



magnezijev sulfat

Varnostni list

v skladu z uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH)

Datum izdaje: 2. 04. 2019 Datum obdelave: 2. 04. 2019 Nadomešča izdajo: 28. 07. 2016 Verzija: 4.1

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1. Identifikator izdelka

Oblika izdelka	: Snov
Trgovsko ime	: ESTA® Kieserit M ESTA® Kieserit fine ESTA® Kieserit 26 fine ESTA® Kieserit gran.
Kemijsko ime	: magnezijev sulfat
Št. EC	: 231-298-2
Št. CAS	: 7487-88-9

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

1.2.1. Pomembne identificirane uporabe

Uporaba snovi/zmesi : Gnojilo

1.2.2. Uporabe, ki jih odsvetujemo

Dodatne informacije niso na voljo

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Dobavitelj

K+S KALI GmbH

Bertha-von-Suttner-Str. 7

34131 Kassel - Germany

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

E-mail naslov strokovne osebe:

sds@kft.de

1.4. Telefonska številka za nujne primere

Številka za klic v sili : Ob dogodkih z nevarnimi snovmi [ali nevarnimi tovor] iztekanju, razlitju, požaru, eksploziji ali nesreči
lahko CHEMTREC pokličete izven ZDA in Kanade 24 ur na dan: +1 703 741-5970 (možni so R-pogovori)
Znotraj ZDA in Kanade: 1-800-424-9300

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1. Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev po Uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP]

Ni zaupno

Škodljivi fizikalno-kemijski učinki na zdravje ljudi in okolje

Ta izdelek, po našem vedenju, ne predstavlja posebnih nevarnosti, če se upoštevajo splošna pravila industrijske higijene.

2.2. Elementi etikete

Označevanje po Uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP]

Označevanje se ne uporablja

2.3. Druge nevarnosti

Ta snov/zmes ne izpolnjuje kriterijev PBT iz priloge XIII uredbe REACH

Ta snov/zmes ne izpolnjuje kriterijev vPvB iz priloge XIII uredbe REACH

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1. Snovi

Ime	Identifikator izdelka	%
magnezijev sulfat	(Št. CAS) 7487-88-9 (Št. EC) 231-298-2	> 80

magnezijev sulfat

Varnostni list

v skladu z uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH)

3.2. Zmesi

Se ne uporablja

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošni ukrepi prve pomoči	: V primeru dvoma ali trajajočih simptomov poiskati zdravniško pomoč.
Ukrepi prve pomoči po vdihavanju	: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.
Ukrepi prve pomoči po stiku s kožo	: Kožo umiti z veliko količino vode.
Ukrepi prve pomoči po stiku z očmi	: Oči iz previdnosti sprati z vodo.
Ukrepi prve pomoči po zaužitju	: Ob slabem počutju pokličite center za zastrupitve ali zdravnika.

4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Dodatne informacije niso na voljo

4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Simptomatično zdravljenje.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1. Sredstva za gašenje

Primerna sredstva za gašenje	: Izdelek ni vnetljiv. Uporabljati sredstva, primerna za gašenje obdajajočih požarov.
Neprimerna sredstva za gašenje	: Informacije niso na voljo.

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Nevarni produkti razgradnje v primeru požara	: Lahko se sprošča strupen dim. Žveplovi oksidi. Oksidi kovin.
--	--

5.3. Nasvet za gasilce

Zaščitna oprema pri gašenju	: Ne posredovati brez ustrezne zaščitne opreme. Samostojen izolirni dihalni aparat. Popolna zaščita telesa.
Drugi podatki	: Preprečiti prodor vode od gašenja v kanalizacijo ali vodne tokove. Odstraniti v skladu z zakonskimi predpisi.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1. Osebnostni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

6.1.1. Za neizučeno osebje

Postopki v sili	: Prezračiti območje razlita.
-----------------	-------------------------------

6.1.2. Za reševalce

Zaščitna oprema	: Ne posredovati brez ustrezne zaščitne opreme. Za več informacij glejte oddelek 8: « Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita ».
-----------------	---

6.2. Okoljevarstveni ukrepi

Ne odvajati v kanalizacijo ali vodne tokove. Preprečiti prodiranje v zemljo. Preprečiti prodor v kanalizacijo in pitno vodo.

6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Postopki čiščenja	: Izdelek mehansko pobrati. Mehansko pobrati (z metlo ali lopato) v primerno posodo za odstranitev.
Drugi podatki	: Snovi ali trdne ostanke odstraniti na pooblaščenem zbirnem mestu. Odstraniti v skladu z zakonskimi predpisi.

