



síran draselný

Karta bezpečnostných údajov

podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Dátum vydania: 18. 5. 2018 Dátum spracovania: 18. 5. 2018 Nahrádza: 6. 11. 2017 Znenie: 5.2

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Forma produktu : Látka
Obchodné meno : KALISOP® fine max. 0.5 % Cl
KALISOP® fine max. 1.0 % Cl
KALISOP® fine max. 1.5 % Cl
KALISOP® crystalline max. 0.5 % Cl
KALISOP® gran. max. 1.0% Cl
KALISOP® gran. max. 1.5% Cl
KALISOP® gran. Premium
HORTISUL® max. 0.5% Cl
soluSOP® 52 organic
KALISOP® gran. Plus max. 1.0 % Cl
KALISOP® gran. Premium max. 1.5 % Cl
KALISOP® turf max. 1.5 % Cl
Chemický názov : síran draselný
č.v ES : 231-915-5
č. CAS : 7778-80-5
Registračné číslo REACH : 01-2119489441-34-0018

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

1.2.1. Relevantné identifikované použitia

Použitie látky/zmesi : Hnojivo

1.2.2. Použitia, pred ktorými sa varuje

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ

K+S KALI GmbH
Bertha-von-Suttner-Str. 7
poštový priečinok 10 20 29
34111 Kassel - Germany
T (+49) 561 9301-0 - F (+49) 561 9301-1753

E-mailová adresa znalca:

sds@kft.de

1.4. Núdzové telefónne číslo

Číslo pohotovosti : V prípade udalostí týkajúcich sa nebezpečných látok (alebo nebezpečného tovaru), vytečenie, netesnosť, oheň, vystavenie alebo nehoda, zavolajte kedykoľvek spoločnosti CHEMTREC
Mimo USA a Kanady: +1 703 741-5970 (možnosť preplatenia nákladov za hovor príjemcom)
V rámci USA a Kanady: 1-800-424-9300

Krajina	Organizácia/Spoločnosť	Adresa	Číslo pohotovosti	Komentár
Slovensko	Národné toxikologické informačné centrum Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie	Limbová 5 833 05 Bratislava	+421 2 54 77 41 66	

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Neklasifikovaný

Nežiaduce fyzikochemikálne účinky, účinky na ľudské zdravie a životné prostredie

Na základe našich vedomostí tento produkt nepredstavuje osobitné riziko pod podmienkou dodržania všeobecných pravidiel priemyselnej hygieny.

2.2. Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Štítkovanie sa neuplatňuje

síran draselný

Karta bezpečnostných údajov

podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

2.3. Iná nebezpečnosť

Táto látka/zmes nespĺňa kritériá PBT nariadenia REACH, Annex XIII.
Táto látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB nariadenia REACH, Annex XIII.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Názov	Identifikátor produktu	%
síran draselný	(č. CAS) 7778-80-5 (č. v ES) 231-915-5 (REACH čís) 01-2119489441-34-0018	-

3.2. Zmesi

Neuplatňuje sa

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné opatrenia prvej pomoci : Ak symptómy pretrvávajú, privolajte lekára.
Opatrenia prvej pomoci po vdýchnutí : Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
Opatrenia prvej pomoci po kontakte s pokožkou : Pokožku umyte veľkým množstvom vody.
Opatrenia prvej pomoci po kontakte s očami : Oči preventívne oplachujte vodou.
Opatrenia prvej pomoci po požití : Pri zdravotných problémoch, volajte národné toxikologické informačné centrum alebo lekára.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatická liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodný hasiaci prostriedok : Rozprašovaná voda. Suchý prášok. Pena.
Nevhodné hasiace prostriedky : Žiadna informácia nie je k dispozícii.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nebezpečné produkty rozkladu : Možné uvoľnenie toxických dymov. Oxidy síry.

5.3. Rady pre požiarnikov

Ochrana pri hasení požiaru : Nezasahujte bez príslušného ochranného zariadenia. Dýchací samostatný izolačný prístroj. Kompletná ochrana tela.
Iné informácie : Zabráňte odpadovej vode boja proti požiaru preniknúť do odtokov alebo vodných tokov.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál

Núdzové plány : Vyvetrajte zónu, v ktorej došlo k prevrhnutiu.

6.1.2. Pre pohotovostný personál

Ochranné príslušenstvo : Nezasahujte bez príslušného ochranného zariadenia. Pre viac informácií pozri časť 8: "Kontrola osobného vystavenia sa ochrany".

