

<b>Saugos duomenų lapas</b> pagal reglamentą 1907/2006/EB – REACH ir keitimą 2020/878/ES <b>Sudėtinės granuliotos trąšos sodui, tipai PK (Ca Mg S),          NPK (Ca Mg S) su mikroelementais</b>	1 puslapis iš 12 Peržiūra atlikta: 2023-05-18 Versija: 3 Pakeista versija: 2
---	---

**1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas**

**1.1. Produkto identifikatorius:** Sudėtinės granuliotos trąšos sodui, tipai PK (Ca Mg S), NPK (Ca Mg S) su mikroelementais

*Kitos identifikavimo priemonės:*

UFI kodas	N-P-K	Prekiniai pavadinimai
UFI: Q9S2-M0JM-A00T-M5KM	10-5-10	Tujų trąšos 7,5kg ir 15kg

**1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai:** neorganinės (mineralinės) trąšos – tiksli elementinė sudėtis, paskirtis ir naudojimo būdas nurodyti etiketėje arba techniniame aprašyme. Kiti naudojimo būdai nenumatyti.

**1.3. Saugos duomenų lapo teikėjo duomenys:**

**Gamintojas:**

**FOSFAN S.A.**

ul. Nad Odrą 44/65 71-820 Szczecin, LENKIJA

Tel: 91 44-55-600 Fax: 91 44-55-610

**Platintojas / fasuotojas:**

**UAB “Baltic Agro”**

**Adresas:**

Ukmergės g. 322-1, LT-12106 Vilnius

**Telefonas:**

8 5 2701187 **faksas:** 8 5 2701711

**El. paštas:**

biuras@balticagro.lt

www.balticagro.lt

**Už SDL-ą atsakingo kompetentingo asmens el. pašto adresas:**

migle.sodaitiene@balticagro.com

**1.4. Pagalbos telefono numeris:**

Valstybinės vaistų kontrolės tarnybos Farmakologinio budrumo ir apsinuodijimų informacijos skyrius, Šiltnamių 29, LT-2043 Vilnius, telefonas +370 5 236 20 52, el. paštas: aib@vvkt.lt (visa paraą).

**2 SKIRSNIS. Galimi pavojai**

**2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas**

<i>Mišinio klasifikavimas pagal CLP reglamentą Nr. 1272/2008/EB</i>	
<i>Pavojingumo klasės ir kategorijos</i>	<i>Pavojingumo frazių (teiginių apie pavojų) ir papildomos informacijos apie pavojų kodai</i>
Eye Dam. 1 Smarkus akių pažeidimas / dirginimas, 1 kategorija	H318

**Pastaba:** pavojingumo (H) ir papildomos informacijos apie pavojų (EUH) frazių tekstai nurodomi 2.2. poskirsnyje

<b>Saugos duomenų lapas</b> <b>Sudėtinės granuluotos trąšos sodui, tipai PK (Ca Mg S),</b> <b>NPK (Ca Mg S) su mikroelementais</b>	2 puslapis iš 12 Versija: 3
--	--------------------------------

## 2.2. Ženklinimo elementai

Pavojaus piktogramos:



GHS05

**Informacija apie pavojingus komponentus:** Sudėtyje yra: superfosfatas

**Signalinis žodis:** Dgr. PAVOJINGA!

**Pavojingumo frazės (teiginiai apie pavojų):**

H318 Smarkiai pažeidžia akis.

**Papildoma informacija apie pavojų:** nėra

**Atsargumo frazės (atsargumo teiginiai):**

P102 Laikyti vaikams neprieinamoje vietoje.  
 P262 Saugotis, kad nepatektų į akis, ant odos ar drabužių.  
 P305+P351+P338 PATEKUS Į AKIS: atsargiai plauti vandeniu kelias minutes. Išimti kontaktinius  
 lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis.  
 P310 Nedelsiant kreiptis į gydytoją.  
 P302+P352 PATEKUS ANT ODOS: plauti dideliu vandens kiekiu su muilu.

## 2.3. Kiti pavojai

**PBT ar vPvB kriterijai:** netaikoma – sudėtyje tik neorganinės medžiagos.

**Pavojai, susiję su užsidegimo arba sprogo galimybe:** mišinys nedegus ir nesprogu.

## 3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

**3.2. Mišiniai** - sudėtyje esančios pavojingos cheminės medžiagos, kurias privaloma nurodyti saugos duomenų lape ir kurių koncentracija viršija nurodytas reglamento 2020/878/ES 3.2. straipsnyje, arba kurioms nustatyti ribiniai dydžiai darbo aplinkos ore, taip pat kitos sudėtyje galinčios būti medžiagos.

