



1. CHEMINĖS MEDŽIAGOS/PREPARATO IR BENDROVĖS/ĮMONĖS PAVADINIMAS

1.1 Cheminės medžiagos ar preparato pavadinimas

Produkto pavadinimas: tirpus kalio sulfatas:

REACH registracijos numeris 01-2119489441-34-0000
CAS Nr. 7778-80-5
EINECS Nr. 231-915-5
RTECS numeris TT5900000
Molekulinė masė 174,26 g/mol
Formulė K2504

1.2 CHEMINĖS MEDŽIAGOS AR MIŠINIO PASKIRTIS

Trąša: EC trąša (Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas Nr. 2003/2003)

1.3 INFORMACIJA APIE BENDROVĖ/ĮMONĖ

Platintojas: UAB Emolus, A.Stulginskio g. 41A, Kaunas, Lietuva. Tel. 8-37 263494, info@emolus.lt

Už SDL pildymą atsakingo kompetentingo asmens el. pašto adresas: info@emolus.lt

1.4 SKUBIOS PAGALBOS TELEFONAS:

Telefonas skubiai informacijai suteikti: Lietuvos apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras, telefonas 8-5 236 20 52, faksas 8-5 236 21 42 el. paštas info@tox.lt

2. GALIMI PAVOJAI

NFDA: 1-0-0(*)

DSP/DPD

Klasifikuojama kaip pavojinga pagal direktyvas 67/548(EB) ir 1999/45/EB

Kelia didelio kenksmingumo akims pavojų.

CLP

Klasifikuojama kaip pavojinga pagal Reglamente (EB) Nr. 1272/2008 nustatytus kriterijus

1. Kenksmingumas akims. Labai kenksminga akims (H318)

3 SUDĖTIS ARBA INFORMACIJA APIE SUDEDAMĄSIAS

Pavadinimas	CAS Nr. EINECS/ ELINCS	Konc.	Klasifikavim as pagal DSP/DPD	Klasifikavimas pagal CLP	Pastaba
Kalio sulfatas	7778-80-5 231-915-5	>85%			
Kalio vandenilio sulfatas	7646-93-7 231-594-1	10%<C<15%	C;R34 Xi; R37	Skin Corr. 18; H314 STOT SE 3; H335	(1)

(1) R frazės ir H teiginiai išsamiai pateikti 16 skirsnyje

Parengė: Brandweerinformatiecentrum voor Gevaarlijke Stoffen vzw (BIG)

Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel

<http://www.big.be>

Peržiūros priežastis: 1.1

Peržiūros Nr. 0001

Produkto numeris: 42129

Spausdinimo data: 2008-03-21

Peržiūros data: 2011-02-11

4. PIRMOSIOS MEDICINOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1 ĮKVĖPUS Išvesti nukentėjusį asmenį į gryną orą. Jei yra kvėpavimo sutrikimų, kviesti gydytoją arba medicinos tarnybą.

4.2 ESANT SĄLYČIUI SU ODA. Plauti vandeniu ir muilu. Jeigu dirbinimas nepraeina, nuvesti nukentėjusį pas gydytoją.

4.3 ESANT SĄLYČIUI SU AKIMIS. Bent 15 minučių plauti atmerktas akis tekančiu vandeniu. Nenaudoti neutralizuojančių medžiagų. Nuvesti nukentėjusį pas akių gydytoją.

4.4 PRARIJUS. Išskalauti burną vandeniu. Tuojau pat prarijus: duoti gerti daug vandens. Jeigu nukentėjusysis turi sąmonę: nedelsiant sukelti vėmimą. Blogai jaučiantis, kreiptis į gydytoją arba medicinos tarnybą.

5. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS
5.1. TINKAMOS GESINIMO PRIEMONĖS: Gesinimo priemonės taikyti prie aplinkos.

5.2 NETINKAMOS GESINIMO PRIEMONĖS SAUGOS SUMETIMAIS: Nėra žinoma

5.3 SPECIALŪS MEDŽIAGOS AR MIŠINIO KELIAMI PAVOJAI. Degant gali susidaryti nuodingos ir ardančios dujos arba garai (sieros oksidai).

5.4 PATARIMAI GAISRININKAMS. Susilpninti toksiškų dujų poveikę purškiant vandenį.

5.5 SPECIALIOS APSAUGOS PRIEMONĖS GAISRININKAMS. Pirštinės. Apsauginiai akiniai. Apsauginiai darbo drabužiai. Kaupiantis dulkių debesui: suspausto oro/deguonies aparatai. Apsauga nuo karščio/gaisro poveikio: suspausto oro/deguonies aparatai.

6. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS
6.1 ASMENS ATSARGUMO PRIEMONĖS. Žr. 8.2 punktą

6.2 EKOLOGINĖS ATSARGUMO PRIEMONĖS. Neleisti plisti išsipyvusiam cheminei medžiagai, susiurbti į tinkamas talpas. Izoliuoti išsipyvusią medžiagą, nutraukti tiekimą. Prasklaidyti dulkių debesį purškiant vandenį. Žr. 13 punktą

6.3 VALYMO PROCEDŪROS. Išsklaidyti dulkių debesį drėkinimo būdu. Susemti kietą išsipyvusią medžiagą į uždaramus konteinerius. Išvalyti užterštus paviršius dideliu kiekiu vandens. Išvalius, išplauti drabužius ir priemones.

7. NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS
7.1 TVARKYMAS. Neleisti susidaryti dulkėms. Laikyti atokiai nuo atviros liepsnos ir (arba) karščio šaltinių. Laikytis įprastų higienos standartų. Konteinerį laikyti sandariai uždarytą.

7.2 SANDĖLIAVIMAS. Saugaus sandėliavimo sąlygos: Laikyti sausoje vietoje. Laikyti kambario temperatūroje. Konteinerį laikyti gerai vėdinamoje vietoje. Laikytis įstatymais nustatytų reikalavimų.

Laikyti atokiai nuo: Nėra duomenų

Tinkama pakuotės medžiaga: stiklas

Netinkama pakuotės medžiaga: Aliuminis

7.3 KONKRETŪS GALUTINIO NAUDOJIMO BŪDAI. Žiūrėti gamintojo pareiktą informaciją apie naudojimą.

8. POVEIKIO PREVENCIJA (ASMENS APSAUGA)
8.1 Poveikio ribinės vertės
8.1.1 Poveikis darbo aplinkai. Jeigu taikomos ir žinomos ribinės vertės, jos bus pateiktos toliau. Orientacinės poveikio vertės (Nyderlanduose)

<i>Stof (inhaleerbaar)</i>	Svertinio vidurkio pagal laiką poveikio vertė	10 mg/m ³
<i>Stof (respirabel)</i>	Svertinio vidurkio pagal laiką poveikio vertė	5 mg/m ³

Ribinė vertė (Belgijoje)

<i>Deeltjes die niet elders worden ingedeeld (inademaar)</i>	Trumpalaikė vertė	-ppm -mg/m ³
	Svertinio vidurkio pagal laiką poveikio vertė	-ppm 3 mg/m ³
<i>Deeltjes die niet elders worden ingedeeld (inhaleerbaar)</i>	Trumpalaikė vertė	-ppm -mg/m ³
	Svertinio vidurkio pagal laiką poveikio vertė	-ppm -10 mg/m ³

TRGS 900 (Vokietijoje)

<i>Allgemeiner Staubgrenzwert (siehe auch Nummer 2.4) (Überprüf</i>	Allgemeiner Staubgrenzwert (siehe auch Nummer 2.4) Überprüf	Svertinio vidurkio pagal laiką poveikio vertė	3A/10 E mg/m ³
---	---	---	---------------------------

Ribinė vertė (Prancūzijoje)

Psl. 3/8

Kalio sulfatas, tirpus

Nuoroda: Peržiūrėjimo data: 2011-02-11 Spausdinimo data: 2008-03-21

<i>Poussières réputées sans effet spécifique</i>	Trumpalaikė vertė	-ppm -mg/m ³
	Svertinio vidurkio pagal laiką poveikio vertė	-ppm 5 A/10 T/m ³

Ribinė vertė (JK)

Bet kokios rūšies dulkės	Trumpalaikė vertė	-ppm -mg/m ³
	Svertinio vidurkio pagal laiką poveikio vertė	-ppm 4 R/10 I mg/m ³

8.1.2 Bandinių paėmimo metodai:

Produkto pavadinimas	Testas	Numeris	Bandinių paėmimo metodas	Pastabos
Kalis	OSHA	ID 121	Filtras	
Sulfitai ir sulfatai	NIOSH	6004	Filtras	

8.2 POVEIKIO KONTROLĖ

8.2.1 Poveikio darbo aplinkoje kontrolė: Dirbti atvira ore arba esant vietinei išleidimo sistemai arba ventiliacijai arba su kvėpavimo sistemos apsauga

Asmeninės apsaugos įranga:

- Kvėpavimo organų apsauga: Apsauga nuo dulkių: nuo dulkių apsauganti kaukė su P1 tipo filtru
- Rankų apsauga: Pirštinių guminių
- Akių apsauga: Apsauginiai akiniai. Apsauga nuo dulkių: apsauginiai tamsūs akiniai
- Odos apsauga: Apsauginiai darbo drabužiai

8.2.2 Poveikio aplinkai kontrolė

Žr. 6.2, 6.3 ir 13 punktus.

9. FIZINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1 INFORMACIJA APIE PAGRINDINES FIZINES IR CHEMINES SAVYBES

9.1. BENDROJI INFORMACIJA

Fizinė forma	Kristališkai kieta
	Milteliai
	Granulės
Kvapas	Bekvapė
Spalva	Bespalvė iki baltos

9.2 SVARBI INFORMACIJA APIE SAUGĄ, SVEIKATĄ IR APLINKĄ

Pliūpsnio temperatūra	netaikoma
Santykinis tankis	>2,3

9.3 KITA INFORMACIJA

Savaiminio užsidegimo temperatūra	Netaikoma
-----------------------------------	-----------

10. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

10.1 VENGTIŲ SĄLYGŲ

Galimas gaisro pavojus. Karčio šaltiniai

Stabilumas. Stabili esant įprastinėms sąlygoms

Reakcijos. Išsilydžius: stipriai reaguoja su (kai kuriais) metalais

10.2 VENGTIŲ MEDŽIAGŲ. Nėra duomenų

10.3 PAVOJINGI SKILIMO PRODUKTAI. Degimo metu išsiskiria toksinė ir esdinančios dujos arba garai (sieros

oksidai)

11. TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA
11.1 ŪMUS TOKSIŠKUMAS

Kalio vandeninio sulfatas:

LD ₅₀ (prarijus žiurkei)	2340 mg/kg
-------------------------------------	------------

Kalio sulfatas

LD ₅₀ (prarijus žiurkei)	6600 mg/kg
-------------------------------------	------------

Kalio sulfatas, tirpus

LD ₅₀ (prarijus žiurkei)	>2000 mg/kg
-------------------------------------	-------------

11.2 LĒTINIS TOKSIŠKUMAS

Neturi kaupiamojo poveikio

Nėra (bandymų) duomenų

Nepriskiriama kancerogeniškumo klasei (IARC, EC, TLV, MAK)

Nepriskiriama mutageniškumo klasei (EC, MAK)

Neklasifikuojama kaip toksiinė reprodukcijai

11.3 ŪMUS POVEIKIS ARBA SIMPTOMAI
Įkvėpus: ĮVĖPUS DULKIŲ: Kosulys

Esant sąlyčiui su oda: Lengvas dirginimas

Esant sąlyčiui su akimis: Akių audinio dirginimas. Akių audinių pakenkimas arba dirginimas. Akių audinio paraudimas

Prarijus. PRARIJUS DIDELĮ KIEKĮ: Skrandžio ir žarnyno veiklos sutrikimas. Pykinimas. Viduriavimas. Skrandžio arba žarnyno gleivinės dirginimas. Sumažėjusi inkstų funkcija. Širdies plakimo dažnio sutrikimas.

11.4 LĒTINIS POVEIKIS. ESANT NUOLATINIAM ARBA KARTOTINIAM POVEIKIUI (SĄLYČIUI): Odos išbėrimas arba dirginimas. Kvėpavimo sutrikimai

12. EKOLOGINĖ INFORMACIJA
12.1 TOKSIŠKUMAS. Kalio vandeninio sulfatas

LC50 žuvims

Rūšis	vertė	Trukmė (val.)	pastabos
<i>LEUCISCUS IDUS</i>	3500 mg/l		

Kalio sulfatas

LC50 žuvims

Rūšis	vertė	Trukmė (val.)	pastabos
<i>LEPOMIS</i>	653-796 mg/l	96 val.	Statiška sistema
<i>MACROCHIRUS</i>			

LC50 dafnijoms

Rūšis	vertė	Trukmė (val.)	pastabos
<i>DAPHNIA MAGNA</i>	890 mg/l	48 val.	

