



Magnezij-sulfat

Sigurnosno-tehnički list

sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

Datum izdavanja: 28.7.2016. Datum obrade: 28.7.2016. Verzija: 4.00

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : ESTA® Kieserit M
ESTA® Kieserit fine
ESTA® Kieserit 26 fine
ESTA® Kieserit gran.
Kemijski naziv : Magnezij-sulfat
EZ-br : 231-298-2
CAS br : 7487-88-9

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

1.2.1. Upotreba proizvoda

Upotreba materijala / pripravka : Oplođivač

1.2.2. Namjene koje se ne preporučuju

Dodatne informacije nisu dostupne

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Dobavljač

K+S KALI GmbH
Bertha-von-Suttner-Str. 7
34111 Kassel
T (+49) 561 9301-0 - F (+49) 561 9301-1753

E-mail adresa stručne osobe

sds@kft.de

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Broj hitne pomoći : U slučaju događaja s opasnim tvarima [ili opasnom robom]
Istjecanje, propuštanje, požar, izlaganje ili nesreća
Nazovite CHEMTREC 24 sata dnevno
Izvan SAD-a i Kanade: +1 703 741-5970 (mogući su razgovori, troškove kojih preuzima
pružatelj usluge)
Unutar SAD-a i Kanade: 1-800-424-9300

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje sukladno uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 [CLP]

Neklasifikovan

Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš

Prema našim saznanjima, ovaj proizvod ne predstavlja nikakvu posebnu opasnost, pod uvjetom da se postupa u skladu s dobrom radnom higijenom i ispravnom sigurnosnom praksom.

2.2. Elementi označavanja

Označavanje u skladu s odredbom (EU) br. 1272/2008 [CLP]

Označavanje nije primjenjivo

2.3. Ostale opasnosti

Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Dodatka XIII

Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Dodatka XIII

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda
Magnezij-sulfat	(CAS br) 7487-88-9 (EZ-br) 231-298-2

Puni tekst H-izjava: pogledajte odjeljak 16

Magnezij-sulfat

Sigurnosno-tehnički list

sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

3.2. Smjese

Nije primjenjivo

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Mjere prve pomoći nakon udisanja	: Premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.
Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom	: Oprati kožu s puno vode.
Mjere prve pomoći nakon dodira s očima	: Isperite oči s vodom kao mjera opreza.
Mjere prve pomoći nakon gutanja	: U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati centar za kontrolu otrovanja ili liječnika.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Dodatne informacije nisu dostupne

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječiti simptomatski.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje	: Vodeni mlaz. Suhi prah. Pjena.
Neprikladna sredstva za gašenje	: Nema dostupnih podataka.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni proizvodi raspada	: Može doći do otpuštanja otrovnih plinova.
--------------------------	---

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Neprikladno sredstva	: Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Samostalan aparat za disanje. Kompletna zaštitna odjeća.
Ostale informacije	: Ne dopustite istjecanje proizvoda od mjesta gašenja požara u odvodne kanale ili vodotokove.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Planovi za prvu pomoć	: Prozračivati područje prosipanja.
-----------------------	-------------------------------------

6.1.2. Za interventno osoblje

Zaštitna oprema	: Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Za daljnje informacije pogledajte i poglavlje 8. "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita".
-----------------	---

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne dopuštati otjecanje u odvodne kanale ili vodotokove.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Postupci čišćenja	: Mehanički prikupite proizvod.
Ostale informacije	: Odložite materijale ili čvrste ostatke na ovlaštenom mjestu.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Informacije za sigurno rukovanje. Vidi naslov 7. U vezi korištenja osobne zaštitne opreme vidi točku 8. Za daljnje informacije pogledajte odlomak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Mjere opreza za sigurno rukovanje	: Osigurati dobro provjetranje radnog mjesta. Nositi osobnu zaštitnu opremu.
Higijenske mjere	: Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Nakon rukovanja s proizvodom uvijek operite ruke.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladištenja	: Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim.
---------------------	---

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Oplođivač.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Dodatne informacije nisu dostupne

Magnezij-sulfat

Sigurnosno-tehnički list

sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

8.2. Nadzor nad izloženošću

Prikladni tehnički kontrolni uređaji:

Osigurati dobro provjetranje radnog mjesta.

Zaštita ruku:

PVC rukavice otporne na kemikalije (prema europskoj normi EN 374 ili jednakovrijednoj). Nitrilna guma

Zaštita očiju:

Sigurnosna stakla

Zaštita kože i tijela:

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću

Zaštita dišnih puteva:

U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi odgovarajuća zaštitna sredstva dišnog sustava. Stvaranje prašine: maska protiv prašine s filtrom tipa P1

Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu:

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	: Krut
Izgled	: Kristalni prah.
Boja	: Svijetlo siv.
Miris	: bezmirisan.
Prag mirisa	: Nema raspoloživih podataka
pH	: 8 - 10 (25 °C, aqueous solution)
Relativna stopa isparavanja (butil-acetatom=1)	: Nije primjenjivo
Talište	: Nije primjenjivo
Točka solidifikacije	: Nije primjenjivo
Vrelište	: Nije primjenjivo
Plamište	: Nije primjenjivo
Temperatura samozapaljenja	: Nije primjenjivo
Temperatura raspadanja	: > 700 °C
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	: Nezapaljivo Nije zapaljiv
Tlak pare	: Nije primjenjivo
Relativna gustoća pare kod 20 °C	: Nije primjenjivo
Relativna gustoća	: Nije primjenjivo
Gustoća	: 2,6 g/cm ³
Topljivost	: Voda: 342 g/l Topljivo
Log Pow	: Nije primjenjivo
Viskoznost, kinematička	: Nije primjenjivo
Viskoznost, dinamičan	: Nije primjenjivo
Eksplozivna svojstva	: Proizvod nije eksplozivan.
Oksidacijska svojstva	: Nije primjenjivo.
Granice eksplozivnosti	: Nije primjenjivo

9.2. Ostale informacije

Nasipna gustoća : 1280 - 1380 kg/m³

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Proizvod je stabilan.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilan pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije u normalnim uvjetima korištenja.

