



kalijev sulfat

Varnostni list

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

Datum izdaje: 18. 05. 2018 Datum obdelave: 18. 05. 2018 Nadomešča izdajo: 6. 11. 2017 Verzija: 5.2

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1. Identifikator izdelka

Oblika izdelka	: Snov
Trgovsko ime	: 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
Kemijsko ime	: kalijev sulfat
Št. EC	: 231-915-5
Št. CAS	: 7778-80-5
Registracijska številka REACH	: 01-2119489441-34-0018

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
poštni predal 10 20 29
34111 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 tovari]
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

kalijev sulfat

Varnostni list

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

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1. Snovi

Ime	Identifikator izdelka	%
kalijev sulfat	(Št. CAS) 7778-80-5 (Št. EC) 231-915-5 (REACH št) 01-2119489441-34-0018	-

3.2. Zmes

Ni uporabno

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošni ukrepi prve pomoči	: Če simptomi ne ponehajo, 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 zastupitve 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	: Razpršena voda. Suh prah. Pena.
Nepriprava 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.

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.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

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

6.1.1. Za neizučeno osebo

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

Preprečiti prodor v kanalizacijo in pitno vodo.

6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Drugi podatki : Snovi ali trdne ostanke odstraniti na pooblaščenem zbirnem mestu.

6.4. Skladičenje 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 skladičenje

7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje

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 skladičenje, vključno z nezdružljivostjo

Pogoji skladičenja : Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Hraniti na hladnem.

7.3. Posebne končne uporabe

Gnojilo.

kalijev sulfat

Varnostni list

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

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1. Parametri nadzora

kalijev sulfat (7778-80-5)	
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:

PVC rokavice, odporne proti kemikalijam (v skladu s standardom EN 374 ali enakovredno). Nitrilna guma

Zaščita oči:

Varnostna očala

Zaščita kože in telesa:

Nositi ustrezno zaščitno obleko

Zaščita dihal:

V primeru nezadostnega prezračevanja nositi ustrezen dihalni aparat. Tvorba prahu: protiprašna maska s filtrom P1

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Agregatno stanje	: Trdna snov
Videz	: Kristalinični prah. Peleti.
Barva	: Svetlo siva.
Vonj	: brez vonja do rahel vonj.
Meja vonja	: Ni razpoložljivih podatkov
pH	: 6 - 11 (5% Vodna raztopina, 25°C)
Relativni čas izhlapevanja (butilacetatom=1)	: Ni uporabno
Tališče/ tališno območje:	: 1069 °C
Strdišče	: Ni uporabno
Vrelišče	: Ni uporabno
Plamenišče	: Ni uporabno
Temperatura samovžiga	: Ni uporabno
Temperatura razgradnje	: > 700 °C
Vnetljivost (snov v trdnem stanju, plin)	: Ni vnetljivo
Parni tlak	: Ni uporabno
Relativna gostota pare pri 20 °C	: Ni uporabno
Relativna gostota	: Ni uporabno
Gostota	: 2,66 g/cm ³
Topnost	: Voda: 108 g/l (20 °C)
Zmožnost kopičenja v organizmih (Log Pow)	: Ni uporabno
Viskoznost, kinematična	: Ni uporabno
Viskoznost, dinamična	: Ni uporabno

kalijev sulfat

Varnostni list

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

Eksplozivne lastnosti	: Izdelek ni eksploziven.
Oksidativne lastnosti	: Ni uporabno.
Meje eksplozivnosti	: Ni uporabno

9.2. Drugi podatki

Navidezna gostota	: 1240 kg/m ³
-------------------	--------------------------

ODDELEK 10: Obstojnost 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)

kalijev sulfat (7778-80-5)

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

Jedkost za kožo/draženje kože	: Ni zaupno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena) pH: 6 - 11 (5% Vodna raztopina, 25°C)
Resne okvare oči/draženje	: Ni zaupno (Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena) pH: 6 - 11 (5% Vodna raztopina, 25°C)
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 posebno)

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)

kalijev sulfat (7778-80-5)

LC50 ribe 1	680 mg/l (static; 96 h; Pimephales promelas)
EC50 Daphnia 1	720 mg/l (static; 48 h; Daphnia magna)
EC50 72h Alge 1	> 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus)

kalijev sulfat

Varnostni list

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

12.2. Obstočnost in razgradljivost

kalijev sulfat (7778-80-5)

Obstočnost in razgradljivost Ni uporabno.

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

kalijev sulfat (7778-80-5)

Zmožnost kopičenja v organizmih (Log Pow) Ni uporabno

Zmožnost kopičenja v organizmih Ni uporabno.

12.4. Mobilnost v tleh

kalijev sulfat (7778-80-5)

Ekologija - zemlja Ni uporabno.

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB

kalijev sulfat (7778-80-5)

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

Regionalna zakonodaja (odpadki) : Izdelek se uporablja kot gnojilo. Pred deponiranjem je treba preveriti možnost uporabe v poljedelstvu.

Metode ravnanja z odpadki : Odstraniti v skladu z zakonskimi predpisi. Evropski katalog odpadkov. Ne odstranjevati z gospodinjskimi 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.

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				
Ni uporabno	Ni uporabno	Ni uporabno	Ni uporabno	Ni uporabno
14.2. Pravilno odpremo ime ZN				
Ni uporabno	Ni uporabno	Ni uporabno	Ni uporabno	Ni uporabno
14.3. Razredi nevarnosti prevoza				
Ni uporabno	Ni uporabno	Ni uporabno	Ni uporabno	Ni uporabno
14.4. Skupina embalaže				
Ni uporabno	Ni uporabno	Ni uporabno	Ni uporabno	Ni uporabno
14.5. Nevarnosti za okolje				
Ni uporabno	Ni uporabno	Ni uporabno	Ni uporabno	Ni uporabno
Dodatne informacije niso na voljo				

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

- Transport po kopnem

Ni uporabno

- Prevoz po morju

Ni uporabno

- Zračni transport

Ni uporabno

- Prevoz po celinskih plovih poteh

Ni uporabno

- Železniški prevoz

Ni uporabno

kalijev sulfat

Varnostni list

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

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

Ni uporabno

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

kalijev sulfat ni na seznamu snovi kandidatke REACH

kalijev sulfat ni na seznamu v Prilogi XIV Uredbe REACH

Druge informacije, omejitve in predpisi : Uredba (ES) št. 2003/2003 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 13. oktobra 2003 o gnojilih.

15.1.2. Nacionalni predpisi

Dodatne informacije niso na voljo

15.2. Ocena kemijske varnosti

V skladu s členom 31 Uredbe REACH za ta izdelek varnostni list ni potreben. List z informacijami o varnosti izdelka je bil izdelan prostovoljno. Za to snov je bila izvedena ocena kemijske varnosti.

ODDELEK 16: Drugi podatki

Navedba sprememb:

Splošna predelava.

Oddelek	Spremenjena postavka	Sprememba	Opombe
1	Trgovsko ime	Spremenjeno	

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

Viri podatkov : ECHA (Evropska agencija za kemikalije). Varnostni listi dobaviteljev.

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