

Zpracovaný dle zákona č. 356/2003 Sb. ve znění vyhlášky 231/2004 Sb.
Vytištěno 20.05.2011

Přepracováno 25.01.2011
Verze 2011/1

Obchodní název

POWDER S

1. Identifikace látky nebo přípravku

Použití: Minerální hnojivo s obsahem síry pro použití v zemědělství a zahradnictví

Firemní označení:

Hechenbichler GmbH

Cusanusweg 7

A-6020 Innsbruck

Tel.: +43/(0)512/291810-0

Nouzové telefonní číslo:

Dovozce:

AMALGEROL CZ s.r.o.

Kostelní 34

370 04 České Budějovice

Tel.: 387 311 471

Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko
Na Bojišti 1, 128 02 Praha 2

Telefon nepřetržitě: +420-(0)2-24919293, +420-(0)2-24915402

2. Informace o složení látky nebo přípravku

Chemická charakteristika

Složení/údaje o složkách

Elementární síra(S) – molekulární váha 32,01 – CAS č. 7704-34-9 síra, EINECS-č.231-722-6,

Index č.016-094-00-1

Dodatečné pokyny: Znění uvedených upozornění o nebezpečí viz kapitola 16

3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku

Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka a životní prostředí :

Sirný prach způsobuje podráždění sliznic dýchacích cest, očí, kůže a plic.

Je to pevná hořlavá substance.

Při vznícení se uvolňují toxické plyny, páry kouř.

Přepravní označení:



Dráždivě Xi

R-věty

38

Dráždí kůži

Klasifikační systém:

Klasifikace odpovídá aktuálním listinám ES, doplněné o údaje z odborné literatury a firemní údaje.

4. Pokyny pro první pomoc

Všeobecné pokyny: Oděvy znečištěné produktem ihned odstraňte. Ve sporných případech nebo kdyby symptomy trvaly navštívte lékaře a předložit bezpečnostní list.

Při zasažení očí: Oči ihned proplachujte tekoucí studenou vodou při otevřených víčkách po dobu min.15 minut. Při potížích toto konzultovat s lékařem a předložit bezpečnostní list.

Při styku s kůží: Prach produktu mechanicky odstranit.Zasažená místa omývat mýdlovou vodou, použít krém. Ve sporných případech navštívte lékaře.

Zpracovaný dle zákona č. 356/2003 Sb. ve znění vyhlášky 231/2004 Sb.

Vytištěno 20.05.2011

Přepracováno 25.01.2011

Verze 2011/1

Obchodní název

POWDER S

- Při požití:** Osobě v bezvědomí nic nepravovat do úst. Pokud je pacient při vědomí vyvolávejte zvracení. Ihned vypláchněte ústa vodou a zapijte vodou. Podat lékařský alkohol a navštivte lékaře. Ukažte tento bezpečnostní list.
- Při nadýchání:** Odejít ze zasaženého prostoru. Zajistit přívod čerstvého vzduchu, při potížích vyhledat lékaře a předložte bezpečnostní list.
- Pokyny pro lékaře:** Mohou se vyskytnout lokální podráždění .Po polknutí - nevolnost, zvracení, žaludečně střevní potíže, průjem. Exhalační vzduch je cítit po H₂S.
- Ošetření:** Při podráždění plic první ošetření – např. dexametazonem-dávkovací aerosol

5. Pokyny pro hasební zásah

Hořlavá substance.Prach a páry se vzduchem tvoří explozivní směs. Tavená síra obsahuje určité množství sirovodíku.

Hořící síra uvolňuje oxid síry (SO₂). Proto používat dýchací přístroj nezávislý na okolním prostředí.

Vhodné hasební prostředky : Hašení přizpůsobit okolí. K hašení použít CO₂, suché hasicí prostředky, vodu jen jako postřikovací paprsek (v žádném případě proud vody). Kontaminovaná voda z hašení se nesmí dostat do kanalizace nebo do povrchových a podzemních vod..

Nevhodné hasicí prostředky z bezpečnostních důvodů :

Nebezpečné produkty hoření: Při hoření okolí mohou vzniknout škodlivé výpary nebo škodlivé zplodiny hoření.

Zvláštní ochranné vybavení: Vybavení pro hasiče pro horní cesty dýchací a tělo. Dýchací přístroj nezávislý na okolním prostředí. Expozimetr.

Další údaje:

6. Opatření v případě náhodného úniku

Bezpečnostní opatření pro ochranu osob: Příslušný prostor řádně větrejte. Zamezit tvorbě prachu. Nekouřit a zabránit vzniku zdrojů ohnisek. Zabránit styku s očima a kůží. Používejte ochranné pracovní pomůcky. Dýchací přístroje v případě vzniku kouře, prachu nebo aerosolu.

Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí : Zabraňte proniknutí do kanalizace nebo do povrchových a podzemních vod. Při náhodném úniku do vod nebo kanalizace informujte příslušné úřady. Prach odstranit pomocí postřiku vodou (paprsek).