Magnezij-sulfat

Sigurnosno-tehnički list

sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Za nijedno ne postoje preporučeni uvjeti skladištenja i rukovanja (pogledati odjeljak 7).

10.5. Inkompatibilni materijali

Dodatne informacije nisu dostupne.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, ne bi smjelo doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

akutna toksičnost : Neklasifikovan (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

Magnezij-sulfat (7487-88-9)	
LD50 oralni štakor	> 2000 mg/kg
LD50 kožni štakor	> 2000 mg/kg

Nagrizanje/nadraživanje kože : Neklasifikovan (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
pH: 8 - 10 (25 °C, aqueous solution)

Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju : Neklasifikovan (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
pH: 8 - 10 (25 °C, aqueous solution)

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože : Neklasifikovan (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

Mutageni učinak na spolne stanice : Neklasifikovan (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

Kancerogenost : Neklasifikovan (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

Reproduktivna toksičnost : Neklasifikovan (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

TCO – jednokratno izlaganje : Neklasifikovan (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

TCO – ponavljano izlaganje : Neklasifikovan (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

opasnost od aspiracije : Neklasifikovan (Nije primjenjivo)

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Ekologija - opšte : Proizvod se ne smatra štetnim za vodene organizme, niti uzrokuje dugoročne štetne učinke na okoliš.

Magnezij-sulfat (7487-88-9)	
LC50 ribe 1	680 mg/l (static; 96 h; Pimephales promelas)
EC50 Daphnia 1	720 mg/l (static; 48 h; daphnia magna)

12.2. Postojanost i razgradivost

Magnezij-sulfat (7487-88-9)	
Postojanost i razgradivost	Nije primjenjivo.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Magnezij-sulfat (7487-88-9)	
Log Pow	Nije primjenjivo
Bioakumulacijski potencijal	Nije primjenjivo.

12.4. Pokretljivost u tlu

Magnezij-sulfat (7487-88-9)	
Ekologija - tlo	Nije primjenjivo.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Magnezij-sulfat (7487-88-9)	
Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Dodatka XIII	
Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Dodatka XIII	

12.6. Ostali štetni učinci

Ostali štetni učinci : Dodatne informacije nisu dostupne.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Metode obrade otpada : Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s uputama za razvrstavanje ovlaštenog prikupljača otpada.

Magnezij-sulfat

Sigurnosno-tehnički list

sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

U skladu sa zahtjevima ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN broj				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
14.4. Skupina pakiranja				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
14.5. Opasnosti za okoliš				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
Dodatne informacije nisu dostupne				

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

- Transport kopnom

Nije primjenjivo

- Prijevoz morem

Nije primjenjivo

- Zračni prijevoz

Nije primjenjivo

- Unutrašnji/tuzemni transport brodom

Nije primjenjivo

- Prijevoz željeznicom

Nije primjenjivo

14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC

Nije primjenjivo

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

15.1.1. EZ-propisi

Nema REACH dodatka XVII o ograničenjima
Magnezij-sulfat nije na popisu kandidata REACH

15.1.2. Nacionalni propisi

Hrvatska

Recommendations Croatian Regulation

: Zakon o kemikalijama, Pravilnik o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju kemikalija, Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, Uredba (EZ) br. 1907/2006. Zakon o prometu. Zakon o otpadu, Pravilnik o vrstama otpada, Pravilnik o postupanju s ambalažnim otpadom, Uredba za postupanje s opasnim otpadom.

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

List sa sigurnosnim podacima o proizvodu nije potreban za ovaj proizvod na temelju članka 31. uredbe REACH. Ovaj list sa sigurnosnim podacima o proizvodu je stvoren dobrovoljno
Nije izvršena procjena kemijske sigurnosti

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Upute za promjenu:

Nijedan(ni).

Kratice i akronimi:

IMDG	International Maritime Dangerous Goods (Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem)
------	---

Magnezij-sulfat

Sigurnosno-tehnički list

sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
ADN	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima
RID	Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom
IATA	International Air Transport Association
GHS	Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
CAS	Chemical Abstract Service
LD50	Letalna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan)
LC50	Letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama
PBT	Postojana, bioakumulativna i toksična tvar
vPvB	Vrlo postojana i vrlo bioakumulativno

Odjel za izdavanje lista sa specifikacijskim podacima: : KFT Chemieservice GmbH
Im Leuschnerpark. 3 D-64347 Griesheim
Postfach 1451 D-64345 Griesheim

Tel.: +49 6155-8981-400
Fax: +49 6155 8981-500
Sigurnosni list s podacima servis: +49 6155 8981-522

Kontaktna osoba : Dr. Faiza Khan

Ova je informacija temeljena na našem trenutnom znanju i namjera joj je opisati proizvod samo za zdravstvene, sigurnosne i ekološke uvjete. Stoga se je treba tumačiti kao jamstvo za bilo koje specifično svojstvo proizvoda