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte prieniku produktu do odkvapov a nádrží s pitnou vodou.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Iné informácie : Nasiaknuté materiály alebo pevné zvyšky odstráňte v autorizovanom stredisku.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Opatrenia pre prípad manipulácie: Pozri časť 7. Pozri časť 8 pokiaľ ide o individuálnu ochranu, ktorú je treba použiť. Pre viac informácií pozri časť 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie : Zabezpečte vhodné vetranie pracoviska. Noste individuálne ochranné vybavenie.
Hygienické opatrenia : Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Po každej manipulácii umyť ruky.

síran draselný

Karta bezpečnostných údajov

podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Podmienky skladovania : Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Hnojivo.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

síran draselný (7778-80-5)	
DNEL/DMEL (Zamestnanci)	
Dlhodobá - systémové účinky, kožný	21,3 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	37,6 mg/m ³
DNEL/DMEL (Všeobecnej populácii)	
Dlhodobá - systémové účinky, ústny	12,8 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia	11,1 mg/m ³
Dlhodobá - systémové účinky, kožný	12,8 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (sladkej vody)	0,68 mg/l
PNEC aqua (morskej vody)	0,068 mg/l
PNEC aqua (prerušovaný, sladkej vody)	6,8 mg/l
PNEC (STP)	
PNEC čistiarne odpadových vôd	10 mg/l

8.2. Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie:

Zabezpečte vhodné vetranie pracoviska.

Ochrana rúk:

Rukavice z PVC, odolné voči chemickým produktom (podľa normy EN 374 alebo je ekvivalentu). Nitrilová guma

Ochrana očí:

Bezpečnostné okuliare

Ochrana pokožky a očí:

Noste vhodný ochranný odev

Ochrana dýchania:

V prípade nedostatočného vetrania noste samostatný dýchací prístroj. Uvoľnenie prachu: maska proti prachu filter P1

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	: Pevné skupenstvo
Výzor	: Krištáľový prášok. Granuly.
Farba	: Svetlo sivý.
Čuch	: v malom množstve neexistuje.
Prah zápachu	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta
pH	: 6 - 11 (5% Vodný roztok, 25°C)
Relatívna rýchlosť odparovania (butylacetátom=1)	: Neuplatňuje sa
Bod tavenia / oblasť topenia	: 1069 °C
Bod tuhnutia	: Neuplatňuje sa
Bod varu	: Neuplatňuje sa
Bod vzplanutia	: Neuplatňuje sa
Teplota samovznietenia	: Neuplatňuje sa
Teplota rozkladu	: > 700 °C
Horľavosť (pevná látka, plyn)	: Nehorľavý
Tlak pary	: Neuplatňuje sa
Relatívna hustota pár pri 20 °C	: Neuplatňuje sa
Relatívna hustota	: Neuplatňuje sa

síran draselný

Karta bezpečnostných údajov

podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Hustota	: 2,66 g/cm ³
Rozpustnosť	: Voda: 108 g/l (20 °C)
Log Pow	: Neuplatňuje sa
Viskozita, kinematický	: Neuplatňuje sa
Viskozita, dynamický	: Neuplatňuje sa
Explozívne vlastnosti	: Produkt nie je výbušný.
Vlastnosti podporujúce horenie	: Neuplatňuje sa.
Limity výbušnosti	: Neuplatňuje sa

9.2. Iné informácie

Zjavná hustota : 1240 kg/m³

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Produkt je stabilný.

10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Žiadna známa nebezpečná reakcia za normálnych užívateľských podmienok.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Žiadna za odporúčaných skladovacích a manipulačných podmienok (pozri oddiel 7).

10.5. Nekompatibilné materiály

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žiaden nebezpečný rozkladový produkt nevznikol za normálnych podmienok skladovania a použitia.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita (perorálna)	: Neklasifikovaný (S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá)
Akútna toxicita (dermálna)	: Neklasifikovaný (S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá)
Akútna toxicita (inhalačná)	: Neklasifikovaný (S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá)

síran draselný (7778-80-5)	
LD50 orálne potkan	> 2000 mg/kg Read-across
LD50 na koži u potkana	> 2000 mg/kg Read-across

Poleptanie kože/podráždenie kože	: Neklasifikovaný (S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá) pH: 6 - 11 (5% Vodný roztok, 25°C)
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	: Neklasifikovaný (S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá) pH: 6 - 11 (5% Vodný roztok, 25°C)
Respiračná alebo kožná senzibilizácia	: Neklasifikovaný (S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá)
Mutagenita zárodočných buniek	: Neklasifikovaný (S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá)
Karcergenita	: Neklasifikovaný (S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá)
Reprodukčná toxicita	: Neklasifikovaný (S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá)
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	: Neklasifikovaný (S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá)
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia	: Neklasifikovaný (S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá)
Aspiračná nebezpečnosť	: Neklasifikovaný (Bez špecifického určenia)

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Ekológia - všeobecne	: Tento produkt sa nepovažuje za toxický pre vodné organizmy a nemá dlhodobé škodlivé účinky v životnom prostredí.
Akútna toxicita pre vodné prostredie	: Neklasifikovaný (S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá)
Chronická toxicita pre vodné prostredie	: Neklasifikovaný (S ohľadom na dostupné údaje neboli splnené klasifikačné kritériá)

síran draselný

Karta bezpečnostných údajov

podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

síran draselný (7778-80-5)	
LC50 ryby 1	680 mg/l (static; 96 h; Pimephales promelas)
EC50 Dafnia 1	720 mg/l (static; 48 h; Daphnia magna)
EC50 72h Riasy 1	> 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus)

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

síran draselný (7778-80-5)	
Perzistencia a degradovateľnosť	Neuplatňuje sa.

