

Bezpečnostní datový list (91/155 ES, 2001/58 ES)

EPSO „Microtop“ s bórem a manganem

Datum tisku: 23.07. 2004

Přepřacováno: 23.07. 2004 verze 1.1

1. Označení látky/přípravku a firmy

Obchodní název

EPSO „Microtop“

Výrobce

K+S KALI GmbH

Bertha von Suttner Str. 7, D-34111 Kassel

Postfach 10 20 29, D-34131 Kassel

telefon (+49)561/9301-0, telefax (+49)561/9301-1753

Dovozce:

K+S CZ spol. s r.o., Novodvorská 1010/14B, 1420 00 Praha 4

Telefon: (+420) 261 342 474-9

Telefax: (+420) 261 342 251

Nouzové volání

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2; telefon (24 hodin/den) 224 91 92 93; 224 91 54 02; 224 91 45 75

Doporučené účely použití

Hnojivo

2. Složení/Údaje o součástech

Číslo CAS 10034-99-8

> 80 %

síran hořečnatý heptahydrát ($MgSO_4 \times 7H_2O$)



ES – číslo EINECS/ELINCS 231-298-2

Číslo CAS 7785-87-7

ca 3 %

síran manganatý monohydrát ($MnSO_4 \times H_2O$)

ES – číslo EINECS/ELINCS 232-089-9

 Xn: R48/20/22  N: R51/53

Číslo CAS 11113-50-1

ca 6 %

kyselina boritá (H_3BO_3)

ES – číslo EINECS/ELINCS 234-343-4

3. Možná nebezpečí

R-věty

R 52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

4. První pomoc

Všeobecné pokyny

Při trvajících obtížích přivolat lékaře.

Po vdechnutí

Zajistit dostatek čerstvého vzduchu

Po styku s pokožkou

Při styku s pokožkou opláchnout vodou.

Po styku s očima

Při styku s očima důkladně opláchnout vodou.

Po požití

Vypláchnout ústa a dostatečně zapít vodou.

5. Protipožární opatření

Vhodné hasicí prostředky

Výrobek samotný nehoří; opatření pro hašení přizpůsobit okolnímu požáru.

Bezpečnostní datový list (91/155 ES, 2001/58 ES)

EPSO „Microtop“ s bórem a manganem

Datum tisku: 23.07. 2004

Přepracováno: 23.07. 2004

verze 1.1

Z bezpečnostních důvodů nevhodné hasicí prostředky

Žádné

Zvláštní ohrožení látkou, jejími produkty spalování nebo vznikajícími plyny

Žádné

Zvláštní ochranné vybavení

Žádné

Jiné pokyny

Žádné

6. Opatření při samovolném uvolnění

Upozornění vztahující se na osoby

Zamezit vytváření prachu.

Opatření na ochranu životního prostředí

Nesmí se dostat do kanalizace nebo vodních toků.

Postup čištění/Nabírání

Odstraňovat podle předpisů

Zbytky spláchnout vodou.

Mechanicky nabrat a odvézt do odpadu.

Dodatečné pokyny

Informace pro bezpečnou manipulaci viz kapitola 7.

Informace pro ochranné pomůcky osob viz kapitola 8.

Informace o odvozu do odpadu viz kapitola 13.

7. Manipulace a skladování

Pokyny pro bezpečnou manipulaci

Zamezit vytváření prachu a usazenin prachu

Pokyny pro ochranu proti požáru a výbuchu

Výrobek není hořlavý.

Žádná zvláštní opatření nejsou potřebná.

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Skladovat za sucha.

Pokyny pro společné skladování

Žádné

Další údaje ke skladovacím podmínkám

Chránit před vodou

Výrobek je hygroskopický

Skladovací třída 13 (skladovací koncept VCI)

Bezpečnostní datový list (91/155 ES, 2001/58 ES)

EPSO „Microtop“ s bórem a manganem

Datum tisku: 23.07. 2004

Přepracováno: 23.07. 2004

verze 1.1

Údaje o stabilitě při skladování

Neomezeně trvanlivé.

8. Omezení expozice a ochranné vybavení osob

Dodatečné pokyny o podobě technických zařízení

Zamezit tvorbě prachu vhodným odsáváním

Kontrolované mezní hodnoty jednotlivých součástí na pracovišti

Látka	CAS	PEL mg/m ³	NPK-P mg/m ³
síran manganatý (jako Mn)	7785-87-7	1	2

Dodatečné pokyny

Jako podklad sloužily hodnoty platné v době vytváření tohoto bezp. datového listu.

Ochrana při dýchání

Při vzniku prachu nosit masku proti jemnému prachu.

Ochrana rukou

Žádné

Ochrana očí

Těsně přiléhající ochranné brýle

Ochrana těla

žádná

Všeobecná ochranná opatření

Udržovat odděleně od potravin, nápojů a krmiv

Hygienická opatření

Při práci nejíst a nepít.

Ušpiněný oděv vykartáčovat.