6.4. Sklicevanje na druge oddelke

Varnostni ukrepi za ravnanje. Glej oddelek 7. Kar zadeva potrebno individualno zaščito, glej oddelek 8. Za več informacij glejte oddelek 13.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje

magnezijev sulfat

Varnostni list

v skladu z uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH)

Varnostni ukrepi za varno ravnanje : Zagotoviti dobro prezračevanje delovnega mesta. Nositi osebno zaščitno opremo.
Higienski ukrepi : Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka. Umiti roke po vsaki uporabi.

7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Pogoji skladiščenja : Hraniti na dobro prezračenem mestu. Hraniti na hladnem.
Podatki o skupnem skladiščenju : Hraniti ločeno od hrane in pijače ter živalske krme.

7.3. Posebne končne uporabe

Gnojilo.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1. Parametri nadzora

magnezijev sulfat (7487-88-9)	
DNEL/DMEL (delavci)	
Dolgotrajna - sistemski učinki, dermalno	21,3 mg/kg telesne teže/dan
Dolgotrajna - sistemski učinki, vdihavanje	37,6 mg/m ³
DNEL/DMEL (splošna populacija)	
Dolgotrajna - sistemski učinki, oralno	12,8 mg/kg telesne teže/dan
Dolgotrajna - sistemski učinki, vdihavanje	11,1 mg/m ³
Dolgotrajna - sistemski učinki, dermalno	12,8 mg/kg telesne teže/dan
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (sladka voda)	0,68 mg/l
PNEC aqua (morska voda)	0,068 mg/l
PNEC aqua (občasno, sladka voda)	6,8 mg/l
PNEC (STP - čistilna naprava)	
PNEC čistilna naprava za odpadne vode	10 mg/l

8.2. Nadzor izpostavljenosti

Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor:

Zagotoviti dobro prezračevanje delovnega mesta.

Zaščita rok:

V primeru večkratnega ali dolgotrajnejšega stika nositi rokavice. Nitrilna guma. EN 374. Rokavice je treba zamenjati po vsaki uporabi ter ob najmanjšem znaku obrabe ali predrtja. Izbira ustrezne rokavice ni odvisna le od materiala, temveč tudi od mnogih drugih lastnosti, zato se rokavice različnih proizvajalcev razlikujejo.

Zaščita oči:

Varnostna očala. EN 166

Zaščita kože in telesa:

Nositi ustrezno zaščitno obleko. EN 340

Zaščita dihal:

V primeru nezadostnega prezračevanja nositi ustrezen dihalni aparat. Tvorba prahu: protiprašna maska s filtrom P2. EN 143

Nadzor izpostavljenosti okolja:

Preprečiti sproščanje v okolje.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Agregatno stanje : Trdna snov
Videz : Kristalinični prah.
Barva : Svetlo siva.

magnezijev sulfat

Varnostni list

v skladu z uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH)

Vonj	: brez vonja.
Meja vonja	: Ni razpoložljivih podatkov
pH	: 8 - 10 (25 °C, Vodna raztopina)
Relativni čas izhlapevanja (butilacetatom=1)	: Se ne uporablja
Tališče/ taliino območje:	: Se ne uporablja
Strdišče	: Se ne uporablja
Vrelišče	: Se ne uporablja
Plamenišče	: Se ne uporablja
Temperatura samovžiga	: Se ne uporablja
Temperatura razgradnje	: > 700 °C
Vnetljivost (snov v trdnem stanju, plin)	: Ni vnetljivo Nevnetljivo
Parni tlak	: Se ne uporablja
Relativna gostota pare pri 20 °C	: Se ne uporablja
Relativna gostota	: Se ne uporablja
Gostota	: 2,6 g/cm ³
Topnost	: Voda: 342 g/l Topen
Log Pow	: Se ne uporablja
Viskoznost, kinematična	: Ni razpoložljivih podatkov
Viskoznost, dinamična	: Se ne uporablja
Eksplozivne lastnosti	: Izdelek ni eksploziven.
Oksidativne lastnosti	: Se ne uporablja.
Meje eksplozivnosti	: Se ne uporablja

9.2. Drugi podatki

Navidezna gostota : 1280 - 1380 kg/m³

ODDELEK 10: Obstožnost in reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Izdelek je stabilen.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno v normalnih pogojih.

10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij

V normalnih pogojih uporabe nevarne reakcije niso znane.

10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Ni - v priporočenih pogojih skladiščenja in ravnanja (glej oddelek 7).

