kvapalný koncentrát pre riedenie vodou (SL)
Alkylethersulfate, sodium salt 276,5 g/l

Nebezpečné zložky

Výstražné upozornenia podľa nariadenie (ES) č. 1272/2008

Název	Č. CAS / Č.EK / REACH Reg. No.	Klasifikácia	Konc. [%]
		Nariadenie (ES) č. 1272/2008	
Alkylethersulfate, sodium salt	68891-38-3 500-234-8	Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412	27
Promekarb	2634-33-5 220-120-9	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400	> 0,005 – < 0,05

Ďalšie informácie

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli viď oddiel 16.

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania Vyneste z miesta ohrozenia. Uložte a transportujte postihnutého v stabilizovanej polohe na boku. Odstráňte okamžite kontaminovaný odev a bezpečným spôsobom ho zneškodnite.

Vdychovanie Preneste na čerstvý vzduch. Postihnutého ponechajte v teple a kľudu. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc alebo strediska pre pomoc postihnutým otravou.

Kontakt s pokožkou Okamžite omývajte mydlom a veľkým množstvom vody. Pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.



BIOPOWER

Verzia 1 / SK
102000013441

3/9

Dátum revízie: 10.01.2016

Dátum tlače: 03.01.2017

Kontakt s očami	Okamžite vyplachujte veľkým množstvom vody aj pod viečkami po dobu najmenej 15 minút. Pokiaľ sú nasadené kontaktné šošovky, vyberte ich po prvých 5 minútach a potom pokračujte vo vyplachovaní očí. Ak sa vyvinie a pretrváva podráždenie, zaistite lekárske ošetrenie.
Požitie	NEVYVOLÁVAJTE zvracanie. Vypláchnite si ústa. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc alebo strediska pre pomoc postihnutým otravou.
4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené	
Symptómy	Žiadne symptómy nie sú známe ani očakávané.
4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania	
Zaobchádzanie	Liečte symptomaticky. V prípade požitia väčšieho množstva zväzťe výplach žalúdka do 2 hodín po požití. K každom prípade podajte aktívne uhlie a sulfát sodný. Neexistuje špecifický protilek.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné	Použite postrek vodou, penu odolnú alkoholu, suchý chemický prášok alebo oxid uhličitý.
Nevhodné	Veľký prúd vody

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi	V prípade požiaru sa môžu uvoľňovať nasledujúce plyny: Oxid uhoľnatý (CO), Oxidy síry
--	---

5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov	Pri požiari a/alebo výbuchu nedýchajte dymy. Pri požiari použite nezávislý dýchací prístroj.
---	--

Iné informácie	Uzavrieť vrstvou protipožiarneho média. Nedovoľte vniknúť odpadu, odtokajúcemu pri hasení, do kanalizácie alebo vodných tokov.
-----------------------	--

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Bezpečnostné opatrenia	Vyhňte sa kontaktu s prípravkom alebo s kontaminovaným povrchom. Použite prostriedky osobnej ochrany.
6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie	Zabráňte šíreniu kontaminovanej vody a vody použitej na hasenie požiaru. Zabráňte preniknutiu prípravku do pôdy, kanalizácie, povrchových vôd a vodných zdrojov.



BIOPOWER

Verzia 1 / SK
102000013441

4/9

Dátum revízie: 10.01.2016

Dátum tlače: 03.01.2017

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Spôsoboch čistenia

Nechajte nasiaknúť do inertného absorbčného materiálu (napr. piesku, silikagelu, kyslého sorbentu, univerzálneho sorbentu, pilín). Dôkladne umyte kontaminované povrchy a predmety, dodržujte zásady ochrany životného prostredia. Uschovávajújte ve vhodnej a uzavretej nádobe na zneškodnenie.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Informácie o bezpečnom zaobchádzaní, viď. oddiel 7.
Informácie o osobných ochranných pomôckach, viď. oddiel 8.
Informácie o likvidácii, viď. oddiel 13.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu

Nie sú vyžadované špeciálne bezpečnostné opatrenia, pokiaľ sa pracuje s neotvoreným obalom, dodržujte pokyny v návode.

