

BIOENERGO-KOMPLEX, s.r.o  
Pod Hroby 130  
CZ-280 02 Kolín

**Bezpečnostní list**  
**Hnojivo**  
**z rostlinného popele**



Tento bezpečnostní list není vyžadován podle článku 31 nařízení 1907/2006, protože příslušná látka není klasifikována jako nebezpečná, ale v souladu s článkem 32 nařízení REACH a poskytnutím zákazníkům relevantní informace o látce ve formátu SDS (podle Nařízení EU č.453/2010)

## 1 Identifikace látky a výrobce

1.1 Identifikace produktu	CAS No.	EINECS No.	Registrační číslo
Název látky			
<b>Hnojivo z rostlinného popele</b>	Nepřiráženo	Nepřiráženo	4173

### 1.2 Relevantní určená použití látky nebo směsi a použití, které se nedoporučují

Použití	Látka/směs	Průmyslový uživatel / profesionální uživatel / spotřebitel
Hnojivo	Látka	Průmyslový uživatel/ Profesionální uživatel

Použití, která se nedoporučují, nejsou uvedena, protože látka není klasifikována jako nebezpečná podle kritérií směrnice o nebezpečných látkách (67/548/EHS) a CLP (nařízení 1272/2007 CE).

### 1.3 Podrobnosti o dodavateli bezpečnostního listu

BIOENERGO-KOMPLEX s.r.o.  
Pod Hroby 130  
280 02 Kolín IV  
Česká republika

IČO: 27888754  
Tel.:+420 321 674 468  
FAX:+420 321 725 429  
Kontaktní osoba [z.nemec@bioenergo-komplex.cz](mailto:z.nemec@bioenergo-komplex.cz)

### 1.4 Nouzové telefonní číslo

• **Toxikologické informační středisko (TIS)**

Na Bojišti 1,  
12808 Praha 2;  
Tel. (24h): +420 224 91 92 93; +420 224 91 54 02; +420 224 91 45 75; +420 224 97 11 11

### • TRINS (transportní informační a nehodový systém)

Poskytuje nepřetržitou odbornou i praktickou pomoc při řešení mimořádných situací spojených s přepravou či skladováním nebezpečných chemických látek na území ČR. Pomoc je poskytována přes operační střediska HZS nebo přes republikové koordinační středisko Chemopetrol, a. s., Litvínov.

**Kontaktní telefonní číslo TRINS: + 4 2 0 4 7 6 7 0 9 8 2 6**

**Bezpečnostní list**  
**Hnojivo**  
**z rostlinného popele**



## 2 Identifikace nebezpečnosti

<b>2.1 Klasifikace látky nebo směsi</b> Klasifikace podle nařízení (EC) No 1272/2008 (CLP)	Klasifikace látky podle směrnice 67/548/EEC
Není klasifikována	Není klasifikována

### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Látka není klasifikována jako nebezpečná  
Viz také bod 2.3.

### 2.2 Údaje na štítku

Údaje na štítku podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Není relevantní, látka není klasifikována jako nebezpečná.

### 2.3 Jiná nebezpečí

2.3.1 PBT (perzistentní, bioakumulativní a toxické) nebo vPvB (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní) kritéria

Látka nespĺňuje kritéria pro PBT ani vPvB

### 2.3.2 Jiná nebezpečí

- zasažení očí: může způsobit podráždění zasaženého oka
- styk s kůží: prodloužený nebo opakovaný kontakt popele s pokožkou pravděpodobně může vést k podráždění kůže.
- inhalace: může dojít k podráždění sliznice
- požití: může dojít k podráždění sliznice

## 3 Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky - chemická identita hlavních složek látky

3.1.1 Hlavní složka	
EC název:	Hnojivo z rostlinného popele
EC číslo:	Není přiřazeno
CAS číslo (EC inventory):	Nepřiřazeno
CAS název:	UVCB látka (látky s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály), pro informace o názvu CAS je možné se odkazovat na různé složení látek
IUPAC název:	Pro UVCB látku není IUPAC název k dispozici
Popis:	Vedlejší produkt vznikající při spalování rostlinné biomasy
Molekulární vzorec:	UVCB látka, není jednoznačný molekulární vzorec k dispozici
Molekulová hmotnost:	UVCB látka, není jednoznačná molekulová hmotnost k dispozici
	ci

BIOENERGO-KOMPLEX, s.r.o

Pod Hroby 130

CZ-280 02 Kolín

**Bezpečnostní list**

**Hnojivo**  
**z rostlinného popele**



3.1.2 Chemické identifikace všech relevantních nečistot, stabilizující přídavné látky nebo jednotlivé složky, jiné než hlavní složka

Minerální draselnovápenaté hnojivo, kromě draslíku a vápníku obsahuje též menší množství hořčíku, fosforu a dusíku

### 3.2 Směsi

## 4 Poskytnutí první pomoci

### 4.1 Popis první pomoci

Pokyny pro první pomoc

Všeobecná rada: v případě nehody, nebo když se necítíte dobře, vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc (pokud je možné, identifikujte látku lékařskému personálu).

