

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



BIODRY

Datum vytvoření	16. září 2014	Číslo verze	2.0
Datum revize	13. listopadu 2017		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku
Látka / směs
BIODRY
směs
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
Určená použití směsi
Nedoporučená použití směsi
Suchý přípravek obsahující nepatogenní bakterie na obilném nosiči pro rozklad organického odpadu.
Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
Výrobce
Jméno nebo obchodní jméno
Adresa
Identifikační číslo (IČO)
Telefon
Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list
Jméno
Email
Radek Sojka - BIOCLEAN
Na Kútách 50, Řepiště, 73931
Česká republika
73847674
+420739418437
GRACILIS s.r.o.
info@gracilis.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi
Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008
Směs není klasifikovaná jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.
Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.
- 2.2 Prvky označení
žádné
- 2.3 Další nebezpečnost
Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- 3.2 Směsi
Chemická charakteristika
Obsahuje přírodní bakteriální kultury na obilném nosiči. Složky, které nejsou klasifikované jako nebezpečné: plnivo z lihovarského sušeného zrna: 89,0%, plnivo z pšeničných otrub: 10,0%, bakteriální kultury: 1,0%.
Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší
žádné

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- 4.1 Popis první pomoci
Projeví-li se zdravotní potíže nebo případně pochybnosti, uveďte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu.
Při vdechnutí
Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Uvolněte těsné oblečení kolem krku.
Při styku s kůží
Postižené místo důkladně omýjte mýdlem a vodou. Pokud se objeví podráždění kůže, zajistěte lékařské ošetření.
Při zasažení očí
Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody po dobu nejméně 15 minut. Pokud příznaky podráždění přetrvávají, zajistěte lékařské ošetření.
Při požití
Podejte postiženému 2 sklenice vody, aby došlo k naředění směsi. Nevyměňujte zvracení.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



BIODRY

Datum vytvoření	16. září 2014	Číslo verze	2.0
Datum revize	13. listopadu 2017		

- 4.2 Nejduležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
Při vdechnutí
U přecitlivělé pokožky při prodlouženém kontaktu může způsobit podráždění.
Při styku s kůží
Podráždění.
Při zasažení očí
Slabé podráždění.
Při požití
Podráždění.
- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- 5.1 Hasiva
Vhodná hasiva
voda, pěna, oxid uhličitý, suchý prášek
Nevhodná hasiva
neuvedeno
- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
Při požáru vzniká hustý, černý kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého, oxidu dusíku.
- 5.3 Pokyny pro hasiče
Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
Zajistěte dostatečnou větrání. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí
Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
Při rozsypaní malého množství spláchněte vodou. Při velkém úniku produkt vhodným způsobem mechanicky shromážděte v originálních nádobách.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly
Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení
Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Používání ochranných rukavic zmírní expozici. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti ochranného zdraví.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
Neslučitelné látky/směsi: silné kyseliny, silné zásady a redukční činidla. NESKLADUJTE v kovových nádobách. Skladujte na chladném, suchém, dobře větraném místě. Pokud není výrobek používán, nádobu uchovávejte v dobře těsnícím obalu. Zajistěte skladování při teplotě nad bodem mrazu a do 45°C, aby byla zachována biologická stabilita směsi.
- 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití
neuvedeno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- 8.1 Kontrolní parametry
žádné

