

Bezpečnostní list

podle směrnice 91/155 EHS

Datum tisku 19.02.2009

Přepřacováno 19.02.2009

1 Produkt a firemní označení

Obchodní jméno:**SULFOGRANULÁT****Použití produktu:**

Sirné hnojivo pro použití v zemědělství a zahradnictví

Firemní označení:Hechenbichler GmbH
Cusanusweg 7
A-6020 Innsbruck**Dovozce**AMALGEROL CZ s.r.o.
Kostelní 34
370 04 České Budějovice**Nouzové telefonní číslo:** Klinika nemocí z povolání Toxikologické informační středisko
Na Bojišti 1, 128 02 Praha 2
Telefon nepřetržitě: +420 2 24919293, +420 2 24915402

2 Informace o složení látky nebo přípravku

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

3 Údaje o bezpečnosti látek nebo přípravku

Zvláštní upozornění na nebezpečnost pro lidi a životní prostředí:

Sirné prachové částice působí dráždivě na sliznice dýchacích cest, očí jakož i na pokožku a plíce.

Pevná, hořlavá látka.

Při vznícení se uvolňují toxické a dráždivé plyny, páry a kouř.

Sirné prachové částice a –výpary tvoří se vzduchem výbušnou směs.

Označení nebezpečí:

Žádné

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

4 Pokyny pro první pomoc

Obecné pokyny: Znečištěné oděvy ihned odstranit. V pochybných případech nebo když trvají příznaky vyhledat lékaře a předložit bezpečnostní list.**Při zasažení očí:** Oči ihned proplachujte min. 15 minut tekoucí studenou vodou při otevřených víčkách.**Při styku s kůží:** Prach mechanicky odstranit. Zasažená místa důkladně omývat jemným mýdlem a vodou.

Bezpečnostní list

podle směrnice 91/155 EHS

Datum tisku 19.02.2009

Přepřacováno 19.02.2009

Obchodní jméno: S U L F O G R A N U L Á T

- Při požití:** Osobě která upadla do bezvědomí nikdy nic nevlévejte do úst. Ústa vypláchnout a zapít velkým množstvím vody. Vyvolat zvracení pokud je postižený při vědomí. Podat živočišné uhlí a vyhledat lékaře.
- Při nadýchání:** Opusťte zasažené oblasti, zajistěte přívod čerstvého vzduchu. Mohou se objevit následující příznaky:
lokální podráždění
- Pokyny pro lékaře:** Po požití – nevolnost, zvracení, obtíže se žaludkem-střevy, průjem; exhalace páchnou po H₂S.
Ošetření:
Při podráždění plic nejprve ošetřit Dexamethason-Dosieraerosol - např. po vdechnutí zplodin hoření (dioxid síry).
-

5 Pokyny pro likvidaci požáru

Hořlavá látka. Prach a výpary tvoří se vzduchem výbušnou směs. Tavená síra obsahuje určité množství sirovodíku.

Hořlavá síra využívá volný oxid siřičitý (SO₂). Proto použijte odpovídající ochranné masky.

Vhodné hasicí prostředky: CO₂, hasicí prášek, postřikovací paprsek vody (v žádném případě plný proud vody). Kontaminovaná voda z hašení nesmí přijít do povrchových a podzemních vod a kanalizace.

Ochranná výzbroj hasičů: Ochranná výzbroj pro horní cesty dýchací a tělo, explozimetr.

6 Opatření v případě náhodného úniku

Bezpečnostní opatření pro ochranu osob: Zajistit dostatečné větrání. Zabránit tvorbě prachu. Zabránit kontaktu s očima a kůží. Používat ochranné pracovní pomůcky.

Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí: Zabránit proniknutí do kanalizace nebo do povrchových a podzemních vod.

Dodatečné pokyny: Při úniku většího množství do prostředí je nutné o tom informovat příslušné úřady.

Bezpečnostní list

podle směrnice 91/155 EHS

Datum tisku 19.02.2009

Přepřacováno 19.02.2009

Obchodní jméno: S U L F O G R A N U L Á T

7 Pokyny pro manipulaci a skladování

Manipulace: Balení skladovat těsně uzavřené. Poškozené obaly s těmi z okolí nashromáždit, materiál zajistit a dovézt k opětovnému použití.

Pokyny pro bezpečnou manipulaci: Zabránit styku s očima a kůží. Skladovat mimo dosah dětí. Při používání nejíst, nepít a nekouřit.

Pokyny k ochraně proti požáru a explozi: Prach může se vzduchem vytvářet výbušnou směs. Zápalné zdroje chránit – nekouřit.

Učinit opatření proti elektrostatickému výboji.

Svařovat v dílně.

Skladování: Uzavřené sklady musí být větrané.

Požadavek na sklady a obaly: Chránit před vlhkostí vzduchu a vodou.

Vhodné obalové materiály: papír, papír s PE-vrstvou. Skladovací skupina: 11 – hořlavé splaveniny.

Pokyny pro společné skladování: Skladovat odděleně od potravin a krmiv.

VbF – třída: odpadá

8 Kontrola expozice a ochrana osob

Složky hraničních hodnot ve vztahu k pracovišti:

žádné

Dodatečné mezní hodnoty expozice při možných zpracovatelských nebezpečích:

Obecná sledovaná toleranční mez prachu je od 3 mg/m³ pro běžné alveoly (A-prach) do 10 mg/m³ pro jednu vdechnutou (E-prach) frakci.

Technická opatření – dodatečné pokyny:

Žádné další údaje, viz bod 7.