LC50 kitiems vandens organizmams

Rūšis	vertė	Trukmė (val.)	pastabos
<i>SCENEDESMUS</i>	2900 mg/l	72 val.	
<i>SUBSPICATUS</i>			

Apie eko-toksiškumą nėra pakankamai duomenų



Psl. 5/8

Kalio sulfatas, tirpus

Nuoroda: Peržiūrėjimo data: 2011-02-11 Spausdinimo data: 2008-03-21

pH pokytis

12.2 JUDRUMAS

Lakūs organiniai junginiai (LOJ)

Tirpumas vandenyje, reakcija su vandeniu

Europos geriamojo vandens standartai

netaikytina

literatūros šaltiniuose teikiama: tirpi vandenyje

didžiausia koncentracija geriamajame vandenyje: 250 mg/l (sulfatui) (Direktyva 98/83 (EB))

12.3 PATVARUMAS IR SKAIDOMUMAS

BOD20

Biologinis skaidomumas: netaikytina.

netaikytina

12.4 BIOAKUMULIACIJOS POTENCIALAS

Nėra duomenų apie bioakumuliaciją.

12.5 PBT VERTINIMO REZULTATAI

Netaikytina, remiamasi turimais duomenimis.

12.6 KITAS NEPAGEIDAUJAMAS POVEIKIS

Nekelia pavojaus ozono sluoksniui (1999/45/EB)

13. ATLIEKŲ TVARKYMAS

13.1 SU ATLIEKOMIS SUSIJUSIOS NUOSTATOS. Atliekų medžiagos kodas (75/442/EEC, Tarybos sprendimas 2001/118/EB OL L47, 2001.2.16.

Gali būti taikomi ir kiti EURAL kodai, priklausimai nuo pramonės šakos ir gamybos proceso 06 03 14: kietosios druskos ir tirpalai, nenurodyti 06 03 11 ir 06 03 13 Pavojingos atliekos (91/689/EEB)

13.2 ATLIEKŲ TVARKYMO METODAI

Perdirbimas (pakartotinis naudojimas)

Nusodinti/panaikinti tirpumą

Išvežti į tinkamą sąvartyną (1 klasės)

Atliekas šalinti laikantis vietinių ir (arba) šalies teisės aktų.

13.3 PAKUOTĖ/KONTEINERIS

Atliekų medžiagos kodas pakuotei (91/689/EEB, Tarybos sprendimas 2001/118/EB, OL L47, 2001.2.16)

15 01 10*: Pakuotės, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos

14. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

ADR

Gabenimas	netaikoma
JT numeris	
Klasė	
Pakavimo grupė	
Pavojaus identifikavimo numeris	
Klasifikacijos kodas	
Etiketės	
Aplinkai pavojingos medžiagos žymuo	

RID

Gabenimas	netaikoma
JT numeris	
Klasė	
Pakavimo grupė	
Klasifikacijos kodas	

Psl. 6/8

Kalio sulfatas, tirpus

Nuoroda: Peržiūrėjimo data: 2011-02-11 Spausdinimo data: 2008-03-21

Etiketės	
Aplinkai pavojingos medžiagos žymuo	

ADNR

Gabenimas	netaikoma
JT numeris	
Klasė	
Pakavimo grupė	
Klasifikacijos kodas	
Etiketės	
Aplinkai pavojingos medžiagos žymuo	

IMO

Gabenimas	netaikoma
JT numeris	
Klasė	
Pakavimo grupė	
Etiketės	
Jūrų vandens teršalas	
Aplinkai pavojingos medžiagos žymuo	

ICAO

Gabenimas	netaikoma
JT numeris	
Klasė	
Pakavimo grupė	
Etiketės	
Aplinkai pavojingos medžiagos žymuo	

15. INFORMACIJĄ APIE REGLAMENTAVIMĄ

 15.1 ES teisės aktai
 DSP/DPD

Remiantis patirtimi ir bandymų duomenimis, ši medžiaga klasifikuojama taikant ne tokius griežtus kriterijus, kaip numatyta Direktyvoje 1999/45/EB nustatytuose įprastiniuose metoduose.



dirginanti

R frazės

41	Didelio kenksmingumo akims rizika
----	-----------------------------------

S frazės

(02)	(Saugoti nuo vaikų)
26	Patekus į akis, nedelsiant gausiai skalauti vandeniu ir kreiptis į gydytoją
39	Dėvėti akių/veido apsaugos priemonės
(46)	(Prarijus, nedelsiant kreiptis į gydytoją ir parodyti šį konteinerį ar etiketę)

CLP



SAUGOS DUOMENŲ LAPAS (pagal reglamentą 1907/2006/EB - REACH)

Psl. 7/8

Kalio sulfatas, tirpus

Nuoroda: Peržiūrėjimo data: 2011-02-11 Spausdinimo data: 2008-03-21

Klasifikavimas ir ženklavimas pagal Reglamente (EB) Nr. 1272/2008 nustatytus kriterijus ir įvertinus turimus bandymų duomenis.



