



síran hořečnatý

Bezpečnostní list

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 02.04.2019 Datum revize: 02.04.2019 Nahrazuje: 28.07.2016 Verze: 4.1

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku	: Látka
Obchodní název	: ESTA® Kieserit M ESTA® Kieserit fine ESTA® Kieserit 26 fine ESTA® Kieserit gran.
Chemický název	: síran hořečnatý
Číslo ES	: 231-298-2
Číslo CAS	: 7487-88-9

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Použití látky nebo směsi : Hnojivo

1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel

K+S KALI GmbH

Bertha-von-Suttner-Str. 7

34131 Kassel - Germany

T (+49) 561 9301-0 - F (+49) 561 9301-1753

Email-adresa znalce:

sds@kft.de

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace : Při událostech s nebezpečnými látkami [nebo nebezpečným zbožím]
Únik, průsak, oheň, expozice nebo nehoda
V kteroukoliv dobu zavolejte společnost CHEMTREC.
Kromě USA a Kanady: +1 703 741-5970 (telefonáty na účet volaného jsou možné)
V rámci USA a Kanady: 1-800-424-9300

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)

Neklasifikováno

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Podle našich poznatků nepředstavuje tento výrobek žádné zvláštní riziko, pokud je s ním nakládáno v souladu se správnými zásadami hygieny na pracovišti a bezpečnosti práce.

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Není nutné nijak označovat

2.3. Další nebezpečnost

Tato látka/směs nespĺňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII

Tato látka/směs nespĺňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

síran hořečnatý

Bezpečnostní list

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Název	Identifikátor výrobku	%
síran hořečnatý	(Číslo CAS) 7487-88-9 (Číslo ES) 231-298-2	> 80

3.2. Směsi

Nevztahuje se

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

První pomoc – všeobecné	: V případě pochybností, nebo pokud příznaky přetrvávají, vyhledejte lékaře.
První pomoc při vdechnutí	: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Pokožku omyjte velkým množstvím vody.
První pomoc při kontaktu s okem	: Jako prevenci propláchněte oči vodou.
První pomoc při požití	: Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky	: Výrobek není hořlavý. K hašení okolního požáru používejte vhodná hasiva.
Nevhodná hasiva	: Nejsou dostupné žádné informace.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty	: Možné uvolňování toxických výparů. Oxidy síry. Oxidy kovů.
---	--

5.3. Pokyny pro hasiče

Ochrana při hašení požáru	: Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Nezávislý izolační dýchací přístroj. Ochrana celého těla.
Další informace	: Zabraňte pronikání vody z hašení do kanalizace nebo vodních toků. Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Plány pro případ nouze	: Prostory, kde se výrobek rozsypal, vyvětrejte.
------------------------	--

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky	: Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.
---------------------	--

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte pronikání do kanalizace nebo vodních toků. Zabraňte proniknutí do spodní půdy. Zabraňte proniknutí do odpadních vod a obecní kanalizace.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby čištění	: Výrobek sesbírejte mechanicky. Mechanicky seberte (zametením, nabráním na lopatku) a vyhoďte do vhodné nádoby.
Další informace	: Materiály a pevné zbytky zlikvidujte na místě, které k tomu má oprávnění. Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

síran hořečnatý

Bezpečnostní list

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Pokyny pro bezpečné nakládání. Viz nadpis 7. Používání osobních ochranných pomůcek viz bod 8. Další informace viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení : Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Používejte osobní ochranné pomůcky.
Hygienická opatření : Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovací podmínky : Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
Informace o skladování v jednom společném skladu : Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Hnojivo.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

síran hořečnatý (7487-88-9)	
DNEL/DMEL (pracovníci)	
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	21,3 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	37,6 mg/m ³
DNEL/DMEL (veřejnost)	
Dlouhodobé - systémové účinky, orálně	12,8 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	11,1 mg/m ³
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	12,8 mg/kg tělesné hmotnosti/den
PNEC (voda)	
PNEC aqua (sladká voda)	0,68 mg/l
PNEC aqua (mořská voda)	0,068 mg/l
PNEC aqua (přerušované vypouštění, sladká voda)	6,8 mg/l
PNEC (STP)	
PNEC čistírna odpadních vod	10 mg/l

