Produktový list

Verze: 1.2 04.09.2014

Název produktu: BioAktiv pro rostliny

(schválený pro ekologické pěstování rostlin)

Složení: Epsomské soli
Označení dle německé vyhlášky o hnojivech: 16 % ve vodě rozpustný oxid hořečnatý
13 % ve vodě rozpustná síra

Původ: Základní materiál kamenná sůl z ložiska Philippstal/Nemecko

Chemické složení:	Typická hodnota
Heptahydrát síranu hořečnatého (MgSO4·7H2O), vypočítaný jako MgSO4	49 %
Krystalová voda (H2O)	50,9 %
K2SO4, CaSO4, KCl, NaCl	0,1 %

Rozložení zrnitosti:

< 1,0 mm	65 %
d50 [mm]	0,75

Fyzikální vlastnosti:

pH (5% roztok)	cca. 8 až 25 °C
Rozpustnost ve vodě	w (MgSO4) = 25,8 % při 20 °C

Rychle se rozpouští prakticky beze zbytků. Sůl vždy rozmíchejte ve vodě nebo roztoku.

Skladování:

Sypná hmotnost	cca. 950 kg/m³
Setřesná hustota	cca. 1070 kg/m³
Sypný uhel	cca. 33°

Skladujte na chladném, suchém místě. Vysoký tlak skladování a velké teplotní výkyvy mohou vést k tuhnutí, které lze povolit bouchnutím. Chraňte před magnetickými poli a neonovým světlem.

Skladovatelnost: 4 roky od data výroby

Balení: 200 g, 1 kg, 5 kg, 25 kg PET / ALU / LDPE obaly

Bezpečnostní informace: Epsomské soli nejsou toxické.
Nejsou vyžadována žádná bezpečnostní opatření
(viz Bezpečnostní list).

Použití: Rozpusťte 1 kg ve 200–400 litrech vody na hektar
BioAktiv pro rostliny by se měl rozstřikovat okamžitě po emergenci 3 až 4 pravých lístků. Použijte vložením do plnícího sítka nebo rozprašovače. BioAktiv pro rostliny lze smíchat s herbicidy, fungicidy a insekticidy. Před smícháním s pesticidy si pročtěte doporučení výrobce pesticidů.

BioAktiv GmbH pracuje v souladu se systémem řízení kvality založeném na systému HACCP.

Produkt je získáván přírodních neopracovaných draselných solí a byl certifikován pro použití v ekologickém zemědělství.

Uvedené údaje / hodnoty jsou obvyklé a mohou se lišit.

Tyto informace o produktu vychází z praktických zkušeností získaných během jeho použití a dle našich nejlepších znalostí jsou ke dni vydání správné.

BioAktiv-Pulver Produktions- und Vertriebs GmbH, Bockwitzer Str. 80, D-06712 Zeitz OT Würchwitz
Tel. 0049 (0) 34426-210-0 Fax: 0049 (0) 34426 -210-10
e-mail: bioaktivgmbh@t-online.de WWW: www.bioaktivgmbh.de

1 Identifikace látky / přípravku

Název produktu: BioAktiv pro rostliny (BioAktiv for plants)
Doporučená použití
Hnojivo, identifikační číslo: 5469-00
Výrobce / distributor:
BioAktiv-Pulver Produktions- und Vertriebs GmbH
Bockwitzer Str. 80
D-06712 Zeitz OT Würchwitz
Tel.: +49 (0) 34426 2100
Fax: +49 (0) 34426 21010
Kontaktní osoba: Oddělení životního prostředí, bezpečnosti a řízení jakosti
Jürgen Krumbholz Tel.: 034426 2100, krumbholz@bioaktivgmbh.de
Kontaktní osoba pro naléhavé situace: Oddělení životního prostředí, bezpečnosti a řízení jakosti
Jürgen Krumbholz Tel.: 034426 2100, krumbholz@bioaktivgmbh.de

2 Složení / informace o složkách

Složení / informace o složkách

Číslo CAS	Číslo EC (EINECS/ELINCS)	Název	Množství	Klasifikace, R-, S-věty
10034-99-8	231-298-2	Síran hořečnatý heptahydrát	> 99 %	-

Doplňující informace
Označení dle Směrnice Rady 76/116/EHS o hnojivech a dalších směrnic: Síran hořečnatý 16/13

3 Identifikace rizik

R-věty
Neuvádí se
Zvláštní rizika pro člověka a životní prostředí
Výrobek není klasifikován jako nebezpečný výrobek dle nejnovější směrnice ES.

4 Pokyny pro první pomoc

Obecné informace
V případě přetrvávajících problémů vyhledejte lékařskou pomoc.
Vdechnutí
Při vdechnutí vyjděte na čerstvý vzduch.
Styk s kůží
Při styku s kůží opláchněte vodou.
Zasažení očí
Při zasažení očí důkladně vypláchněte vodou.
Požití
Vypláchněte ústa vodou a vypijte velké množství vody.

5 Opatření pro zdolávání požáru

Vhodné hasivo
Výrobek je nehořlavý. Postup hašení požáru přizpůsobte okolnímu prostředí.
Hasivo, jež nelze použít z bezpečnostních důvodů
Žádné
Zvláštní nebezpečí způsobené expozicí samotné látce, produktům hoření nebo vznikajícím plynům
V případě požáru možnost tvorby nebezpečných plynů: oxid siřičitý (SO_2)
Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče
Nevdechovat plyny vznikající z exploze resp. hoření.
Doplňující informace
Kontaminovanou vodu z hašení uchovávejte odděleně, nesmí být vypuštěna do kanalizace.

6 Opatření v případě náhodného úniku

Opatření na ochranu osob
Zabraňte tvorbě prašnosti
Opatření na ochranu životního prostředí
Zabraňte úniku do kanalizace nebo podzemních a povrchových vod
Čisticí / sběrací metody
Sbírejte mechanicky a posílejte k likvidaci
Zbytky spláchněte vodou
Likvidace dle předpisů
Doplňující informace
Informace pro bezpečnou manipulaci viz Kapitola 7.
Informace o osobních ochranných prostředcích viz Kapitola 8.
Informace o likvidaci viz Kapitola 13.

7 Manipulace a skladování

Doporučení k bezpečné manipulaci
Při správném používání nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
Přijměte opatření, která jsou obvyklá pro manipulaci s chemikáliemi.
Doporučení k ochraně proti požáru a explozi
Výrobek je nehořlavý. Nejsou potřebná žádná zvláštní opatření.
Požadavky pro skladovací prostory a nádoby
Nejsou potřebná žádná zvláštní opatření.
Požadavky na skladování s jinými látkami
Skladujte odděleně od vody.
Další informace o podmínkách skladování
Skladujte na suchém místě.
Výrobek je hygroskopický.
Skladovací skupina 13 (německá klasifikace VCI)
Informace o stálosti během skladování
Neomezená stálost.

8 Omezení expozice / osobní ochranné prostředky

Doplňující informace k tvorbě systému
Žádné
Ochrana dýchacích cest
V případě tvorby prachu používejte mikrorespirátor proti prachu.
Ochrana rukou
Není požadována.
Ochrana očí
V případě tvorby prachu noste ochranné rukavice.
Ochrana kůže
Žádná
Obecná ochranná opatření
Žádné
Hygienická opatření
Během práce nejezte ani nepijte. Ušpiněné oblečení očistěte kartáčem.
Po skončení práce důkladně vyperte.

9 Fyzikální a chemické vlastnosti

Forma	**Barva**	**Zápach**				
Krystalická	Bez barvy	Bez zápachu				
Údaje důležité z hlediska bezpečnosti	Hodnota	Teplota	Při	Metoda	Poznámka	
pH ve stavu, v němž se dodává	7	20 °C	340 g/l	DIN 38404-5	g $MgSO_4$ / l H_2O	
Bod tání	> 48 °C					
Bod vznícení	Neuvádí se					
Hořlavost tuhé látky	Ne					
Hustota	1.7 g/cm³	20 °C	1013 hPa			
Sypná hmotnost	Přibl. 950 kg/m³					
Rozpustnost ve vodě	340 g/l	20 °C	1013 hPa			
Hořlavost	1					

Oxidační vlastnosti
Žádné
Výbušné vlastnosti
Žádné
Doplňující informace
Žádné

10 Stálost a reaktivita

Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat
Žádné
Materiály, kterých je třeba se vyvarovat
Nejsou známé žádné nebezpečné reakce.
Nebezpečné produkty rozkladu
Toxické plyny / výpary.
Oxidy siřičité (SOx)

11 Toxikologické informace

Akutní toxicita / dráždivost / senzibilizace				
	Hodnota / validace	Druh	Metoda	Poznámka
LD50 akutní orálně	Neurčeno			
LD50 akutně dermálně	Neurčeno			
LC50 akutně inhalačně	Neurčeno			
Dráždivost pro kůži	neuvádí se			
Dráždivost pro oči	žádné			zkušenosti
Senzibilizace kůže	žádné			zkušenosti
Senzibilizace dýchacích cest	žádné			zkušenosti
Toxikologická zkouška (Doplňující informace)				
Bez experimentální známky genotoxických účinků. Látka nevykazuje mutagenní aktivitu (Ames-Test).				
Doplňující informace				
Naše data nedostačují k celkovému posouzení složení látky. Při manipulaci s chemikáliemi dodržujte obvyklé hygienické postupy.				

12 Ekologické informace

Údaje o eliminaci (persistence a rozložitelnost)					
	Rychlost eliminace	Metoda analýzy	Metoda		Poznámka
Fyzikálně-chemická					
rozložitelnost	Neuvádí se				
Biologická	Neuvádí se				
rozložitelnost	Anorganický produkt, nelze eliminovat z vody procesem biologického čištění				
Rozložitelnost	Neuvádí se				
	Anorganický produkt, nelze eliminovat z vody procesem biologického čištění				
Biologická	Neuvádí se				
odstranitelnost	Anorganický produkt, nelze eliminovat z vody procesem biologického čištění				
Ekotoxikologické účinky					
Hodnota		Druh	Metoda	Poznámka	
Ryby	LC50 28670 mg/l (24 h)	Leuciscus idus		Ref. (1)	
Dafnie	EC50 3480 mg/l (24 h)	Daphnia magna		Ref. (1)	
Řasy	EC50 5530 mg/l (72 h)	Scenedesmus subspicatus		Ref. (1)	
Baktérie		Photobacterium			
	EC50 172000 mg/l (30 min)	phosphoreum		Ref. (1)	
Chování v čističkách odpadních vod					
Při správném vypouštění nízkých koncentrací do speciálních biologických čističek odpadních vod je odbourávání aktivovaného kalu nepravděpodobné.					
Doplňující ekologické informace	Hodnota	Metoda	Poznámka		
AOX			Neuvádí se		
Obecné informace					
U plánované aplikace jsou ekologické problémy nepravděpodobné.					

13 Pokyny k likvidaci

Kód odpadu	Název odpadu
02 01 09	Agrochemický odpad neuveden v 02 01 08

Doporučení pro produkt
V souladu s předpisy upravujícími speciální odpad odevzdejte předem zpracovaný odpad na schválené místo určené k likvidaci speciálního odpadu. Produkt se používá jako hnojivo. Před odevzdáním na skládku by měla být posouzena jeho zemědělská využitelnost.
Doporučení pro balení
K recyklaci lze odevzdat pouze nekontaminované obaly.
Kontaminované obaly by měly být dle možnosti vyprázdněny a po vhodném vyčištění mohou být znovu použity.
Doporučený čisticí prostředek
Žádný

14 Informace pro přepravu

Silniční / železniční přeprava – ADR/RID
Nepatří mezi nebezpečný materiál uvedený v předpisech.
Přeprava po moři – IMDG
Nepatří mezi nebezpečný materiál uvedený v předpisech.
Letecká přeprava – IATA/ICAO
Nepatří mezi nebezpečný materiál uvedený v předpisech.

15 Informace o předpisech

Poznámky ke klasifikaci
Žádné
R-věty
Žádné
S-věty
Žádné
Vnitrostátní předpisy
Pracovní omezení
Žádné
Nařízení pro případ interference neuvádí se
Klasifikace nebezpečnosti odpadu 1 Klasifikace KBwS

16 Další informace

Pokyny pro školení
žádné
Doporučená použití a omezení
žádné
Další informace
Uvedené informace vycházejí z našich aktuálních vědomostí a nelze je považovat za záruku vlastností produktu. Uživatelé našeho produktu nesou odpovědnost za dodržování platných zákonů a předpisů. Viz informace o produktu.
Zdroje nejdůležitějších použitých údajů
Ref. (1): INNOLAB GmbH & Co. KG, Niedervellmarsche Str. 30, 34233 Fuldatal, Německo, Projekt č.: 04/926035, 1994.