Doporučené metody čištění a zneškodnění: Zachytit pomocí vhodného sorpčního materiálu (písek, křemelina, pojídlo kyselin a univerzální pojídlo).

Dodatečné pokyny: Při úniku většího množství do prostředí odborně vyčistit a odstranit a o tom informovat příslušné úřady.

7. Pokyny pro manipulaci a skladování

Pokyny pro bezpečnou manipulaci:

Balení udržujte řádně uzavřené. Poškozená balení zajistit se substancemi z okolí a opět použít ke svému účelu.

Zabránit kontaktu s očima a kůží. Skladovat mimo dosah dětí. Při práci nejíst, nepít a nekouřit.

Pokyny k ochraně proti požáru a explozi:

Zabránit tvorbě prachu. Prach může se vzduchem tvořit explozivní směs.

Neponechat v blízkosti zdroje ohně.

Udělat opatření proti elektrostatickému nabíjení.

Zákaz sváření v pracovní místnosti.

Zpracovaný dle zákona č. 356/2003 Sb. ve znění vyhlášky 231/2004 Sb.

Vytištěno 20.05.2011

Přepřacováno 25.01.2011

Verze 2011/1

Obchodní název

POWDER S

Pokyny pro skladování:

Uzavřené skladovací prostory musí být dobře větratelné. Chránit před vzdušnou vlhkostí a vodou .
Skladovat jen v originál balení.

Vhodný balicí materiál: Papír, papír s PE-povrchem.

Nevhodný balicí materiál: Ocel a měď. Skladovací skupina - 4.1 hořlavé pevné látky.

Skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

VbF – třída: odpadá

8. Kontrola expozice a ochrana osob

Technická opatření pro omezení expozice osob:

Žádné další údaje, viz bod 7

Součást hraničních hodnot ve vztahu k pracovišti: Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek ve vztahu k pracovišti, které by podléhaly kontrole hraničních hodnot. Jako podklad sloužily platné listiny.

Dodatečné expoziční hodnoty při eventuelních nebezpečích při zpracování:

Je třeba přihlídnout na všeobecné hraniční hodnoty a to 3 mg/m^3 pro vstup do plicních sklípků (prach-A) a 10 mg/m^3 pro vdechovatelnou frakci (prach-E).

Osobní ochranné prostředky :

- **Obecná bezpečnostní a hygienická opatření :** Při manipulaci s přípravkem je třeba dbát na obvyklá bezpečnostní opatření jako při práci s chemikáliemi. Nevdechujte výpary. Zabránit delšímu a intenzivnějšímu kontaktu s kůží a očima. Prach, kouř nebo mlhu nevdechovat. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před jídlem respektive po práci umýt ruce. Skladovat odděleně od jídla, pití a krmiv. Zbytky produktu na oděvu vysát, nekartáčovat nebo neodfoukávat.
- **Ochrana dýchacích orgánů:** Při nedostatečném větrání použijte ochrannou masku s prachovým filtrem třídy P2 rovněž i pro kyselinové výpary v barvě žluté a s písmenem E.
Ochrana rukou : Ochranné rukavice před použitím otestovat: Textilní rukavice, nejlépe z bavlny s krycími elementy z kůže, chemicky rezistentní.
- **Ochrana očí :** Při tvorbě prachu a manipulaci, nebo nedostatečném větrání se doporučují vhodné ochranné brýle.
- **Ochrana pokožky:** Antistatický pracovní oděv, pracovní boty s PVC.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

Všeobecné údaje

Skupenství:	prášek
Barva:	žlutá
Zápach:	charakteristický
Hustota při 20° C:	$2,05 \text{ g/cm}^3$ při 20° C
Sypná hmotnost:	$450 - 600 \text{ kg/ m}^3$
Hodnota pH:	6,5
Bod tavení/-rozsah:	$114^\circ - 119^\circ \text{ C}$
Bod varu/-rozsah:	$> 444^\circ \text{ C}$
Bod rozkladu:	$> 250^\circ \text{ C}$
Bod vzplanutí:	188° C (closed cup)
Teplota vzplanutí:	240° C
Vznětlivost: (pevná, plynná forma)	horní hodnota 1400 g/ m^3 dolní hodnota 35 g/ m^3
Hranice exploze:	dolní – 0,17 Vol % horní – 6,83 Vol %
Tlak páry:	$< 0,01 \text{ mbar}$ při 20° C

Zpracovaný dle zákona č. 356/2003 Sb. ve znění vyhlášky 231/2004 Sb.
Vytisknuto 20.05.2011

Přepracováno 25.01.2011
Verze 2011/1

Obchodní název

POWDER S

Viskozita:	~ 8 mPas tekutá síra dynamická při 140 °C
Rozpustnost:	není rozpustný ve vodě rozpustný v karbon disulfitu
Velikost zrn:	70 – 95 µm

10. Stabilita a reaktivita

Podmínky, kterým je třeba se vyvarovat: Žádné rozložení při předepsaném způsobu použití a skladování.