Oči: proplachujte zasažené oko proudem vody alespoň 15 – 20 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc, pokud přetrvávají projevy zasažení (pálení v oku apod.)

Kůže: omývejte zasažené části těla mýdlem a vodou

Inhalace: odvést zasaženou osobu z oblasti expozice; vyhledat lékařskou pomoc, pokud přetrvávají příznaky

Požítí : vypláchněte ústa čistou vodou; vypijte asi 0,5 l vody. Jestliže přetrvávají střevní a zažívací potíže, poraďte se s lékařem. Nevyvolávejte zvracení bez doporučení lékaře

### 4.2 Nejdůležitější příznaky a účinky, a to jak akutní, tak následné

Nejdůležitější příznaky a účinky.

Oči: Podráždění očí je možné.

Kůže: Při dlouhodobém nebo opakovaném kontaktu je pravděpodobné podráždění pokožky.

Inhalace: Větší množství jemně rozptýleného popele může způsobit podráždění dýchacího ústrojí. Přemístěte postiženého na čerstvý vzduch.

Požítí : Může způsobit podráždění sliznice

### 4.3 Údaje pro okamžité ošetření a zvláštní požadavky pro léčbu

Není relevantní pro tuto látku

## 5 Opatření pro zdolávání požáru

### 5.1 Hasicí prostředky

5.1.1 Vhodné hasicí prostředky:

Nehořlavý

5.1.2 Nevhodná hasiva:

Nejsou

BIOENERGO-KOMPLEX, s.r.o

Pod Hroby 130

CZ-280 02 Kolín

**Bezpečnostní list**  
**Hnojivo**  
**z rostlinného popele**



**5.2 Zvláštní nebezpečí vyplývající z látky nebo směsi**

Zvláštní nebezpečí

Nejsou

**5.3 Poradenství pro hasiče**

Poradenství pro hasiče

Nehořlavý

**6 Opatření v případě náhodného úniku**

**6.1 Osobní bezpečnostní opatření pro ochranu osob**

Osobní bezpečnostní opatření, ochranné prostředky a nouzové postupy.

Použijte ochranné rukavice, pokud manipulujete s popelem

Odstraňte zdroje způsobující vznícení.

**6.2 Ochrana životního prostředí**

Ochrana životního prostředí

Zabraňte úniku popele do kanalizací a vodovodních sítí. Kontaminovaný materiál předejte k likvidaci specializované firmě.

**6.3 Metody a materiály pro zachycování a čištění**

**6.3.1 V případě úniku**

Zastavit únik materiálu. Z blízkosti uniklého materiálu odstranit veškeré možné zdroje zapálení. Vysypaný materiál shromáždit na co nejmenší plochu.

**6.3.2 Doporučené metody čištění a zneškodnění**

Vysypaný popel odstranit.

**6.3.3 Další informace**

Není relevantní pro tuto látku

**6.4 Odkazy na ostatní sekce**

Viz také body 8 a 13

**Bezpečnostní list**  
**Hnojivo**  
**z rostlinného popele**



## 7 Manipulace a skladování

### 7.1 Pokyny pro bezpečné zacházení

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

Dodržovat hygienická pravidla:

Nejíst, nepít a nekouřit v pracovní oblasti, umýt si ruce po použití, a odstranit špinavý oděv a ochranné vybavení před vstupem do stravovacího prostoru. Doporučení pro bezpečnou manipulaci:

Při manipulaci používejte ochranné rukavice.

Poznámka:

Látka – hnojivo z rostlinného popele - není klasifikována jako nebezpečná podle kritérií směrnice o nebezpečných látkách (67/548/EHS) a CLP (nařízení 1272/2007 CE). Specifická opatření pro řízení rizik proto nejsou nutná. Přesto by se expozice zaměstnanců měla minimalizovat v průběhu běžného provozu i mimo něj a to dodržováním běžných bezpečnostních opatření pro práci s chemickými látkami a přípravky, kdy je každý povinen chránit zdraví lidí, životní prostředí a řídit se výstražnými symboly nebezpečnosti, standardními větami udávající specifickou rizikovost a standardní pokyny pro bezpečné zacházení

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování, včetně jakýchkoliv neslučitelností

#### Podmínky pro bezpečné skladování

Doporučuje se skladování v suchých skladech. Neskladujte popel v blízkosti krmiv a potravin. Rozptýlení prachu při nakládce/vykládce popele je nutno udržovat na co nejnížší úrovni. Uchovávejte mimo dosah dětí.