Hygienické opatrenia

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Pracovné odevy ukladajte oddelene. Pred pracovnými prestávkami a okamžite po manipulácii s produktom si umyte ruky. Vyzlečte ihneď postriekaný odev a pred ďalším použitím ho vyperte. Časti odevu, ktoré nemožu byť vyčistené, musia byť zlikvidované.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby

Skladujte v pôvodnej nádobe. Udržujte nádobu tesne uzatvorenú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Skladujte v miestach prístupných len povolaným osobám. Chráňte pred mrazom. Chráňte pred slnečným žiarením.

Pokyny pre spoločné skladovanie

Udržujte mimo kontakt s potravinami, nápojmi a krmivami pre zvieratá.

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Dodržujte pokyny uvedené v etikete alebo príbalovom letáku.

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre

Žiadne kontrolné parametre nie sú známe.

8.2 Kontroly expozície

Prostriedok osobnej ochrany

Pri používaní sa riad'te návodom uvedeným v etikete. Použite ochranné pomůcky podľa nasledujúceho doporučenia.

Ochrana dýchacích ciest

Ochrana dýchacích ciest nie je potrebná v bežných podmienkach. Ochrana dýchacieho ústrojenstva by mala byť použitá na obmedzenie reziduálneho rizika len krátkodobo, a len ak sú vykonané všetky opatrenia na redukciu expozície zo zdroja napr. zachytávanie a/alebo lokálne podtlakové vetranie. Pri používaní respirátora a manipulácie s ním vždy postupujte podľa pokynov

**BIOPOWER**Verzia 1 / SK
102000013441

5/9

Dátum revízie: 10.01.2016

Dátum tlače: 03.01.2017

výrobcu.

Ochrana rúk

Dodržiavajte láskavo pokyny dodavateľa rukavíc, týkajúce sa priepustnosti a doby prieniku. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, abrázia a dlhá doba kontaktu. Kontaminované rukavice umyte. Zlikvidujte ich, ak sú kontaminované z vnútra, perforované alebo kontamináciu zvonku nemožno odstrániť. Dôkladne si umyte ruky po práci a vždy pred jedlom, pitím, fajčením alebo použitím toalety.

Materiál	Nitrilkaučuk
Miera priepustnosti	> 480 min
Hrúbka rukavíc	> 0,4 mm
Index ochrany	Trieda 6
Smernica	Ochranné rukavice vyhovujúce EN 374.

Ochrana zraku

Použite ochranné okuliare (vyhovujúce EN166, oblasť použitia = 5 alebo ekvivalent).

Ochrana pokožky a tela

Použite štandardnú kombinézu a ochranný odev proti chemickým látkam kategória 3 typ 6.
V prípade rizika zvýšenej expozície je potrebné použiť ochranný odev s vyššou úrovňou ochrany.
Oblečte si dve vrstvy pokiaľ je to možné. Kombinéza z polyesteru a bavlny alebo len bavlny by mala byť pod ochranným odevom a mala by byť profesionálne pravidelne čistená.
Ak je ochranný protichemický odev obliaty, postriekaný alebo znečistený prípravkom, bezodkladne vykonajte dekontamináciu, následne vyzlečte a zlikvidujte podľa návodu výrobcu.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Forma	Kvapalina, slabo zakalený
Farba	bezfarebný
Zápach	jemne kyslý
pH	4,0 - 7,0 pri 100 % (23 °C)
Teplota vzplanutia	> 100 °C Nie je stanovený - Testovanie vykonávané až do bodu varu.
Hustota	cca. 1,03 g/cm ³ pri 20 °C
Rozpustnosť vo vode	miešateľný vo všetkých pomeroch
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Alkyletersulfát, sodná soľ: log Pow: 0,3
Viskozita, dynamická	<= 300 mPa.s pri 20 °C
Povrchové napätie	25,4 mN/m pri 25 °C

9.2 Ďalšie informácie

Ďalšie fyzikálno-chemické vlastnosti súvisiace s bezpečnosťou nie sú známe.