Nebezpečné reakce: Aby nedošlo k termickému rozkladu zamezit přehřátí. Chránit před teplem, tepelnými zdroji, před otevřenými plameny nebo jiskrách. Chránit před silnými zásadami, aminy, lehkými kovy, alkalickými kovy, spojení s halogeny, peroxidy, sulfidy

Nebezpečné produkty rozkladu: V případě ohně nebo při vysokých teplotách se může tvořit oxid síry (SO₂).

11. Toxikologické informace

Akutní toxicita

relevantní zařazovací hodnoty LD/LC 50:

akutní orální toxicita:

LD₅₀ >2000mg/kg (krysa, potkan)

akutní dermální toxicita

LD₅₀: > 2000mg/kg (králík)

inhalačně LC₅₀/4h >9,23 mg/l (krysa, potkan)

Primární dráždění:

na kůži: žádné dráždění, může podráždit sliznici, při delším nebo opakovaném styku s kůží může způsobit dermatitis senzibilizace: u člověka nepůsobí senzibilizačně. Prach vniknutý do očí dle zkušeností způsobuje dráždění (a poškození očí) což se odvozuje od redukce přeměny na sirovodík (H₂S).

Dodatečné toxikologické odkazy:

při vhodném zacházení a používání dle určení nezpůsobuje, dle našich zkušeností a předložených informací produkt žádné zdravotní poškození.

Látka nepodléhá označovací povinnosti na základě listin ES dle posledně platného znění

12. Ekologické informace

- **Obecné pokyny :** Podle všeobecných správních předpisů zákona o vodním hospodářství pro zařazení látek ohrožující vodu dle tříd ohrožující vodu ze dne 27.5.2005, příloha 1. je to ustálený produkt. Síra, která se v malém množství zůstane na povrch země nepředstavuje žádné ohrožení životního prostředí, neboť se systematicky odbourává. Je na povrchu zemském přijímán mikroorganismy a rostlinami jako nezbytná součást syntézy bílkovin, chlorofylu atd.

13. Informace o zneškodňování

Doporučení : Předat ke zneškodnění pouze firmě oprávněné podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, k nakládání s tímto druhem odpadu. V malém množství lze produkt zneškodňovat se směsným komunálním odpadem.

Znečištěné obaly : Obaly nevyčištěné odstranit v souladu s požadavky zákona č.185/2001 Sb., o odpadech. Obaly vyčištěné odstranit do určených sběrných míst.

Zpracovaný dle zákona č. 356/2003 Sb. ve znění vyhlášky 231/2004 Sb.
Vytisknuto 20.05.2011

Přepřacováno 25.01.2011
Verze 2011/1

Obchodní název

POWDER S

14. Informace pro přepravu

Není nebezpečným zbožím pro přepravu dle přepravních předpisů ADR/RID, GGVS/GGVE (přes hranice/vnitrozemí).

15. Informace o právních předpisech

Na látku / přípravek se vztahují následující právní předpisy :

Na produkt se vztahuje označovací povinnost a to na základě metody výpočtů „Všeobecných zařazovacích směrnic pro přípravu ES“ dle naposled platného znění. Je třeba dbát běžných opatření jako při zacházení s chemikáliemi.



Dráždivě Xi

R-věty

38 Dráždí kůži

S-věty

2 Uchovávejte mimo dosah dětí

24/25 Zamezte styku s kůží a očima

26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a v případě potíží vyhledejte lékařskou pomoc

Při práci nosit ochranný oděv, rukavice a ochranné brýle/ochranný obličejový štít.

36-39 Používejte vhodný ochranný oděv

Používejte vhodné ochranné rukavice

V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení na ochranu dýchacích orgánů

Používejte osobní ochranné prostředky pro oči a obličej

46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte etiketu nebo označení.

16. Další informace

Údaje uvedené v tomto bezpečnostním listu odpovídající současnému stavu našich vědomostí s zkušeností. Informace a doporučení byly sestaveny dle našich poznatků, dle poznatků našich dodavatelů, na základě testů provedených specializovanými institucemi a s využitím výsledků publikovaných v odborné literatuře. Přesto údaje nemusí být zcela vyčerpávající. Údaje zde obsažené nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. Údaje nejsou jakostní specializací výrobku. V případě škody nelze z tohoto vyvodit nárok na odškodnění. S novým vydáním bezpečnostních listů ztrácejí starší bezpečnostní listy platnost. Tento bezpečnostní list byl zhotoven na PC a tak je také platný bez podpisu.

Znění R vět – 38 dráždí kůži

Znění S vět – 2 uchovávejte mimo dosah dětí, 24/25 zamezte styku s kůží a očima, 26 při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc, 36-39 používejte vhodný ochranný oděv, používejte vhodné ochranné rukavice, v případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu očí, používejte osobní ochranné prostředky pro oči a obličej, 46 při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte obal nebo označení.