Signalinis žodis

Dgr	Pavojinga
-----	-----------

H teiginiai (apie pavojų)

H318	Labai kenksminga akims
------	------------------------

P teiginiai (apie atsargumo priemones)

P280	Dėvėti akių ir (arba) veido apsaugos priemones
P310	Nedelsiant kreiptis į APSINUODIJIMŲ CENTRĄ arba gydytoją
P305 + P351 + P338	PATEKUS Į AKIS: Keletą minučių rūpestingai skalauti vandeniu. Išsiimti kontaktinius lęšius, jei jie yra ir tai lengva padaryti. Skalauti toliau.

15.2 NACIONALINĖS NUOSTATOS

Nyderlandų

Waterbezwaarlijkheid (Nyderlandams) 12

Atliekos pagal kitus atliekamų medžiagų sąrašus LWCA (Nyderlandų) KGA 05 kategorija

16 KITA INFORMACIJA

Šiame Saugos duomenų lape pateikta informacija pagrįsta BIG pateiktais duomenimis ir pavyzdžiais. Duomenų lapas parengtas panaudojant visus mūsų sugebėjimus ir tuo metu turimas žinias. Šis duomenų saugos lapas tėra rekomendacija dėl 1 punkte nurodytų cheminių medžiagų arba preparatų ar mišinių saugaus tvarkymo, naudojimo, vartojimo, sandėliavimo, gabenimo ir šalinimo. Laikas nuo laiko rengiami nauji saugos duomenų lapai. Galima naudoti tik naujausią versiją. Senas versijas reikia sunaikinti. Jeigu saugos duomenų lape nėra aiškiai pažodžiui nėra nurodyta, jame esanti informacija netaikoma grynesnės formos cheminės medžiagos, preparatams arba mišiniams, sumaišytiems arba maišomiems su kitomis medžiagomis. Duomenų saugos lape nėra jame apibūdintos cheminės medžiagos, preparato ar mišinio kokybės charakteristikų.

Šiame saugos duomenų lape pateiktų nurodymų laikymasis nepanaikina naudotojo išsipareigojimo imtis visų sveiko proto, taisyklių ir rekomendacijų diktuojamų arba reikalingų ir (arba) naudingų priemonių pagal faktines taikymo aplinkybes.

BIG negarantuoja, kad pateikta informacija yra tiksli ir išsami. Naudojantis šiuo duomenų saugos lapu reikia turėti licenciją ir atsakomybę ribojančias sąlygas, kaip numatyta Jūsų BIG licencijos sutartyje. Visos intelektinės šio duomenų saugos lapo teisės yra BIG nuosavybė, o jo atgaminimas ir platinimas yra ribojamas. Išsamesnės informacijos rasite savo licencijos sutartyje su BIG.

(*) = TARPTAUTINĖ KLASIFIKACIJA (NFPA)

PBT cheminės medžiagos = patvarios, bioakumuliacinės ir toksiškos cheminės medžiagos

DSD Pavojingų medžiagų direktyva

CLP (EU-GHS) Klasifikavimas, ženklavimas ir pakavimas (Pasaulinė suderinta sistema Europoje)

Visas 2 ir 3 skirsniuose minėtų R frazių tekstas:

R34	Nudegina
R37	Dirgina kvėpavimo organus



SAUGOS DUOMENŲ LAPAS (pagal reglamentą 1907/2006/EB - REACH)

Psl. 8/8

Kalio sulfatas, tirpus

Nuoroda: Peržiūrėjimo data: 2011-02-11 Spausdinimo data: 2008-03-21

R41	Stipraus akių pažeidimo rizika
-----	--------------------------------

Visas 2 ir 3 skirsniuose minėtų H teiginių tekstas:

H314	Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis
H318	Labai kenksminga akims akims
H335	Gali dirginti kvėpavimo takus

Visas 2 ir 3 skirsniuose minėtų klasių tekstas:

Eye dam.	Kenksmingumas akims
Skin Corr.	Odos ėsdinimas
STOT SE	Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - vienkartinis poveikis

Peržiūros numeris: 0001 Produkto numeris: 42139