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

BIODRY

Datum vytvoření	16. září 2014	Číslo verze	2.0
Datum revize	13. listopadu 2017		

- 8.2 Omezování expozice
Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omýjte ruce vodou a mýdlem.
- Ochrana očí a obličeje
Používejte ochranné brýle.
- Ochrana kůže
Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Doporučený materiál: latex, polyetylen. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omýjte.
- Ochrana dýchacích cest
Za normálních podmínek není nutná. Masky s filtrem ve špatně větratelném prostředí.
- Tepelné nebezpečí
neuveďeno
- Omezování expozice životního prostředí
Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech
- | | |
|--|-----------------------|
| vzhled | sypký prášek |
| skupenství | pevné při 20°C |
| barva | odstíny hnědé |
| zápach | po droždí |
| prahová hodnota zápachu | údaj není k dispozici |
| pH | 6,4-7,4 (10% roztok) |
| bod tání / bod tuhnutí | údaj není k dispozici |
| počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | údaj není k dispozici |
| bod vzplanutí | údaj není k dispozici |
| rychlost odpařování | údaj není k dispozici |
| hořlavost (pevné látky, plyny) | údaj není k dispozici |
| horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti | |
| meze hořlavosti | údaj není k dispozici |
| meze výbušnosti | údaj není k dispozici |
| tlak páry | údaj není k dispozici |
| hustota páry | údaj není k dispozici |
| relativní hustota | údaj není k dispozici |
| rozpuštěnost | |
| rozpuštěnost ve vodě | rozpuštěný |
| rozpuštěnost v tucích | údaj není k dispozici |
| rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda | údaj není k dispozici |
| teplota samovznícení | údaj není k dispozici |
| teplota rozkladu | údaj není k dispozici |
| viskozita | údaj není k dispozici |
| výbušné vlastnosti | údaj není k dispozici |
| oxidační vlastnosti | údaj není k dispozici |
- 9.2 Další informace
- | | |
|------------------|-----------------------|
| hustota | 0,6-0,8 g/cm³ |
| teplota vznícení | údaj není k dispozici |
| Vlhkost: 9.1% | |

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita
neuveďeno
- 10.2 Chemická stabilita
Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění



BIODRY

Datum vytvoření	16. září 2014	Číslo verze	2.0
Datum revize	13. listopadu 2017		

- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí
Nejsou známy.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit
Výrazné teplotní výkyvy, pod 0°C; nad 45°C.
- 10.5 Neslučitelné materiály
Silné kyseliny, zásady, desinfekční přípravky a oxidační činidla - dojde k deaktivaci mikrobiální kultury.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu
Za normálního hospodářského použití nevznikají. Při vysokých teplotách při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a uhlíčitý a oxidy dusíku.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- 11.1 Informace o toxikologických účincích
Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.
- Akutní toxicita
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Žíravost / dráždivost pro kůži
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Vážné poškození očí / podráždění očí
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Mutagenita v zárodečných buňkách
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Karcinogenita
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro reprodukci
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Nebezpečnost při vdechnutí
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- 12.1 Toxicita
- Akutní toxicita
Data pro směs nejsou k dispozici.
- 12.2 Perzistence a rozložitelnost
U výrobku se očekává rychlé biologické rozložení. Je vytvořený k použití v jímkách.
- 12.3 Bioakumulační potenciál
Bioakumulace se díky dobré rozpustnosti v vodě a biologické rozložitelnosti neočekává.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

BIODRY

Datum vytvoření	16. září 2014	Číslo verze	2.0
Datum revize	13. listopadu 2017		

- 12.4 Mobilita v půdě
Obilná báze není okamžitě rozpustná ve vodě. Ostatní složky jsou rozpustné ve vodě nebo mísitelné s vodou a tyto se budou šířit ve vodném prostředí.
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB
Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky
Neexistuje žádný potenciál poškozování ozonu nebo potenciál narušení fotochemické tvorby ozonu, narušování endokrinní činnosti nebo globálních oteplování.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- 13.1 Metody nakládání s odpady
Výrobek je biologicky rozložitelný. Malé množství je možné spláchnout vodu. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadů a předejte je odstranění oprávněnou osobě k odstranění odpadů (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.
- Právní předpisy o odpadech
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1 UN číslo
Nepodléhá předpisům ADR.
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu
neuveďeno
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
neuveďeno
- 14.4 Obalová skupina
neuveďeno
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí
neuveďeno
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
Odkaz v oddílech 4 až 8.
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC
neuveďeno

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnice 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli v platném znění.
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti
neuveďeno

ODDÍL 16: Další informace

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

BIODRY

Datum vytvoření	16. září 2014	Číslo verze	2.0
Datum revize	13. listopadu 2017		

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce- používán k jinému účelu, než je uveden v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů a ochrany zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log K _{ow}	Oktan-ol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi směsí.

Doporučená omezení použití
neuváděno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsí, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 2.0 nahrazuje verzi BL z 16.09.2014. Změny byly provedeny v oddílech 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15 a 16.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

BIODRY

Datum vytvoření	16. září 2014	Číslo verze	2.0
Datum revize	13. listopadu 2017		

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současném stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.