12.3. Bioakumulačný potenciál

síran draselný (7778-80-5)	
Log Pow	Neuplatňuje sa
Bioakumulačný potenciál	Neuplatňuje sa.

12.4. Mobilita v pôde

síran draselný (7778-80-5)	
Ekológia - pôda	Neuplatňuje sa.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

síran draselný (7778-80-5)	
Táto látka/zmes nespĺňa kritériá PBT nariadenia REACH, Annex XIII.	
Táto látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB nariadenia REACH, Annex XIII.	

12.6. Iné nepriaznivé účinky

Iné nepriaznivé účinky : K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

- Regionálna legislatíva (odpady) : Výrobok sa používa ako hnojivo. Pred uskladnením by sa mala skontrolovať jeho možnosť použitia v poľnohospodárstve.
- Metódy spracovania odpadu : Odstráňte v súlade so zákonnými predpismi. Európsky katalóg odpadov. Nezneškodňujte spolu s odpadom z domácnosti. Nevyhadzujte do odtoku alebo do životného prostredia.
- Odporúčania týkajúce sa likvidácie výrobkov a obalov : Nekontaminované obaly zverte autorizovanému zbernému miestu. Produkt odstráňte v súlade s miestnymi nariadeniami. Prázdne obaly znova nepoužívajte bez vhodného umytia alebo vhodnej recyklácie.
- Európsky katalógový kód pre odpady (CED) : 02 01 09 - iné odpadové agrochemikálie než uvedené v 02 01 08

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Zodpovedá požiadavkám pre ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Číslo OSN				
Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa
14.2. Správne expedičné označenie OSN				
Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu				
Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa
14.4. Obalová skupina				
Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie				
Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa
Žiadne ďalšie dostupné informácie				

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

- Pozemná doprava

Neuplatňuje sa

- Lodná doprava

Neuplatňuje sa

- Letecká preprava

Neuplatňuje sa

síran draselný

Karta bezpečnostných údajov

podľa Vyhlášky (ES) č. 1907/2006 (REACH)

- Vnútrozemská preprava

Neuplatňuje sa

- Železničná doprava

Neuplatňuje sa

14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Neuplatňuje sa

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

15.1.1. EU-predpisy

Žiadne obmedzenia podľa prílohy XVII REACH

síran draselný nie je v kandidátskom zozname REACH

síran draselný nie je v zozname prílohy XIV REACH

Iné predpisy, obmedzenia a nariadenia : Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2003/2003 z 13. októbra 2003 o hnojivách.

15.1.2. Národné predpisy

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

List s bezpečnostnými údajmi sa pre tento produkt podľa článku 31 de REACH nepožaduje. Tento informačný bezpečnostný list produktu bol vyhotovený na dobrovoľnej báze

Zhodnotenie chemickej bezpečnosti bolo vyhotovené pre túto látku

ODDIEL 16: Iné informácie

Pokyny na zmenu:

Všeobecné prepracovanie.

Oddiel	Zmenená položka	Zmena	Poznámky
1	Obchodné meno	Upravené	

Skratky a akronymy:

IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej preprave o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
ADN	Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách
RID	Predpisy týkajúce sa medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov
IATA	International Air Transport Association
GHS	Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
CAS	Chemical Abstract Service
LD50	Smrteľná dávka pre 50% testovanej populácie (stredná smrteľná dávka)
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50 % testovanej populácie
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky
vPvB	Veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky

Zdroj údajov : ECHA (Európska agentúra pre chemikálie). Karty bezpečnostných údajov dodávateľov.

Oddelenie, ktoré vypracovalo technický záznam: : KFT Chemieservice GmbH
Im Leuschnerpark. 3 64347 Griesheim
Postfach 1451 64345 Griesheim
Germany

Tel.: +49 6155-8981-400
Fax: +49 6155 8981-500
Karta bezpečnostných údajov servis : +49 6155 8981-522

Kontaktná osoba : Dr. Sebastian Kitzig

KFT SDS EU 07

Táto informácia sa zakladá na súčasných vedomostiach a je určená len na opisanie výrobku na zdravotné, bezpečnostné účely a environmentálne požiadavky. Nemala by sa preto pokladať za zaručujúcu žiadnu špecifickú vlastnosť výrobku