10.5. Nezdružljivi materiali

Dodatne informacije niso na voljo

10.6. Nevarni produkti razgradnje

Pri običajnih pogojih skladiščenja in uporabe ne bi smelo prihajati do nevarnih produktov razgradnje.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1. Podatki o toksikoloških učinkih

Akutna strupenost (oralno)	: Ni zaupno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena)
Akutna strupenost (dermalno)	: Ni zaupno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena)
Akutna strupenost (pri vdihavanju)	: Ni zaupno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena)

magnezijev sulfat (7487-88-9)

LD50, pri zaužitju, podgana	> 2000 mg/kg
DL50, pri stiku s kožo, podgana	> 2000 mg/kg

magnezijev sulfat

Varnostni list

v skladu z uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH)

Jedkost za kožo/draženje kože	: Ni zaupno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena) pH: 8 - 10 (25 °C, Vodna raztopina)
Resne okvare oči/draženje	: Ni zaupno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena) pH: 8 - 10 (25 °C, Vodna raztopina)
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože	: Ni zaupno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena)
Mutagenost za zarodne celice	: Ni zaupno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena)
Rakotvornost	: Ni zaupno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena)
Strupenost za razmnoževanje	: Ni zaupno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena)
STOT – enkratna izpostavljenost	: Ni zaupno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena)
STOT – ponavljajoča se izpostavljenost	: Ni zaupno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena)
Nevarnost pri vdihavanju	: Ni zaupno (Ne zadeva)

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1. Strupenost

Ekologija - splošno	: Izdelek ne velja za strupenega za vodne organizme in nima dolgotrajnih škodljivih učinkov na okolje.
Akutna strupenost za vodno okolje	: Ni zaupno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena)
Kronična strupenost za vodno okolje	: Ni zaupno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena)

magnezijev 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. Obstočnost in razgradljivost

magnezijev sulfat (7487-88-9)

Obstočnost in razgradljivost	Se ne uporablja.
------------------------------	------------------

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

magnezijev sulfat (7487-88-9)

Log Pow	Se ne uporablja
Zmožnost kopičenja v organizmih	Se ne uporablja.

12.4. Mobilnost v tleh

magnezijev sulfat (7487-88-9)

Ekologija - zemlja	Se ne uporablja.
--------------------	------------------

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB

magnezijev sulfat (7487-88-9)

Ta snov/zmes ne izpolnjuje kriterijev PBT iz priloge XIII uredbe REACH
Ta snov/zmes ne izpolnjuje kriterijev vPvB iz priloge XIII uredbe REACH

12.6. Drugi škodljivi učinki

Drugi škodljivi učinki	: Dodatne informacije niso na voljo.
------------------------	--------------------------------------

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1. Metode ravnanja z odpadki

Metode ravnanja z odpadki	: Odstraniti v skladu z zakonskimi predpisi. Evropski katalog odpadkov. Ne odstranjevati z gospodinjstvi odpadki. Ne zavreči v kanalizacijo ali okolje.
Priporočila za odstranjevanje izdelka/pakiranja	: Nekontaminirane embalaže zaupati pooblaščenemu zbirališču. Izdelek odstraniti v skladu z lokalnimi predpisi. Prazne embalaže ne ponovno uporabiti brez ustreznega čiščenja ali reciklaže.

magnezijev sulfat

Varnostni list

v skladu z uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH)

Koda evropskega kataloga odpadkov

: 02 01 09 - agrokemični odpadki, ki niso zajeti v 02 01 08

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

V skladu z zahtevami ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Številka ZN				
Se ne uporablja	Se ne uporablja	Se ne uporablja	Se ne uporablja	Se ne uporablja
14.2. Pravilno odpremno ime ZN				
Se ne uporablja	Se ne uporablja	Se ne uporablja	Se ne uporablja	Se ne uporablja
14.3. Razredi nevarnosti prevoza				
Se ne uporablja	Se ne uporablja	Se ne uporablja	Se ne uporablja	Se ne uporablja
14.4. Skupina embalaže				
Se ne uporablja	Se ne uporablja	Se ne uporablja	Se ne uporablja	Se ne uporablja
14.5. Nevarnosti za okolje				
Se ne uporablja	Se ne uporablja	Se ne uporablja	Se ne uporablja	Se ne uporablja
Dodatne informacije niso na voljo				

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Transport po kopnem

Se ne uporablja

Prevoz po morju

Se ne uporablja

Zračni transport

Se ne uporablja

Prevoz po celinskih plovnihih poteh

Se ne uporablja

Železniški prevoz

Se ne uporablja

14.7. Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC

Se ne uporablja

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

15.1.1. Predpisi EU

Ni omejitev po prilogi XVII uredbe REACH

magnezijev sulfat ni na seznamu snovi kandidatke REACH

magnezijev sulfat ni na seznamu v Prilogi XIV Uredbe REACH

Za magnezijev sulfat ne velja UREDBA (EU) št. 649/2012 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 4. julija 2012 o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij.