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

Ochrana rukou:

Při opakovaném nebo dlouhodobějším kontaktu používejte rukavice. Nitrilový kaučuk. EN 374. Rukavice je třeba vyměnit po každém použití, a kdykoliv se na nich objeví známky opotřebení nebo proděravění. Výběr správných rukavic je rozhodnutí, které závisí nejen na typu materiálu, ale také na dalších znacích kvality, které se u jednotlivých výrobců liší

Ochrana očí:

Ochranné brýle. EN 166

Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv. EN 340

Ochrana cest dýchacích:

V případě nedostatečného větrání používejte vhodné dýchací zařízení. Tvoření prachu: protiprachová maska s filtrem typu P2. EN 143

síran hořčnatý

Bezpečnostní list

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Omezování a sledování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Pevná látka
Vzhled	: Krystalický prášek.
Barva	: Světle šedý.
Zápach	: Bez zápachu.
Práh zápachu	: Nejsou dostupné žádné údaje
pH	: 8 - 10 (25 °C, Vodný roztok)
Relativní rychlost odpařování (butylacetátem=1)	: Nevztahuje se
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Nevztahuje se
Teplota tuhnutí	: Nevztahuje se
Bod varu	: Nevztahuje se
Bod vzplanutí	: Nevztahuje se
Teplota samovznícení	: Nevztahuje se
Teplota rozkladu	: > 700 °C
Hořlavost (pevné látky, plyny)	: Nehořlavý Nehořlavý
Tlak páry	: Nevztahuje se
Relativní hustota par při 20 °C	: Nevztahuje se
Relativní hustota	: Nevztahuje se
Hustota	: 2,6 g/cm ³
Rozpustnost	: Voda: 342 g/l Rozpustný
Log Pow	: Nevztahuje se
Viskozita, kinematická	: Nejsou dostupné žádné údaje
Viskozita, dynamická	: Nevztahuje se
Výbušnost	: Výrobek není výbušný.
Oxidační vlastnosti	: Nevztahuje se.
Omezené množství	: Nevztahuje se

9.2. Další informace

Objemová hustota : 1280 - 1380 kg/m³

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Výrobek je stabilní.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Při dodržení doporučených podmínek skladování a zacházení žádné (viz bod 7).

10.5. Neslučitelné materiály

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchování a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

síran hořečnatý

Bezpečnostní list

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

11.1. Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita (orální)	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)
Akutní toxicita (pokožka)	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)
Akutní toxicita (vdechnutí)	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)

síran hořečnatý (7487-88-9)

LD50, orálně, potkan	> 2000 mg/kg
LD50, dermálně, potkan	> 2000 mg/kg
Žiravost/dráždivost pro kůži	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci) pH: 8 - 10 (25 °C, Vodný roztok)
Vážné poškození očí / podráždění očí	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci) pH: 8 - 10 (25 °C, Vodný roztok)
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)
Karcinogenita	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)
Toxicita pro reprodukci	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)
Nebezpečnost při vdechnutí	: Neklasifikováno (Není relevantní)

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekologie – všeobecné	: Výrobek není považován za škodlivý pro vodní organismy ani není známo, že by měl dlouhodobě nepříznivé účinky na životní prostředí.
Akutní vodní toxicita	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)
Chronická vodní toxicita	: Neklasifikováno (Podle dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci)

síran hořečnatý (7487-88-9)

LC50 ryby 1	680 mg/l (static; 96 h; Pimephales promelas)
EC50 dafnie 1	720 mg/l (static; 48 h; daphnia magna)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

síran hořečnatý (7487-88-9)

Perzistence a rozložitelnost	Nevztahuje se.
------------------------------	----------------

12.3. Bioakumulační potenciál

síran hořečnatý (7487-88-9)

Log Pow	Nevztahuje se
Bioakumulační potenciál	Nevztahuje se.

