



EPSO Top®

Verze: 3.2

Datum revize: 23.05.2014

1. Identifikace látky/ směsi a společnosti/ podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : EPSO Top®

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi : hnojiva

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma : K+S KALI GmbH
Bertha-von-Suttner-Str. 7
34131 Kassel
Německo
Telefonní : +49-(0)561-9301-0
Fax : +49-(0)561-9301-1753
E-mailová adresa : info@kali-gmbh.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Poisons Control Centre Prague
Telefonní: +42 2 249 192 93

2. Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace(67/548/EHS,1999/45/ES)

Není nebezpečnou látkou nebo směsí podle směrnic EU 67/548/EHS nebo 1999/45/ES.

2.2 Prvky označení

Označení(NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Podle směrnice (ES) č. 1272/2008 není nebezpečnou látkou ani směsí.

Označení podle směrnic ES (67/548/EHS)

Další informace : V souladu se směrnicemi EK nebo příslušnými národními zákony nemusí být výrobek označen.

2.3 Další nebezpečnost

Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní ani toxickou (PBT).
Látka není považována za vysoce perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB).

3. Složení/ informace o složkách

3.1 Látky

Chemický název	Č. CAS Č. EINECS / Č. ELINCS	Koncentrace [%]
----------------	---------------------------------	-----------------



EPSO Top®

Verze: 3.2

Datum revize: 23.05.2014

Magnesium Sulphate Heptahydrate	10034-99-8 231-298-2	> 99
------------------------------------	-------------------------	------

4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny : Pokud symptomy přetrvávají, zajistěte lékařské ošetření. Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.
- Při vdechnutí : Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch.
- Při styku s kůží : Opláchněte vodou.
- Při styku s očima : Při vniknutí do očí pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody.
Při přetrvávajícím podráždění očí vyhledejte odborného lékaře.
- Při požití : Vyplachujte ústa a dejte vypít velké množství vody.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Symptomy : Požití může vyvolat tyto symptomy:
Průjem

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Ošetření : Potřebují-li lékaři radu specialisty, je třeba, aby se obrátili na toxikologické informační středisko.

5. Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva : Tento výrobek není hořlavý.
Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.
- Nevhodná hasiva : žádný

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Specifická nebezpečí při hašení požáru : Při zahřívání nebo požáru se může uvolňovat toxický plyn.
Oxidy síry

5.3 Pokyny pro hasiče

- Zvláštních ochranných prostředků pro hasiče : Ochrana dýchacích cest
- Další informace : Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace.

6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

- Opatření na ochranu osob : Nevdechujte prach.



EPSO Top®

Verze: 3.2

Datum revize: 23.05.2014

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí : Nenechejte vniknout do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Čistící metody : Zamette a přeneste do vhodné nádoby k likvidaci.
Po očištění spláchněte zbytky vodou.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochrana viz sekce 8.

7. Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení : Je nutno vyloučit vznik prachu.
Zamezte vdechování, požití a styku s kůží a očima.

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu : Tento výrobek není hořlavý.
Není nutno provádět žádná speciální protipožární opatření.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Skladujte na suchém místě.
Pokyny pro běžné skladování : Pro skladování společně s jinými výrobky neplatí žádná speciální omezení.

Německá třída skladování : 13 Nehořlavé pevné látky

Jiné údaje : Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

: Není relevantní

8. Omezování expozice/ osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Zajistěte dobré větrání.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana dýchacích cest : Účinná protiprachová maska.

Ochrana rukou : při normálním zacházení není požadováno

Ochrana očí : Ochranné brýle



EPSO Top®

Verze: 3.2

Datum revize: 23.05.2014

Ochrana kůže a těla	: není požadováno Používejte vhodný ochranný oděv.
Hygienická opatření	: Nejezte a nepijte při používání. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.
Ochranná opatření	: Nevdechujte prach.
Omezování expozice životního prostředí	
Všeobecné pokyny	: Nenechejte vniknout do kanalizace.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	: krystalický
Barva	: bílý
Zápach	: bez zápachu
pH	: cca. 8, při 25 °C, Vodný roztok
Bod tání/rozmezí bodu tání	: nevztahuje se, Eliminace krystalové vody : nevztahuje se
Bod vzplanutí	: nevztahuje se
Hořlavost (pevné látky, plyny)	: Tento výrobek není hořlavý.
Dolní mez výbušnosti	: nevztahuje se
Horní mez výbušnosti	: nevztahuje se
Tlak páry	: nevztahuje se
Hustota	: 1,7 g/cm ³
Rozpustnost ve vodě	: MgSO ₄ : 342 g/l, 20 °C
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	: Data neudána
Teplota samovznícení	: nevztahuje se
Teplota vznícení	: nevztahuje se
Výbušné vlastnosti	: nevztahuje se
Oxidační vlastnosti	: nevztahuje se

9.2 Další informace

Sypná měrná hmotnost	: cca. 980 kg/m ³
----------------------	------------------------------

10. Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Stabilní

10.2 Chemická stabilita



EPSO Top®

Verze: 3.2

Datum revize: 23.05.2014

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Není známo.