**BIOPOWER**Verzia 1 / SK
102000013441

6/9

Dátum revízie: 10.01.2016

Dátum tlače: 03.01.2017

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA**10.1 Reaktivita****Termický rozklad** Stabilný za normálnych podmienok.**10.2 Chemická stabilita** Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.**10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Pri správnom skladovaní a manipulácii je stabilný.**10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Extrémne teploty a priame slnečné svetlo.**10.5 Nekompatibilné materiály** Skladujte len v pôvodnej nádobe.**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** Nie sú predpokladané pri bežnom použití.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**11.1 Informácie o toxikologických účinkoch****Akútna orálna toxicita** ATE > 2.000 mg/kg
Výpočtová metóda
ATE - odhad akútnej toxicity**Akútna inhalačná toxicita** Počas zamýšľaných a predpovedaných aplikácií sa nevytvára žiadny dýchatelný aerosol.**Akútna dermálna toxicita** ATE > 2.000 mg/kg
Výpočtová metóda
ATE - odhad akútnej toxicity**Podráždenie pokožky** Dráždi pokožku. (králik)
Informácia sa týka hlavnej zložky.**Podráždenie očí** Dráždiaci oči. (králik)
Test bol vykonaný s podobnou formuláciou.**Senzibilizácia** Nespôsobuje senzibilizáciu. (morča)
OECD Direktíva 406, Magnusson Klímanov test
Informácia sa týka hlavnej zložky.**Zhodnotenie toxicita po opakovaných dávkach**

Alkyletersulfát, sodná soľ nevykazoval osobitne cielenú toxicitu na orgánoch v experimentálnych štúdiách na zvieratách.

Zhodnotenie mutagenicity

Alkyletersulfát, sodná soľ nevykázal mutagénne alebo genotoxické účinky v celkovej preukaznosti in vivo a in vitro testoch.

**BIOPOWER**Verzia 1 / SK
102000013441

7/9

Dátum revízie: 10.01.2016

Dátum tlače: 03.01.2017

Zhodnotenie karcinogenicity

Alkyletersulfát, sodná soľ nevykazoval karcinogénny účinok v chronických skrmovacích štúdiách na krysách a myšiach.

Zhodnotenie reprodukčnej toxicity

Alkyletersulfát, sodná soľ nevykazuje reprodukčnú toxicitu v dvoj-generačných štúdiách vykonaných na krysách.

Zhodnotenie vývojová toxicita

Alkyletersulfát, sodná soľ nevykázal vývojovú toxicitu na krysy a králiky.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**12.1 Toxicita****Toxicita pre ryby**

LC50 (Danio rerio (Danio pruhoané)) 7,1 mg/l
Doba expozície: 96 h
Informácia sa týka hlavnej zložky.

Toxicita pre vodné bezstavovce

EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)) 7,2 mg/l
Doba expozície: 48 h
Informácia sa týka hlavnej zložky.

Toxicita pre vodné rastliny

NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) (Desmodesmus subspicatus (zelené riasy)) 0,93 mg/l
Doba expozície: 72 h
Informácia sa týka hlavnej zložky.
EC50 (Desmodesmus subspicatus (zelené riasy)) 27 mg/l
Doba expozície: 72 h
Informácia sa týka hlavnej zložky.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**Biologická odbúrateľnosť**

Alkyletersulfát, sodná soľ:
rýchlo biologicky rozložiteľný

12.3 Bioakumulačný potenciál**Bioakumulácia**

Alkyletersulfát, sodná soľ:
Nehromadí sa v biomase.