12.4. Mobilita v půdě

síran hořečnatý (7487-88-9)

Ekologie - půda	Nevztahuje se.
-----------------	----------------

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

síran hořečnatý (7487-88-9)

Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII
Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII

12.6. Jiné nepříznivé účinky

síran hořečnatý

Bezpečnostní list

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Jiné nepříznivé účinky

: Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Metody nakládání s odpady	: Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy. Evropský katalog odpadů. Nevyhazujte do domovního odpadu. Nevylévejte do kanalizace ani do přírody.
Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu	: Dekontaminovaný obal odevzdejte v autorizované sběrně odpadu. Při likvidaci dodržujte místní předpisy. Nepoužívejte znovu prázdné obaly, bez jejich umytí nebo vhodné recyklace.
Kód podle evropského seznamu odpadů (LoW)	: 02 01 09 - agrochemický odpad neuvedený pod položkou 02 01 08

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s předpisy ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN číslo				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
14.4. Obalová skupina				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
Nejsou dostupné žádné doplňující informace				

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

Nevztahuje se

Doprava po moři

Nevztahuje se

Letecká přeprava

Nevztahuje se

Vnitrozemská lodní doprava

Nevztahuje se

Železniční přeprava

Nevztahuje se

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

15.1.1. Předpisy EU

Žádná omezení podle přílohy XVII nařízení REACH

síran hořečnatý není na seznamu látek pro případné zahrnutí do přílohy XIV nařízení REACH

síran hořečnatý není na seznamu látek pro případné zahrnutí do přílohy XIV nařízení REACH

síran hořečnatý nepodléhá NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek.

síran hořečnatý nepodléhá nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 ze dne 29. dubna 2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách, kterým se mění směrnice 79/117/EHS

02.04.2019 (Verze: 4.1)

CZ - cs

6/8

síran hořčnatý

Bezpečnostní list

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Další informace, omezení, zákazy a předpisy

: Podle článku 31 nařízení REACH není k tomuto výrobku vyžadován bezpečnostní list. Tento bezpečnostní list výrobku byl vypracován dobrovolně. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 2003/2003 ze dne 13. října 2003 o hnojivech.

15.1.2. Národní předpisy

Česká republika

Národní předpisy

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek.

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

Zákon č. 20/1966 Sb, o péči o zdraví lidu.

Nařízení vlády č. 9/2013 Sb, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 185/2001 Sb, o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění.

Zákon č. 111/1994 Sb, o silniční dopravě a vyhláška č. 64/1987 Sb, o evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění pozdějších a souvisejících předpisů.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

ODDÍL 16: Další informace

Označení změn:			
Všeobecné přepracování.			
Oddíl	Změněná položka	Změna	Poznámky
8.1	DNEL	Přidáno	
8.1	PNEC	Přidáno	
13.1	Kód podle evropského seznamu odpadů (LoW)	Přidáno	
Zkratky a akronymy:			
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí		
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží		
ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách		
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí		
IATA	International Air Transport Association		
GHS	Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals		
CAS	Chemical Abstract Service		
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)		
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace		
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka		
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních		
ATE	Odhady akutní toxicity		
BCF	Biokoncentrační faktor		
CLP	Nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008		
DMEL	Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům		
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům		

síran hořečnatý

Bezpečnostní list

dle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

EC50	Median effective concentration
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek Nařízení (ES) č. 1907/2006
SDS	Bezpečnostní list
ČOV	Čistírna odpadních vod
TLM	Střední toleranční limit

Zdroje dat : Údaje výrobce. ECHA (Evropská agentura pro chemické látky).

Oddělení, které vydalo datový list: : KFT Chemieservice GmbH
Im Leuschnerpark. 3 64347 Griesheim
Postfach 1451 64345 Griesheim
Germany

Tel.: +49 6155-8981-400
Fax: +49 6155 8981-500
Karta bezpečnostních dat servis : +49 6155 8981-522

Odpovědná osoba : Dr. Sebastian Kitzig

KFT SDS EU 07

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.