10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Není známo.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu : Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.
Při zahřívání nebo požáru se může uvolňovat toxický plyn.
Oxidy síry

11. Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Výrobek

- Akutní orální toxicitu : LD50: > 2.000 mg/kg, krysa, OECD 425, Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.
- Akutní inhalační toxicitu : Tyto informace nejsou k dispozici.
- Akutní dermální toxicitu : > 2.000 mg/kg, krysa, Směrnice OECD 402 pro testování, Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.
- Žiravost/dráždivost pro kůži : Výsledek: Nedráždí pokožku, EU Method B.46, Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.
- Vážné poškození očí / podráždění očí : králík, Výsledek: Nedochází k dráždění očí, Směrnice OECD 405 pro testování, Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.
- Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže : myš, Výsledek: Nezpůsobuje senzibilizaci kůže., OECD Guideline 429, bezvodá látka
- Mutagenita v zárodečných buňkách
- Genotoxicitě in vitro : Výsledek: negativní, OECD 476, bezvodá látka
- Genotoxicitě in vivo : Data neudána
- Karcinogenita : Tyto informace nejsou k dispozici.
Podle zkušeností není třeba očekávat
- Toxicita pro reprodukci : krysa, NOAEL: \geq 1.500 mg/kg, OECD Guideline 422, Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.
Hodnocení: Při pokusech se zvířaty nebyl pozorován žádný vliv na plodnost.
- Teratogenita : krysa, NOAEL: \geq 1.500 mg/kg, OECD Guideline 422, Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.



EPSO Top®

Verze: 3.2

Datum revize: 23.05.2014

Hodnocení: Pokusy na zvířatech neukázaly žádné mutagenní nebo teratogenní účinky.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice : krysa, NOAEL: \geq 256 mg/kg, Směrnice OECD 453 pro testování, Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.

Další informace : Při normálním používání není známo nebo není možno očekávat poškození zdraví.

12. Ekologické informace

12.1 Toxicita

Výrobek:

Toxicita pro ryby : LC50: 680 mg/l, 96 h, Pimephales promelas (střevle), Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : LC50: 720 mg/l, 48 h, Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.

Toxicita pro řasy : EC50: 2.700 mg/l, 18 d, Chlorella vulgaris (sladkovodní řasy), Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.

Toxicita pro bakterie : EC50: 84 mg/l, 0,5 h, Photobacterium phosphoreum (Bakterie)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Výrobek:

Biologická odbouratelnost : nevztahuje se

12.3 Bioakumulační potenciál

Výrobek:

Bioakumulace : nevztahuje se

12.4 Mobilita v půdě

Výrobek:

Fyzikálně chemické způsoby likvidace : nevztahuje se

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek:

Hodnocení : Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní ani toxickou (PBT).
Látka není považována za vysoce perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB).

12.6 Jiné nepříznivé účinky



EPSO Top®

Verze: 3.2

Datum revize: 23.05.2014

Výrobek:

Adsorbované organicky vázané halogeny (AOX) : nevztahuje se

13. Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek : Check if agriculture use is possible.
Znečištěné obaly : Contaminated packaging should be emptied as far as possible; then it can be passed on for recycling after being thoroughly cleaned.

14. Informace pro přepravu

14.1 Pozemní doprava

ADR

Poznámky : Není nebezpečným zbožím ve smyslu výše zmíněných předpisů.
Kód omezení průjezdu tunelem : Není relevantní

14.2 Námořní doprava

IMDG

Poznámky : Není hodnoceno jako nebezpečné zboží ve smyslu přepravních předpisů.

14.3 Letecká přeprava

IATA-DGR

Poznámky : Není hodnoceno jako nebezpečné zboží ve smyslu přepravních předpisů.

14.4 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Není relevantní

14.5 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

15. Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Třída znečištění vod (Německo) : WGK 1 látka mírně ohrožující vody

Oznamovací statut

REACH : Tato látka je vyloučena z registrace podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).



EPSO Top[®]

Verze: 3.2

Datum revize: 23.05.2014

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku není požadováno hodnocení chemické bezpečnosti.

16. Další informace

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbyť platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmikoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.