### 7.3 Specifické použití

#### Specifické konečné použití

Viz 1.2

#### Odkaz na jiné kapitoly

Viz 1.2

## 8 Omezování expozice/ osobní ochrana

### 8.1 Expoziční limity Expoziční limity

Expoziční limity nejsou stanoveny

### 8.2 Omezování expozice

#### 8.2.1 Vhodná technická kontrola

Není stanovena

**Bezpečnostní list**

**Hnojivo**  
**z rostlinného popele**

**8.2.2 Prostředky individuální ochrany****OCHRANA DÝCHACÍCH ORGÁNŮ:**

Pokud je zviřený prach z popele, používejte schválený respirátor proti prachu a nekuřte .

**OCHRANNÉ POMŮCKY:**

Ochranné brýle nebo ochranný štít se doporučují pro ochranu očí před prachem a částicemi popele. Gumové rukavice se doporučují k zabránění kontaktu popele s pokožkou.

**DALŠÍ OCHRANNÁ OPATŘENÍ:**

Zaměstnanci musí dodržovat pravidla bezpečné práce a zásady osobní hygieny zejména mytí exponovaných oblastí kůže několikrát denně a zajištění vyprání kontaminovaného pracovního oděvu před opakovaným použitím.

**8.2.3 Omezování expozice životního prostředí**

Zabránit vniknutí výrobku do kanalizace. Není povoleno nasypat jakékoli množství produktu do kanalizace nebo vodních jímek.

## 9 Fyzikální a chemické vlastnosti

**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

## Přehled fyzikálně-chemických vlastností

Vzhled	Pevná látka – šedý sypký hygroskopický prášek
Zápach	charakteristický
Pachový práh	není stanoven
pH	10 - 12
Bod tání	1200 – 1400 °C
Bod varu	Není stanoven
Bod vzplanutí	Není stanoven
Rychlost odpařování	Není stanoven
Hořlavost (pevná látka, plyn)	Pevná nehořlavá látka
Horní/Dolní mez výbušnosti	Dolní mez výbušnosti : do koncentrace 3000 g.m <sup>-3</sup> negativní
Tlak par	Není stanoven
Hustota par	Není stanovena
Relativní hustota	~ 0,300 g/cm <sup>3</sup> při 20°C
Rozpustnost	Nerzpustný ve vodě
Teplota samovznícení	Není stanovena
Teplota rozkladu	Není stanovena
Viskozita	Není stanovena
Výbušné vlastnosti	Není výbušný
Oxidační vlastnosti	Není oxidující.

**9.2 Ostatní informace**

## Ostatní informace

Žádné

BIOENERGO-KOMPLEX, s.r.o

Pod Hroby 130

CZ-280 02 Kolín

**Bezpečnostní list**  
**Hnojivo**  
**z rostlinného popele**



## 10 Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Nebezpečí reaktivity

Tento produkt je stabilní a nebezpečná reakce nenastane během manipulace a skladování.

### 10.2 Chemická stabilita

Chemická stabilita

Látka je stabilní za běžných podmínek, nebezpečná reakce nenastane během manipulace a skladování.

### 10.3 Případné nebezpečné reakce

Případné nebezpečné reakce

Větší množství jemně rozptýleného prachu z popele ve vzduchu je výbušné.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zamezit

Podmínky, kterým je třeba zamezit  
Nejsou

### 10.5 Nekompatibilní materiály

Nekompatibilní materiály  
Nejsou

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek žádné.

**Bezpečnostní list**

**Hnojivo**  
**z rostlinného popele**



## 11 Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích		
Informace o třídě nebezpečnosti		
Třída nebezpečnosti	Výsledek	Metoda testování
Akutní toxicita Orálně:	Není	
Akutní toxicita Dermálně	Není	
Poleptání/podráždění kůže	Není	
Vážné poškození očí/podráždění	Není	
Přecitlivělost	Dýchacích orgánů	Žádné informace, ale přecitlivělost dýchacích orgánů se neočekává
Kůže		
Mutagenita v zárodečných buňkách	Reverzní genové mutace	Není známa
Mutagenita v zárodečných buňkách	In vitro test cytogenity	Není známa
Mutagenita v zárodečných buňkách	In vitro test mutace. savčích buněk	Není známa
Karcinogenita		Není známa
Toxicita pro reprodukci	Účinky na vývoj	Není známa
Toxicita pro reprodukci	Účinky na plodnost	Není známa
STOT- jednorázová expozice		Není známa
STOT- opakovaná expozice		Není známa
Nebezpečí při vdechnutí		Není