Za magnezijev sulfat ne velja Uredba (ES) št. 850/2004 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 29. aprila 2004 o obstojnih organskih onesnaževalih in spremembi Direktive 79/117/EGS

Druge informacije, omejitve in predpisi

: V skladu s členom 31 Uredbe REACH za ta izdelek varnostni list ni potreben. List z informacijami o varnosti izdelka je bil izdelan prostovoljno. Uredba (ES) št. 2003/2003 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 13. oktobra 2003 o gnojilih.

magnezijev sulfat

Varnostni list

v skladu z uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH)

15.1.2. Nacionalni predpisi

Slovenija

Nacionalni predpisi

: Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH), o ustanovitvi Evropske agencije za kemikalije ter spremembi Direktive 1999/45/ES ter o razveljavitvi Uredbe Sveta (EGS) št. 793/93 in Uredbe Komisije (ES) št. 1488/94 ter Direktive Sveta 76/769/EGS in direktiv Komisije 91/155/EGS, 93/67/EGS, 93/105/ES in 2000/21/ES.

Uredba (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006.

Zakon o kemikalijah (ZKem).

Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi.

Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih pripravkov.

Uredba o ravnanju z odpadki.

Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo.

Sklep o objavi prilog A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga (ADR).

Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu.

15.2. Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena

ODDELEK 16: Drugi podatki

Navedba sprememb:			
Splošna predelava.			
Oddelek	Spremenjena postavka	Sprememba	Opombe
8.1	DNEL	Dodano	
8.1	PNEC	Dodano	
13.1	Koda evropskega kataloga odpadkov	Dodano	
Okrajšave in akronimi:			
IMDG	Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju		
ADR	Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti		
ADN	Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh		
RID	Predpisi o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po železnici		
IATA	International Air Transport Association		
GHS	Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals		
CAS	Chemical Abstract Service		
LD50	Smrtonosni odmerek za 50% preskusne populacije (povprečni smrtonosni odmerek)		
LC50	Smrtonosna koncentracija za 50 % preskusne populacije		
PBT	Snovi, ki so obstojne, se kopičijo v organizmih in so strupene		
vPvB	Snov, ki je zelo obstojna in se zelo lahko kopiči v organizmih		
ATE	Ocena akutne strupenosti		
BCF	Faktor biokoncentracije		
CLP	Uredba za označitev, razvrstitev in pakiranje snovi; Uredba (ES) No 1272/2008		
DMEL	Izpeljana raven z minimalnim učinkom		
DNEL	Izpeljana raven brez učinka		
EC50	Srednja učinkovita koncentracija		
IARC	Mednarodna agencija za raziskave raka		
IATA	Mednarodno združenje letalskih prevoznikov		

magnezijev sulfat

Varnostni list

v skladu z uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH)

LOAEL	Najnižja raven z opaženim škodljivim učinkom
NOAEC	Koncentracija brez opaženega škodljivega učinka
NOAEL	Raven brez opaženega škodljivega učinka
NOEC	Koncentracija brez opaznega učinka
OECD	Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj
PNEC	Predvidena(-ne) koncentracija(-je) brez učinka
REACH	Registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij Uredba (ES) št. 1907/2006
SDS	Varnostni list
STP	Čistilna naprava
TLM	najnižja raven zanesljivosti

Viri podatkov : Podatki proizvajalca. ECHA (Evropska agencija za kemikalije).

Služba, ki izdaja tehnično dokumentacijo: : KFT Chemieservice GmbH
Im Leuschnerpark. 3 D-64347 Griesheim
Postfach 1451 D-64345 Griesheim

Tel.: +49 6155-8981-400

Fax: +49 6155 8981-500

Varnostni list servisa: +49 6155 8981 522

Kontaktna oseba : Dr. Sebastian Kitzig

KFT SDS EU 07

Te informacije temeljijo na našem trenutnem znanju in so namenjene samo za opis izdelka za zdravstvene, varnostne in okoljske namene. Zato se ne smejo razumeti kot jamstvo za katere koli lastnosti izdelka.