12.4 Mobilita v pôde**Mobilita v pôde**

Alkyletersulfát, sodná soľ: rozpustný v vode

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**Hodnotenie PBT a vPvB**

Alkyletersulfát, sodná soľ: Tato látka sa nepovažuje za stálu, hromadiacu sa v organizme a toxickú (PBT). Táto látka sa nepovažuje za príliš stálu a za príliš sa hromadiacu v organizme (vPvB).

12.6 Iné nepriaznivé účinky**Doplnkové ekologické informácie**

Žiadne ďalšie účinky sa neuvádzajú.



BIOPOWER

Verzia 1 / SK
102000013441

8/9

Dátum revízie: 10.01.2016

Dátum tlače: 03.01.2017

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu

Výrobok	Podľa súčasne platných predpisov a ak je nevyhnutné po konzultácii s prevádzkovým technikom a/alebo príslušným orgánom štátnej správy, produkt môže byť odovzdaný na likvidáciu alebo v spaľovni.
Znečistený obal	Obal je potrebné zlikvidovať ako nebezpečný odpad.
Číslo v katalógu odpadov	02 01 08* agrochemické odpady obsahujúce nebezpečné látky

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

Podľa ADN/ADR/RID/IMDG/IATA nie je klasifikovaný ako nebezpečný tovar.

Táto klasifikácia v princípe neplatí pre nákladnú vnútrozemskú vodnú dopravu. Pre ďalšie informácie kontaktujte výrobcu.

14.1 – 14.5 Nepoužiteľné.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozri oddiel 6 až 8 tejto karty bezpečnostných údajov.

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Nesmie sa prepravovať nebalený podľa IBC Code.

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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

Iné informácie

WHO klasifikácia: III (Slabo nebezpečný)

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Sa nežaduje hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Text výstražných upozornení uvedených v oddieli 3

H302	Škodlivý po požití.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Použité skratky a akronymy

Konc.	Koncentrácia
LOEC/LOEL	Najnižšia koncentrácia/dávka s pozorovateľným účinkom

**BIOPOWER**Verzia 1 / SK
102000013441

9/9

Dátum revízie: 10.01.2016

Dátum tlače: 03.01.2017

UN	Organizácia spojených národov
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
EN	Európske normy
N.O.S.	Not otherwise specified
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code)
EU	Európska únia
ELINCS	Európsky zoznam nových chemických látok
EINECS	Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok
EC-No.	European community number
NOEC/NOEL	Koncentrácia/dávka bez pozorovaného účinku
LDx	Smrteľná dávka na X %
LCx	Smrteľná koncentrácia x %
ICx	Inhibičná koncentrácia x %
ECx	Efektívna koncentrácia na x %
CAS-Nr.	Identifikačné číslo Chemical abstracts Service
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú repravu nebezpečného tovaru
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
IATA	International Air Transport Association
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
ADN	Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách
WHO	Svetová zdravotnícka
ATE	Odhad akútnej toxicity
TWA	Časovo vážený priemer

Karta bezpečnostných údajov obsahuje informácie potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia ľudí a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 a Nariadením (EU) č. 2015/830 a ich doplnkov. Táto karta bezpečnostných údajov dopĺňa návod na použitie, ale nenahrádza ho. Používatelia sú si vedomí možného rizika, ak sa prípravok použije v rozpore s jeho schváleným návodom na použitie. Poskytnuté informácie sú v súlade s aktuálnou platnou legislatívou Európskej únie. Používatelia sú povinní sledovať akékoľvek ďalšie národné požiadavky.

Dôvod revízie: Oddiel 2: Identifikácia nebezpečnosti. Oddiel 3: Zloženie/ informácie o zložkách. Oddiel 8: Kontroly expozície/osobná ochrana. Oddiel 16: Ďalšie informácie.

Na zmeny od poslednej verzie bude upozornené v poznámkách. Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie.