

BOPON na jahody



Datum vyhotovení: 18.02.2014

Aktualizace: 12.07.2022

Verze: 7a

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku:

Obchodní název: BOPON na jahody

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Vícesložkové granulové hnojivo na jahody a lesní jahody pěstované venku.

Nepoužívat k jiným účelům než: jiné než jsou uvedeny na obalu.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Výrobce:

BROS Sp. z o. o.

ul. Karpia 24, Poznań

Poland

tel.: +48 61 826 25 12

Faks: + 48 61 82-00-841

msds@bros.pl

Distributor v ČR:

BROS CZECH, s.r.o.,

Sokola Tůmy 1099/1, Hulváky,

709 00 Ostrava,

tel.: +420 77 38 82 444

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK

Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2

tel.: +420 224 919 293, + 420 224 915 402.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi:

BOPON na jahody

Klasifikace podle nařízení ES č. 1272/2008 ve znění pozdějších předpisů:

Eye Dam.1, H318 Způsobuje vážné poškození očí.

2.2. Prvky označení:

Značení splňující nařízení číslo 1272/2008 ve znění pozdějších předpisů:

Varovné označení: Nebezpečí

Piktogramy:



Věty popisující druhy rizik:

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Věty popisující podmínky pro bezpečné používání:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čo

Obsahuje superfosfát.

Doplňkové informace: N/A

2.3. Další nebezpečnost: Vlastnosti PBT a vPvB - viz bod 12.5

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky: N/A

3.2. Směsi:

NÁZEV SLOŽKY	KONCENTRACE		
Superfosfát	10-90%	CAS	8011-76-5
		WE (EC)	232-379-5
		INDEX	-
		NR REJESTRACJI RE-ACH	01-2119488967-11-0022
		Klasifikace podle nařízení ES č. 1272/2008 (CLP)	Eye Dam. 1 , H318
Síran draselný	< 35%	CAS	7778-80-5
		WE (EC)	231-915-5
		INDEX	-
		NR REJESTRACJI RE-ACH	01-2119489441-34-0037

BOPON na jahody

		Klasifikace podle nařízení ES č. 1272/2008 (CLP)	Eye Dam. 1 , H318
Síran železnatý, heptahydrát	< 10%	CAS	7782-63-0
		WE (EC)	231-753-5
		INDEX	026-003-01-4
		NR REJESTRACJI RE-ACH	01-2119513203-57-0011
		Klasifikace podle nařízení ES č. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4 , H302 Skin Irrit. 2 , H315 Eye Irrit. 2 , H319 ATE=500
kyselina fosforečná	< 1%	CAS	7664-38-2
		WE (EC)	231-633-2
		INDEX	015-011-00-6
		NR REJESTRACJI RE-ACH	01-2119485924-24-0023
		Klasifikace podle nařízení ES č. 1272/2008 (CLP)	Skin Corr. 1 B, H314
síran manganatý monohydrát	< 0,32%	CAS	10034-96-5
		WE (EC)	232-089-9
		INDEX	025-003-00-4
		NR REJESTRACJI RE-ACH	01-2119456624-35-XXXX
		Klasifikace podle nařízení ES č. 1272/2008 (CLP)	STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2 , H411
kyselina boritá	< 0,07	CAS	10043-35-3
		WE (EC)	233-139-2
		INDEX	005-007-00-2
		NR REJESTRACJI RE-ACH	01-2119486683-25-0006
		Klasifikace podle nařízení ES č. 1272/2008 (CLP)	Repr. 1B , H360Fd
síran měďnatý pentahydrát	< 0,05%	CAS	7758-99-8
		WE (EC)	231-847-6
		INDEX	029-004-00-0
		NR REJESTRACJI RE-ACH	01-2119520566-40- 0016
		Klasifikace podle nařízení ES č. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4 , H302 Skin Irrit. 2 , H315 Eye Irrit. 2 , H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
síran zinečnatý, heptahydrát	< 0,05%	CAS	7446-19-7
		WE (EC)	231-793-3
		INDEX	030-006-00-9

BOPON na jahody

		NR REJESTRACJI RE-ACH	01-2119474684-27-XXXX
		Klasifikace podle nařízení ES č. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4 , H302 Eye Dam. 1 , H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Úplné znění vet v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci:

4.1.1. Obecné informace: V případě podezření na otravu okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li to možné, ukažte označení).

4.1.2. Při nadýchání: Postiženého přesuňte na čerstvý vzduch a udržujte v teple a klidu.

4.1.3. Při styku s kůží: Důkladně omyjte velkým množstvím vody. V případě podráždění pokožky vyhledejte lékaře.

4.1.4. Při zasažení očí: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

4.1.5. Při požití: V případě náhodného požití vyhledejte lékařskou péči.

4.1.6. Ochrana osoby poskytující první pomoc: Osoba poskytující první pomoc: Dbejte na vlastní ochranu!

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: Způsobuje vážné poškození očí.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: První pomoc, dekontaminace, léčba příznaků.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva:

Vhodná hasiva: vodní sprej, suchý prášek, oxid uhličitý (CO₂)

Nevhodná hasiva: žádné

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: V případě požáru mohou vznikat dráždivé a toxické výpary a plyny, včetně oxidu uhelnatého a oxidu uhličitého.

5.3. Pokyny pro hasiče: V případě požáru nevdechujte kouř. V případě potřeby použijte dýchací přístroj. Noste ochranný oděv a rukavice.

5.4. Dodatečné informace: Kontaminovanou vodu použitou k hašení zachytávejte zvlášť. Zabraňte vniknutí do kanalizace nebo povrchových vod. Zbytky po požáru a kontaminovaná hasící voda musí být zlikvidovány v souladu s místně platnými předpisy.

BOPON na jahody

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:

6.1.1. Pro jiný než pohotovostní personál: Zabraňte kontaktu s kontaminovanými povrchy. Používejte osobní ochranné prostředky viz bod 8.

6.1.2. Pro pohotovostní personál: Odveďte osoby do bezpečí. Izolujte nebezpečný prostor a zabraňte vstupu. Před vstupem vyvětrejte uzavřený prostor. Používejte osobní ochranné prostředky viz bod 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí: Zabraňte vsáknutí do půdy. Zabraňte proniknutí do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

6.3.1. Zabránění šíření: Malé množství produktu: Mechanicky seberte. Velké množství: Seberte s pomocí vhodného vybavení a neutralizujte. Rozlitou tekutinu zasypte sorbentem (například písek, zeolit, piliny).

6.3.2. Čištění: Opláchněte zem vodou. Sebraný materiál musí být zlikvidován v souladu s platnými předpisy. Odpad musí být uchovávan samostatně, v řádně označených a uzavřených nádobách.

6.3.3. Další informace: Zkontrolujte také jakékoliv místní postupy na pracovišti.

6.4. Odkaz na jiné oddíly:

Informace o bezpečnému zacházení viz bod 7.

Informace o osobních ochranných prostředcích viz bod 8.

Informace o likvidaci odpadu naleznete v bodě 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení: Uchovávejte mimo dosah dětí.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: Uchovávejte odděleně od potravin.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití: Povolené je pouze použití v souladu s označením.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry:

Dle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů:

Název	Číslo CAS	PEL [mg/m ³]	NPK-P [mg/m ³]
Superfosfat	8011-76-5	-	-

BOPON na jahody

Siarczan potasu	7778-80-5	-	-
Siarczan želaza (II) 7-hydrat	7782-63-0	-	-
Kwas fosforowy (V)	7664-38-2	1	2
Siarczan manganu (II) 1-hydrat	10034-96-5	-	-
Kwas borowy	10043-35-3	-	-
Miedzi (II) siarczan 5-hydrat	7758-99-8	-	-
Siarczan cynku 7-hydrat	7446-19-7	-	-

8.2. Omezování expozice:

8.2.1. Příslušné technické kontroly: Zajistěte dostatečné větrání, zejména v omezených prostorech.

8.2.2. Osobní ochranné prostředky: Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle. Za normálních podmínek použití a manipulace se podívejte na označení a / nebo příbalovou informaci. Individuální bezpečnostní opatření se musí vybrat podle příslušných předpisů o jejich úředním osvědčení a ve spolupráci s jejich poskytovatelem. Před přestávkami a na konci pracovního dne si umyjte ruce.

8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje: Za doporučených podmínek použití se řiďte poznámkami na označení. Používejte v souladu s předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

8.2.2.2. Ochrana pokožky: Za doporučených podmínek použití se řiďte poznámkami na označení. Používejte v souladu s předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

8.2.2.3. Ochrana dýchacích cest: Za doporučených podmínek použití se řiďte poznámkami na označení. Používejte v souladu s předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

8.2.2.4. Tepelné rizika: Za doporučených podmínek použití se řiďte poznámkami na označení. Používejte v souladu s předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí: Zabraňte vniknutí většího množství výrobku do podzemních vod, kanalizace, systémů odpadních vod a půdy.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Fyzický stav: pevné

Barva: šedá

Zápach: charakteristický

Bod tání/bod tuhnutí: žádné údaje

Teplota varu nebo počáteční bod varu a rozsah varu: n/a

Hořlavost: nehořlavý

Rychlost odpařování: nevztahuje se

BOPON na jahody

Dolní a horní mez výbušnosti: žádné údaje

Teplota vzplanutí: n/a

Teplota samovznícení: žádné údaje

Teplota rozkladu: žádné údaje

pH: pH: 2,8 – 5,5 pH vodného roztoku o koncentraci 10 g/500 ml vody

Kinematická viskozita: žádné údaje

Rozpustnost: žádné údaje

Rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda (logaritmická hodnota): žádné údaje

Tlak páry: žádné údaje

Hustota a/nebo relativní hustota: 0,9-1,2 [g/ml]

Relativní hustota páry: žádné údaje

Vlastnosti částic: n/a

9.2. Další informace:

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti: n/a

9.2.2. Ostatní bezpečnostní charakteristiky: n/a

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita: Pre tento výrobok alebo jeho zložky nie sú k dispozícii žiadne špecifické údaje z testov týkajúce sa reaktivity.

10.2. Chemická stabilita: Výrobek je chemicky stabilní za doporučených podmínek skladování, použití a teploty.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí: Při manipulaci a skladování v souladu s předpisy nevznikají žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit: Chraňte před přímým slunečním zářením.

10.5. Neslučitelné materiály: žádné údaje

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu: žádné údaje

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008:

Ke směsi neexistují žádné informace z výzkumu. Údaje o látce najdete níže:

Název látky: Superfosfát

Akutní orální toxicita: LD₅₀ 5000-6000 mg/kg samice, orální, Ovce (Romney)

Akutní dermální toxicita: žádné údaje

Akutní inhalační toxicita: žádné údaje

Žiravost/podráždění kůže: Neklasifikováno. Důvod neklasifikace: významné, ale nedostatečné pro klasifikaci.

BOPON na jahody

Vážné poškození / podráždění očí: Může způsobit podráždění nebo vážné poškození očí (H318 Způsobuje vážné poškození očí)

Senzibilizace dýchacích cest: neklasifikováno - žádné údaje

Senzibilizace pokožky: Neklasifikováno. Důvod neklasifikace: významné, ale nedostatečné pro klasifikaci.

Mutagenita v zárodečných buňkách: Neklasifikováno. Důvod neklasifikace: významné, ale nedostatečné pro klasifikaci.

Karcinogenita: Neklasifikováno. Důvod neklasifikace: významné, ale nedostatečné pro klasifikaci.

Nepříznivé účinky na reprodukci: neklasifikováno - žádné údaje

(STOT) jednorázová expozice: žádné údaje

(STOT) opakovaná expozice: žádné údaje

Nebezpečnost při vdechnutí: žádné údaje

Název látky: Síran draselný

Akutní orální toxicita: LD₅₀ > 2000 mg/kg bw. orální

Akutní dermální toxicita: LD₅₀ > 2000 mg/kg bw. pokožka

Akutní inhalační toxicita: LD₅₀ > 1200 mg/m³, inhalační

Žiravost/podráždění kůže: žádné údaje

Vážné poškození / podráždění očí: Může způsobit podráždění nebo vážné poškození očí (H318 Způsobuje vážné poškození očí)

Senzibilizace dýchacích cest: žádné údaje

Senzibilizace pokožky: žádné údaje

Mutagenita v zárodečných buňkách: žádné údaje

Karcinogenita: žádné údaje

Nepříznivé účinky na reprodukci: žádné údaje

(STOT) jednorázová expozice: žádné údaje

(STOT) opakovaná expozice: žádné údaje

Nebezpečnost při vdechnutí: žádné údaje

Název látky: Síran železnatý, heptahydrát

Akutní orální toxicita: LD₅₀ > 1097 mg/kg bw./day, orální, potkan

Akutní dermální toxicita: LD₅₀ > 4390 mg/kg bw./day, pokožka

Akutní inhalační toxicita: žádné údaje

Žiravost/podráždění kůže: dráždivý

Vážné poškození / podráždění očí: dráždivý

Senzibilizace dýchacích cest: žádné údaje

Senzibilizace pokožky: žádné údaje

Mutagenita v zárodečných buňkách: žádné údaje

Karcinogenita: žádné údaje

Nepříznivé účinky na reprodukci: NOAEL: ≥ 1000 mg/kg bw./day (potkan) (≥ 200 mg Fe/kg bw./day)

(STOT) jednorázová expozice: žádné údaje

BOPON na jahody

(STOT) opakovaná expozice: žádné údaje

Nebezpečnost při vdechnutí: žádné údaje

Název látky: Kyselina fosforečná

Akutní orální toxicita: žádné údaje

Akutní dermální toxicita: žádné údaje

Akutní inhalační toxicita: žádné údaje

Žiravost/podráždění kůže: žádné údaje

Vážné poškození / podráždění očí: žádné údaje

Senzibilizace dýchacích cest: žádné údaje

Senzibilizace pokožky: žádné údaje

Mutagenita v zárodečných buňkách: žádné údaje

Karcinogenita: žádné údaje

Nepříznivé účinky na reprodukci: žádné údaje

(STOT) jednorázová expozice: žádné údaje

(STOT) opakovaná expozice: žádné údaje

Nebezpečnost při vdechnutí: žádné údaje

Název látky: Síran manganatý monohydrát

Akutní orální toxicita: žádné údaje

Akutní dermální toxicita: žádné údaje

Akutní inhalační toxicita: žádné údaje

Žiravost/podráždění kůže: žádné údaje

Vážné poškození / podráždění očí: žádné údaje

Senzibilizace dýchacích cest: žádné údaje

Senzibilizace pokožky: žádné údaje

Mutagenita v zárodečných buňkách: žádné údaje

Karcinogenita: žádné údaje

Nepříznivé účinky na reprodukci: žádné údaje

(STOT) jednorázová expozice: žádné údaje

(STOT) opakovaná expozice: žádné údaje

Nebezpečnost při vdechnutí: žádné údaje

Název látky: Kyselina boritá

Akutní orální toxicita: LD₅₀ 2660 mg/kg RTECS), potkan

Akutní dermální toxicita: LD₅₀ >2000 mg/kg (IUCRID), potkan; LD₅₀ 2000 mg/kg, králíčí

Akutní inhalační toxicita: LD₅₀ >2,03 mg/l (OECD 403), inhalace/4h, potkan

Žiravost/podráždění kůže: žádné údaje

Vážné poškození / podráždění očí: nedráždí oči

Senzibilizace dýchacích cest: žádné údaje

BOPON na jahody

Senzibilizace pokožky: žádné údaje

Mutagenita v zárodečných buňkách: žádné údaje

Karcinogenita: žádné údaje

Nepříznivé účinky na reprodukci: vliv na reprodukci: studie provedené na mnoha živočišných druzích konzumujících velké dávky kyseliny borité potvrzují, že bór má negativní vliv na reprodukci. Studie na osobách vystavených kontaktu s prachem kyseliny borité neprokázaly žádný negativní vliv na reprodukci.

(STOT) jednorázová expozice: žádné údaje

(STOT) opakovaná expozice: žádné údaje

Nebezpečnost při vdechnutí: žádné údaje

Název látky: Síran měďnatý pentahydrát

Akutní orální toxicita: žádné údaje

Akutní dermální toxicita: žádné údaje

Akutní inhalační toxicita: žádné údaje

Žiravost/podráždění kůže: žádné údaje

Vážné poškození / podráždění očí: žádné údaje

Senzibilizace dýchacích cest: žádné údaje

Senzibilizace pokožky: žádné údaje

Mutagenita v zárodečných buňkách: žádné údaje

Karcinogenita: žádné údaje

Nepříznivé účinky na reprodukci: žádné údaje

(STOT) jednorázová expozice: žádné údaje

(STOT) opakovaná expozice: žádné údaje

Nebezpečnost při vdechnutí: žádné údaje

Název látky: Síran zinečnatý, heptahydrát

Akutní orální toxicita: žádné údaje

Akutní dermální toxicita: žádné údaje

Akutní inhalační toxicita: žádné údaje

Žiravost/podráždění kůže: žádné údaje

Vážné poškození / podráždění očí: žádné údaje

Senzibilizace dýchacích cest: žádné údaje

Senzibilizace pokožky: žádné údaje

Mutagenita v zárodečných buňkách: žádné údaje

Karcinogenita: žádné údaje

Nepříznivé účinky na reprodukci: žádné údaje

(STOT) jednorázová expozice: žádné údaje

(STOT) opakovaná expozice: žádné údaje

Nebezpečnost při vdechnutí: žádné údaje

BOPON na jahody

11.2. Informace o jiné nebezpečnosti:

11.2.1. Vlastnosti endokrinních disruptorů:

Superfosfát: žádné údaje

Síran draselný: žádné údaje

Síran železnatý: žádné údaje

Heptahydrát kyselina fosforečná: žádné údaje

Síran manganatý monohydrát: žádné údaje

Kyselina boritá: žádné údaje

Síran měďnatý pentahydrát: žádné údaje

Síran zinečnatý, heptahydrát: žádné údaje

11.2.2. Další informace:

Superfosfát: žádné údaje

Síran draselný: žádné údaje

Síran železnatý: žádné údaje

Heptahydrát kyselina fosforečná: žádné údaje

Síran manganatý monohydrát: žádné údaje

Kyselina boritá: žádné údaje

Síran měďnatý pentahydrát: žádné údaje

Síran zinečnatý, heptahydrát: žádné údaje

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Ke směsi neexistují žádné informace z výzkumu.

Údaje o látce najdete níže:

12.1. Toxicita:

Název látky: Superfosfát

Toxicita pro ryby: Samostatný superfosfát nesplňuje kritérium toxicity (T). Při opatrném a odborném používání hnojiva na základě jeho zamýšleného účelu by neměly vznikat žádné ekologické problémy.

Krátkodobá toxicita pro ryby: *Oncorhynchus mykiss* (sladkovodní ryby) - LC₅₀ (96 h): > 85.9 mg/l

Toxicita pro vodní bezobratlé: Samostatný superfosfát nesplňuje kritérium toxicity (T). Při opatrném a odborném používání hnojiva na základě jeho zamýšleného účelu by neměly vznikat žádné ekologické problémy.

Krátkodobá toxicita pro vodní bezobratlé: : *Daphnia carinata*, sladká voda LC₅₀ (72h): 1790 mg/l ; EC₅₀/LC₅₀ pro sladkovodní bezobratlé: 1790 mg/l

Dlouhodobá toxicita pro vodní bezobratlé: Test toxicity se nevyžaduje.

Toxicita pro řasy/vodní rostliny: Samostatný superfosfát nesplňuje kritérium toxicity (T). Při opatrném a odborném používání hnojiva na základě jeho zamýšleného účelu by neměly vznikat žádné ekologické problémy.

EC₅₀/LC₅₀ sladkovodní řasy: >87.6 mg/l,

EC₁₀/LC₁₀ lub NOEC sladkovodní řasy: 87.6 mg/l

BOPON na jahody

Toxicita pro mikroorganismy: Samostatný superfosfát nesplňuje kritérium toxicity (T). Při opatrném a odborném používání hnojiva na základě jeho zamýšleného účelu by neměly vznikat žádné ekologické problémy.

Název látky: Síran draselný

Toxicita pro ryby: zlatá rybka – EC_{50} (96h) = 680 mg/l

Toxicita pro vodní bezobratlé: *Daphnia magna* - LC_{50} (48h) = 720 mg/l

Toxicita pro řasy/vodní rostliny: žádné údaje

Toxicita pro mikroorganismy: Vědecky neodůvodněný test

Název látky: Síran železnatý, heptahydrát

Toxicita pro ryby: Síran železnatý, heptahydrát nesplňuje kritérium toxicity (T).

Nedostatek dostupných údajů získaných standardními výzkumnými metodami. V případě normálních podmínek je železnatý ion Fe^{2+} nestabilní a podléhá oxidaci za vzniku železitého iontu Fe^{3+} .

Soli železa mají vysoký stupeň konverze na nerozpustný hydroxid železa. Výsledkem je, že během testu se do značné míry odstraní Fe^{2+} . Železo navíc hraje důležitou roli při biologických procesech, homeostáza železa je pod přísnou kontrolou. Nelze odvodit reálnou hodnotu PNEC pro vodní prostředí.

Toxicita pro vodní bezobratlé: Síran železnatý, heptahydrát nesplňuje kritérium toxicity (T).

Nedostatek dostupných údajů získaných standardními výzkumnými metodami. V případě normálních podmínek je železnatý ion Fe^{2+} nestabilní a podléhá oxidaci za vzniku železitého iontu Fe^{3+} .

Soli železa mají vysoký stupeň konverze na nerozpustný hydroxid železa. Výsledkem je, že během testu se do značné míry odstraní Fe^{2+} . Železo navíc hraje důležitou roli při biologických procesech, homeostáza železa je pod přísnou kontrolou. Nelze odvodit reálnou hodnotu PNEC pro vodní prostředí.

Toxicita pro řasy/vodní rostliny: Síran železnatý, heptahydrát nesplňuje kritérium toxicity (T).

Nedostatek dostupných údajů získaných standardními výzkumnými metodami. V případě normálních podmínek je železnatý ion Fe^{2+} nestabilní a podléhá oxidaci za vzniku železitého iontu Fe^{3+} .

Soli železa mají vysoký stupeň konverze na nerozpustný hydroxid železa. Výsledkem je, že během testu se do značné míry odstraní Fe^{2+} . Železo navíc hraje důležitou roli při biologických procesech, homeostáza železa je pod přísnou kontrolou. Nelze odvodit reálnou hodnotu PNEC pro vodní prostředí.

Toxicita pro mikroorganismy: Síran železnatý, heptahydrát nesplňuje kritérium toxicity (T).

Nedostatek dostupných údajů získaných standardními výzkumnými metodami. V případě normálních podmínek je železnatý ion Fe^{2+} nestabilní a podléhá oxidaci za vzniku železitého iontu Fe^{3+} .

Soli železa mají vysoký stupeň konverze na nerozpustný hydroxid železa. Výsledkem je, že během testu se do značné míry odstraní Fe^{2+} . Železo navíc hraje důležitou roli při biologických procesech, homeostáza železa je pod přísnou kontrolou. Nelze odvodit reálnou hodnotu PNEC pro vodní prostředí.

Název látky: Kyselina fosforečná

Toxicita pro ryby: žádné údaje

Toxicita pro vodní bezobratlé: žádné údaje

Toxicita pro řasy/vodní rostliny: žádné údaje

BOPON na jahody

Toxicita pro mikroorganismy: žádné údaje

Název látky: Sírán manganatý monohydrát

Toxicita pro ryby: žádné údaje

Toxicita pro vodní bezobratlé: žádné údaje

Toxicita pro řasy/vodní rostliny: žádné údaje

Toxicita pro mikroorganismy: žádné údaje

Název látky: Kyselina boritá

Toxicita pro ryby: LC₅₀ 74 mg/l/96h (*Limanda limanda*)

Toxicita pro vodní bezobratlé: LC₅₀ 133 mg/l/48h (*Daphnia magna*)

Toxicita pro řasy/vodní rostliny: Bor je mikroprvek, který potřebují rostliny k růstu, avšak ve větším množství může být škodlivý. EC₁₀: 24 mg/l/ 96h (řasy)

Toxicita pro mikroorganismy: žádné údaje

Název látky: Sírán měďnatý pentahydrát

Toxicita pro ryby: žádné údaje

Toxicita pro vodní bezobratlé: žádné údaje

Toxicita pro řasy/vodní rostliny: žádné údaje

Toxicita pro mikroorganismy: žádné údaje

Název látky: Sírán zinečnatý, heptahydrát

Toxicita pro ryby: žádné údaje

Toxicita pro vodní bezobratlé: žádné údaje

Toxicita pro řasy/vodní rostliny: žádné údaje

Toxicita pro mikroorganismy: žádné údaje

12.2. Perzistence a rozložitelnost:

Superfosfát: Abiotická degradace. Ve vodním roztoku se SSP disociuje zcela na ionty vápníku (Ca²⁺) a síranové a fosfátové anionty (SO₄²⁻, PO₄³⁻). Hydrolýza látky nenastává a není náchylná k fotodegradaci.

Biotický rozpad: jednoduché anorganické soli, jako je jednoduchý superfosfát a jiné takové soli s dobrou rozpustností ve vodě, jsou přítomny ve vodném roztoku v odloučené formě. Tyto látky jsou slabě náchylné k adsorpci. Díky vlastnostem látek navíc nepodléhají odpařování.

Sírán draselný: žádné údaje

Sírán železnatý, heptahydrát: žádné údaje

Kyselina fosforečná: žádné údaje

Sírán manganatý monohydrát: žádné údaje

Kyselina boritá: žádné údaje

Sírán měďnatý pentahydrát: žádné údaje

Sírán zinečnatý, heptahydrát: žádné údaje

BOPON na jahody

12.3. Bioakumulační potenciál:

Superfosfát: Ve vodném roztoku se nacházejí jednoduché anorganické soli s dobrou rozpustností ve vodě, jako je například jednoduchý superfosfát, v disociovaných formách. Taková směs má nízký potenciál pro bioakumulaci.

Síran draselný: žádné údaje

Síran železnatý, heptahydrát: žádné údaje

Kyselina fosforečná: žádné údaje

Síran manganatý monohydrát: žádné údaje

Kyselina boritá: žádné údaje

Síran měďnatý pentahydrát: žádné údaje

Síran zinečnatý, heptahydrát: žádné údaje

12.4. Mobilita v půdě:

Superfosfát: Fosforečnany rozpustné ve vodě, stejně jako v citronanu amonném, jsou v půdě pohyblivé pouze na krátkou dobu a poté se v půdě imobilizují. Transformují se na fosforečnany vápenaté, železité nebo hlinité.

Síran draselný: žádné údaje

Síran železnatý, heptahydrát: žádné údaje

Kyselina fosforečná: žádné údaje

Síran manganatý monohydrát: žádné údaje

Kyselina boritá: žádné údaje

Síran měďnatý pentahydrát: žádné údaje

Síran zinečnatý, heptahydrát: žádné údaje

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Superfosfát: žádné údaje

Síran draselný: žádné údaje

Síran železnatý, heptahydrát: žádné údaje

Kyselina fosforečná: žádné údaje

Síran manganatý monohydrát: žádné údaje

Kyselina boritá: žádné údaje

Síran měďnatý pentahydrát: žádné údaje

Síran zinečnatý, heptahydrát: žádné údaje

12.6. Vlastnosti endokrinních disruptorů:

Superfosfát: žádné údaje

Síran draselný: žádné údaje

Síran železnatý, heptahydrát: žádné údaje

Kyselina fosforečná: žádné údaje

Síran manganatý monohydrát: žádné údaje

Kyselina boritá: žádné údaje

BOPON na jahody

Síran měďnatý pentahydrát: žádné údaje

Síran zinečnatý, heptahydrát: žádné údaje

12.7. Jiné nepříznivé účinky:

Superfosfát: žádné údaje

Síran draselný: žádné údaje

Síran železnatý, heptahydrát: žádné údaje

Kyselina fosforečná: žádné údaje

Síran manganatý monohydrát: žádné údaje

Kyselina boritá: žádné údaje

Síran měďnatý pentahydrát: žádné údaje

Síran zinečnatý, heptahydrát: žádné údaje

ODDÍL13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady:

13.1.1. Zneškodňování výrobku/balení: Kód odpadu v souladu s evropským seznamem odpadů (EWC) musí být uveden ve spolupráci s orgánem/výrobcem/úřady zabývajícími se likvidací.

13.1.2. Informace týkající se zpracování odpadu: Dodržujte aktuální nařízení o chemických látkách.

13.1.3. Informace týkající se zneškodňování do kanalizace: Dodržujte aktuální nařízení o chemických látkách.

13.1.4. Další doporučení týkající se likvidace: S odpadem se musí nakládat v souladu s příslušnými místními předpisy.

Právní předpisy o odpadech: Zákon 477/2001 Sb., Zákon 185/2001 Sb.

Zneškodněte tento materiál a jeho obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady.

ODDÍL14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1. Číslo OSN: n/a

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: n/a

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: n/a

14.4. Obalová skupina: n/a

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: viz. oddíl 6 až 8

14.7. Námořní přeprava hromadného nákladu podle nástrojů IMO: Dle předpisu IBC nelze přepravovat jako volný násyp.

ODDÍL15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

Nařízení (ES) č. 2003/2003 o hnojivech ve znění pozdějších předpisů

BOPON na jahody

Nařízení komise (ES) č. 162/2007 ze dne 19. února 2007, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 2003/2003 o hnojivech za účelem přizpůsobení příloh I a IV technickému pokroku

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších předpisů

Nařízení komise (ES) č. 453/2010 kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 120/2002 Sb. o podmínkách uvádění biocidních přípravků na trh ve znění pozdějších předpisů

Nařízení (ES) č. 540/2011, kterým se provádí Nařízení č. 1107/2009 pokud jde o seznam schválených účinných látek

Nařízení (ES) č. 547/2011, kterým se provádí Nařízení č. 1107/2009 pokud jde o požadavky na označování přípravků na ochranu rostlin

Nařízení komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) ve znění pozdějších předpisů

Směrnice č.67/548/EEC (DSD)

Směrnice č. 1999/45/EC (DPD)

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů

Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č. 8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), sbírka mezinárodních smluv č. 33/2005

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 327/2004 Sb., o ochraně včel, zvířete, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin

Vyhláška č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do 9. měsíce po porodu a mladistvým

Vyhláška č. 402/2011 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a

BOPON na jahody

balení a označování nebezpečných chemických směsí

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Informace uvedené v tomto datovém listě, splňují ustanovení Nařízení Evropské komise číslo 1907/2006 a číslo 2020/878, kterým se mění Nařízení Evropské komise číslo 1907/2006 (ve znění pozdějších předpisů).

Tento bezpečnostní list je doplněním k identifikačnímu štítku produktu, který ale nenahrazuje. Informace obsažené v bezpečnostním listě jsou založeny na informacích dostupných v době vyhotovení tohoto bezpečnostního listu. Požadované informace odpovídají aktuální legislativě Evropských společenství. Upozorňujeme uživatele na rizika, která hrozí při používání produktu k jinému než předepsanému účelu použití a také na nutnost dodržovat všechny další místně platné předpisy.

Klasifikace: klasifikace směsi byla provedena na základě výpočtu

Toxikologické informační středisko:

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK

Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2

tel.: +420 224 919 293, + 420 224 915 402.

Seznam vět:

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H360Fd	Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 2
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2
Repr. 1A	Toxicita pro reprodukci, kategorie 1A
Skin Corr. 1 B	Žíravost pro kůži, kategorie 1B
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2

BOPON na jahody

STOT RE 2

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2

Použité zkratky a seznam zkratek:

Vysvětlení zkratek najdete na <https://echa-term.echa.europa.eu/>

Změny oproti předchozí verzi: Článek: 1, 16. Tato verze nahrazuje všechny předchozí verze.