11.2 Hodnocení CMR vlastností
Hodnocení CMR vlastností (karcinogenní, mutagenní a toxické pro reprodukci)
Není

### 11.3 Účinky látky při možné expozici

Účinky látky při možné expozici

Účinky této látky viz bod 2

Potenciální nepříznivé účinky na zdraví a příznaky

Účinky této látky viz bod 2

Informace o okamžitých nebo zpožděných účincích

Účinky této látky viz bod 2

Interakce

Žádné interakce se neočekávají



BIOENERGO-KOMPLEX, s.r.o  
Pod Hroby 130  
CZ-280 02 Kolín

**Bezpečnostní list**  
**Hnojivo**  
**z rostlinného popele**



**11.4 Ostatní informace**

Účinky této látky viz bod 2

**12 Ekologické informace**

**12.1 Toxicita**

Není stanovena

**12.2 Prezistence a rozložitelnost**

Produkt s vysokou biologickou odbouratelností.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Není stanoven

**12.4 Mobilita v půdě**

Není stanovena

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Látka se nepovažuje za PBT ani vPvB.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Nejsou stanoveny

**13 Pokyny k likvidaci**

**13.1 Způsob zneškodňování látky – Metody nakládání s odpady**

Metody nakládání s odpady

Není dovoleno sypat jakékoliv množství látky do kanalizační sítě a do vod. Kontaminovaný popel předejte k likvidaci specializované firmě.

Likvidace odpadů a nevyužitých zbytků se provádí v souladu s platnou legislativou pro odpady (185/2001 Sb. Zákon o odpadech). Odpad může být likvidován pouze oprávněnou osobou.

**14 Informace pro přepravu**

**Informace pro přepravu Řepkových výlisků:**

zvláštní podmínky pro přepravu: Látka není považována za nebezpečnou z hlediska přepravy

Silniční přeprava: nevztahuje se ADR

Železniční přeprava: nevztahuje se RID

Letecká přeprava: nevztahuje se ICAO/IATA

Námořní přeprava: nevztahuje se IMDG

**Bezpečnostní list**  
**Hnojivo**  
**z rostlinného popele**



## 15 Informace o předpisech

### 15.1 Bezpečnost, zdraví a životního prostředí / legislativa specifická pro danou látku nebo směs

Zvláštní bezpečnostní, zdravotní a environmentální předpisy a legislativa.

Zvláštní bezpečnostní, zdravotní a environmentální předpisy a legislativa

IATA	Mezinárodní asociace letecké dopravy
RID	Mezinárodní železniční řád pro přepravu nebezpečného zboží
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí.
ČSN 650201	Hořlavé kapaliny. Provozovny a sklady.
Nařízení vlády č.178/2001Sb.	Kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění nařízení vlády č.523/2002Sb.
Vyhláška č.223/2004 Sb.	Kterou se stanoví bližší podmínky hodnocení rizika nebezpečných chemických látek pro životní prostředí
Vyhláška č.231/2004 Sb.	Kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku
Vyhláška č.232/2004Sb.	Kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách
Vyhláška č.381/2001Sb.	Katalog odpadů
Zákon č.111/1994Sb.	O silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí ADR, č.14/2007Sb.m.s.
Zákon č. 185/2001Sb.	O odpadech, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 254/2001Sb.	O vodách, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 356/2003Sb.	O chemických látkách a chemických přípravcích, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č.188/2004Sb.	Mění zákon č.185/2001 o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
Směrnice ES č. 1999/45	Klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků (DPD)
Nařízení ES č. 1907/2006	O registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky (REACH)
Nařízení ES č. 453/2010	O registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)
Nařízení ES č. 1272/2008	o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

BIOENERGO-KOMPLEX, s.r.o

Pod Hroby 130

CZ-280 02 Kolín

**Bezpečnostní list**  
**Hnojivo**  
**z rostlinného popele**



**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Osvobozeno od zápisu dle REACH, není vyžadováno posouzení chemické bezpečnosti

**16 Ostatní informace**

**UPOZORNĚNÍ:**

Tento bezpečnostní list odráží naše současné znalosti a popisuje produkt z hlediska bezpečnostních požadavků. Nezaručuje žádné jakostní parametry produktu, ale dává doporučení pro bezpečné skladování a opatření při manipulaci s látkou/přípravkem. Odběratelé musí sledovat jakékoli právní úpravy na jejich vlastní zodpovědnost.

Informace o revizích

První vydání dokumentu

Zkratky

CSA: Posouzení chemické bezpečnosti

PBT: Látka s perzistentními, bioakumulativními a toxickými vlastnostmi.

vPvB: Látka se velmi perzistentními a velmi bioakumulativními vlastnostmi.

Klíčové odkazy

Nejsou

Klasifikační informace pro směsi

Není relevantní

Seznam relevantních R vět, údaje o nebezpečnosti, bezpečnostní věty a/nebo pokyny pro bezpečné zacházení

Není relevantní

Odborná příprava pracovníků

Pravidelné školení ochrany zdraví a životního prostředí