Osobní ochranné prostředky:

- **Obecná hygienická opatření:** Dbát běžných bezpečnostních opatření při zacházení s chemikáliemi. Zmezt kontaktu s očima a kůží. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkami a na konci práce si umýt ruce.
 - **Ochrana dýchacích orgánů:** Nosit vhodnou ochrannou masku s prachovým filtrem třídy P2 stejně jako filtrem pro kyselé páry se žlutou barvou a označením písmenem E.
 - **Ochrana rukou:** Nosit textilní rukavice, nejlépe bavlněné s krycími prvky z kůže.
 - **Ochrana očí:** Nosit vhodné ochranné brýle.
 - **Ochrana těla:** Antistatický ochranný oděv, pracovní boty z PVC.
-

Bezpečnostní list

podle směrnice 91/155 EHS

Datum tisku 19.02.2009

Přepřacováno 19.02.2009

Obchodní jméno: S U L F O G R A N U L Á T**9 Fyzikální a chemické vlastnosti****Obecné informace**

Skupenství:	prášek/granulát
Barva:	žlutá
Pach:	charakteristický
Hustota při 20°C:	2,05 g/cm ³
Sypná hustota při 20°C:	450 – 600 kg/m ³
Hodnota pH:	6,5
Bod tání/-oblast:	114° – 119° C
Bod varu/-oblast:	444° C
Bod vzplanutí:	188° C (uzavřená nádoba)
Teplota vznícení:	240° C
Vznětlivost (pevný, plynný)	horní hodnota 1400 g/m ³ spodní hodnota 35 g/m ³
Mez výbušnosti:	spodní – 0,17 objem. % horní – 6,83 objem. %
Nebezpečí výbuchu:	prachové oblaky jsou velmi explosivní min. potřebná energie <1 mJ

10 Stabilita a reaktivita

Podmínky, kterým je třeba se vyvarovat: Žádné rozložení při předepsaném způsobu skladování a manipulace. K zamezení termického rozkladu nepřehřívat. Chránit před teplem, tepelnými zdroji, otevřeným plamenem a jiskrami

Látky, na které je třeba dávat pozor: silné zásady
oxidační činidla
aminy

Nebezpečné reakce: Nebezpečí výbuchu prachu

Nebezpečné produkty rozkladu: Při požáru je možná tvorba oxidu siřičitého

Bezpečnostní list

podle směrnice 91/155 EHS

Datum tisku 19.02.2009

Přepřacováno 19.02.2009

Obchodní jméno: S U L F O G R A N U L Á T

11 Toxikologické informace

- Akutní toxicita:** orální LD₅₀ > 2000 mg/kg (potkan)
dermální LD₅₀ > 2000 mg/kg (králík)
inhalační LC_{50/4h} > 9,23 mg/l (potkan)
u pokožky: žádná dráždivost; delší/opětovný kontakt s pokožkou může vyvolat dermatitidu.
u očí: žádná dráždivost (testováno na zvířatech)
- Primární dráždivost:** Senzibilizace: Nemá senzibilizující vliv u člověka. Prach, který pronikne do očí vyvolává podle zkušenosti podráždění (a poškození očí), také může dojít k redukci na sirovodík (H₂S).
- Dodatečné toxikologické informace:** Při řádném zacházení a předepsaném použití nemá produkt podle našich zkušeností a dostupných informací žádné zdraví škodlivé účinky. Látku není povinné označovat na základě ES-seznamů podle posledně platných norem.
-

12 Ekologické informace

- Obecné pokyny:** Neohrožuje vodu co do obecných administrativních předpisů k zákonu o klasifikaci látek ohrožujících vodu od 27.07.2005, příloha 1.
Stabilní produkt síra, v malém množství zůstává na zemském povrchu, nepředstavuje žádné podstatné zatížení životního prostředí, protože její množství se soustavně odbourává. Jako nepostradatelná součást při syntéze bílkovin, chlorofylu atd. je na zemském povrchu přijímána jak mikroorganismy, tak rostlinami.
-

13 Informace o zneškodnění

- Doporučení:** Předat ke zneškodnění pouze firmě oprávněné podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, k nakládání s tím odpadem.
- Obaly:** nečištěné: Zneškodnit v souladu s požadavky zákona 485/2001 Sb., o odpadech.
čištěné: Zneškodnit v k tomu určené sběrně.
-

14 Informace pro přepravu

Není nebezpečným zbožím pro přepravu dle právních předpisů ADR/RID, GGVS/GGVE (mezinárodní/tuzemské).

Bezpečnostní list

podle směrnice 91/155 EHS

Datum tisku 19.02.2009

Přepřacováno 19.02.2009

Obchodní jméno:**S U L F O G R A N U L Á T**

15 Předpisy rakousko a EU

Látku není povinné označovat na základě výpočtových metod „Obecné vstupní směrnice pro přípravování ES“ podle posledně platných norem. Při zacházení s chemikáliemi je potřeba dbát na běžná preventivní bezpečnostní opatření.

S - věty

- | | |
|--------------|---|
| 2 | uchovávejte mimo dosah dětí |
| 24/25 | zabraňte kontaktu s očima a pokožkou |
| 26 | při kontaktu s očima okamžitě vyplachujte vodou, při obtížích vyhledejte lékaře |
| 36-39 | při práci se chránit ochrannými prostředky – oděv, rukavice a brýle/ochranný štít na obličej, při nedostatečném větrání použijte dýchací přístroj |
-

16 Další informace

Údaje uvedené v tomto bezpečnostním listu odpovídají 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.