Po práci se důkladně omýt.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

Forma	barva	zápach
Prášek (jemný)	bezbarvý	bez zápachu

Data důležitá pro bezpečnost

Hodnota pH při dodání	Hodnota	teplota	při	metoda	poznámka
Bod varu	5-6	20°C	10%	DIN 38404-5	lehce kyselý
Začátek tání	---				
Bod vzplanutí	od 48°C				
Zápalnost - pevný	nepoužitelný				
Zápalnost - plyn	žádná				
Zápalná teplota	žádná				
Samovznícení	žádná				
Spodní hranice výbušnosti	žádná				
Horní hranice výbušnosti	žádná				

Bezpečnostní datový list (91/155 ES, 2001/58 ES)

EPSO „Microtop“ s bórem a manganem

Datum tisku: 23.07. 2004

Přepracováno: 23.07. 2004

verze 1.1

Tlak plynu	10,6 mbar	20°C		H ₂ O
Hustota	1,7 g/cm ³	20°C	1013 hPa	
Hustota při nasypání	980 kg/m ³			
Rozpustnost ve vodě	340 g/l	20°C	1013 hPa	g MgSO ₄ /l H ₂ O
Rozdělovací koeficient (log p_{OW})	neurčeno			
Viskozita 1	nepoužitelné			
Číslo hoření	1			
Vlastnosti podporující hoření	žádné			
Nebezpečí výbuchu	žádné			
Další údaje	Fyzikální data se vztahují na čistý výrobek.			

10. Stabilita a reaktivita

Podmínky, kterým je třeba se vyhnout

Nejsou známy

Látky, kterým je třeba se vyhnout

Nejsou známy

Nebezpečné produkty rozkladu

jedovaté plyny/páry

oxidy síry (SO_x)

Termický rozklad

> 700°C

11. Údaje o toxikologii

Akutní toxicita/dráždivý účinek/senzibilizace

	Hodnota/ohodnocení	druh	metoda	poznámka
LD50 akutní orálně	neurčeno			
LD50 akutní dermálně	neurčeno			
LC50 akutní inhalativně	neurčeno			
Dráždivý účinek pokožka	neurčeno			
Dráždivý účinek oko	neurčeno			
Senzibilizace pokožka	žádná			zkušenosti z praxe
Senzibilizace dýchací cest	žádná			zkušenosti z praxe

Toxikologické zkoušky (jiné údaje)

Žádné experimentální pokyny o vlastnostech škodlivých pro plody.

Látka nemá žádnou mutagenní aktivitu (test Ames).

Všeobecné poznámky

Údaje o toxikologii se vztahují na čistý výrobek.

Data, která jsme měli k dispozici, nedostačují pro úplné průmyslové toxikologické posouzení. Je nutné dbát na hygienické předpisy běžné pro zacházení s chemikáliemi.

12. Údaje o ekologii

Údaje k eliminaci (perzistenci a odbouratelnosti)

	Stupeň eliminace	metoda analýzy	metoda	hodnocení
Fyzikálně-chemická odbouratelnost	nepoužitelná			

Bezpečnostní datový list (91/155 ES, 2001/58 ES)

EPSO „Microtop“ s bórem a manganem

Datum tisku: 23.07. 2004

Přepracováno: 23.07. 2004

verze 1.1

Biologická odbouratelnost nepoužitelná
Anorganický produkt, není biologickým postupem čištění z vody eliminovatelný.

Lehká odbouratelnost nepoužitelná
Anorganický produkt, není biologickým postupem čištění z vody eliminovatelný

Biologická eliminovatelnost nepoužitelná
Anorganický produkt, není biologickým postupem čištění z vody eliminovatelný

Ekologickotoxické účinky

Hodnota	druh	metoda	hodnocení
Žádné údaje			

Chování v čističkách

Žádné údaje.

Další ekologické pokyny

Hodnota	metoda	poznámka
Hodnota AOX Nepoužitelná		

Všeobecné pokyny

Výrobek se nesmí dostat do kanalizace

13. Pokyny pro odstranění

Odpadový klíč

02 01 08

Název odpadů

odpady chemikálií pro zemědělství, které obsahují nebezpečné látky.

Doporučení pro výrobek

Musí být přivezen na skládku za dodržování předpisů pro zvláštní odpad po předchozí úpravě, která je pro tento odpad přípustná. Výrobek se používá jako hnojivo. Před uložením na skládku je nutné prověřit možnost použití produktu v zemědělství.

Doporučení pro obal

Dekontaminované obaly, mohou být dopraveny k recyklaci.

Kontaminované obaly musí být vyprázdněny, a po dekontaminaci odvezeny k opětovnému použití.

Doporučený čisticí prostředek

Žádný

14. Převážní předpisy

Pozemní transport (ADR/RID/GGVS/GGVE)

Poznámka

Není nebezpečným zbožím ve smyslu předpisů

15. Předpisy

Pokyny pro označení

Výrobek je zařazen a označen ve smyslu nařízení ES

Písmeno a označení nebezpečnosti výrobku:

nepoužitelné

Bezpečnostní datový list (91/155 ES, 2001/58 ES)

EPSO „Microtop“ s bórem a manganem

Datum tisku: 23.07. 2004

Přepřacováno: 23.07. 2004

verze 1.1

R-věty

R 52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

S-věty

Nepoužitelné

Zvláštní označení určitých přípravků

žádné

Národní předpisy

Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích.

Nařízení vlády č.178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb.,

Vyhláška č. 231/2004 Sb., kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku.

Vyhláška 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků.

Pokyny pro omezení zaměstnání

Žádné

Nařízení pro případ poruchy

nepoužitelné

16. Jiné údaje

Doporučení pro školení

žádné

Doporučené použití a omezení

žádné

Další informace

Existující údaje se opírají o dnešní stav našich znalostí a nepředstavují žádné ujištění o vlastnostech.

Existující zákony a ustanovení musí příjemce našeho výrobku dodržovat na vlastní odpovědnost.

Zdroje nejdůležitějších dat

Znění v kapitole 2 uvedených R-vět

R 48/20/22 Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním a požíváním

R 51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.