EB Nr.	CAS Nr.	Cheminis pavadinimas	Koncentracija, masės %	Klasifikacija pagal CLP reglamentą Nr. 1272/2008/EB
232-379-5	8011-76-5	Superfosfatai; paprastas superfosfatas  REACH registracijos Nr.: 01-2119488967-11-0022	10 < C < 90	Eye Dam. 1; H318
200-315-5	57-13-6	Karbamidas  REACH registracijos Nr.: 01-2119463277-33-0044	20 < C < 40	Neklasifikuojamas kaip pavojingas
231-211-8	7447-40-7	Kalio chloridas  REACH registracijos Nr.: netaikoma pagal REACH reglamento V priedą	0 < C < 60	Neklasifikuojamas kaip pavojingas

<b>Saugos duomenų lapas</b> <b>Sudėtinės granuluotos trąšos sodui, tipai PK (Ca Mg S),</b> <b>NPK (Ca Mg S) su mikroelementais</b>	3 puslapis iš 12 Versija: 3
--	--------------------------------

208-915-9	546-93-0	Natūralus maltas magnezitas; Magnio karbonatas  REACH registracijos Nr.: netaikoma pagal REACH reglamento V priedą	0 < C < 20	Neklasifikuojamas kaip pavojingas
215-144-1	1306-05-4	Fosfatai - Fluorapatitas  REACH registracijos Nr.: netaikoma pagal REACH reglamento V priedą	0 < C < 30	Neklasifikuojamas kaip pavojingas
231-984-1	7783-20-2	Amonio sulfatas*  REACH registracijos Nr.: 01-2119455044-46-0071	C < 50	Neklasifikuojamas kaip pavojingas
231-915-5	7778-80-5	Kalio sulfatas  REACH registracijos Nr.: 01-2119489441-34-0037	0 < C < 35	Eye Irrit. 2;                   H319
231-764-5	7722-76-1	Amonio divandenilio ortofosfatas; Monoamonio fosfatas; MAP*  REACH registracijos Nr.: 01-2119488166-29-0027	C < 10	Neklasifikuojamas kaip pavojingas
231-987-8	7783-28-0	Diamonio vandenilio ortofosfatas; Diammonio fosfatas; DAP*  REACH registracijos Nr.: 01-2119490974-22-0029	C < 15	Neklasifikuojamas kaip pavojingas
240-440-2	16389-88-1	Dolomitas  REACH registracijos Nr.: netaikoma pagal REACH reglamento V priedą	0 < C < 10	Neklasifikuojamas kaip pavojingas
231-633-2	7664-38-2	Fosforo rūgštis...%; Ortofosforo rūgštis...% **  REACH registracijos Nr.: 01-2119485924-24-0023	C < 1	Skin Corr. 1B;                   H314 Eye Dam. 1;                   H318 Acute Tox. 4;                   H302 Met. Corr. 1;                   H290
<b>Mikroelementai:</b>				
231-753-5	7782-63-0	Geležies (II) sulfato (1:1) heptahidratas;** geležies sulfato heptahidratas  REACH registracijos Nr.: 01-2119513203-57-0011	0 < C < 9	Acute Tox. 4;                   H302 Skin Irrit. 2;                   H315 Eye Irrit. 2;                   H319

<b>Saugos duomenų lapas</b> <b>Sudėtinės granuluotos trąšos sodui, tipai PK (Ca Mg S),</b> <b>NPK (Ca Mg S) su mikroelementais</b>	4 puslapis iš 12 Versija: 3
--	--------------------------------

233-139-2	10043-35-3	Boro rūgštis REACH registracijos Nr.: 01-2119486683-25-0006	0 < C < 0.07	Repr. 1B;	H360FD
231-847-6	7758-99-8	Vario sulfatas, pentahidratas REACH registracijos Nr.: 01-2119520566-40-0016	0 < C < 0.05	Acute Tox. 4; ATE = 481 mg/kg bw Eye Dam. 1; Aquatic Acute 1; M = 10 Aquatic Chronic 1; M = 1	H302 H318 H400 H410
231-793-3	7446-19-7 (hidratai) 7733-02-0 (bevaandenio)	Cinko sulfatas, heptahidratas REACH registracijos Nr.: gamintojas nenurodo	0 < C < 0.05	Acute Tox. 4; Eye Dam. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; M = 1	H302 H318 H400 H410
234-722-4	12054-85-2	Amonio molibdatas, terahidratas; Heksaamonio heptamolibdatas, tetrahidratas REACH registracijos Nr.: gamintojas nenurodo	0 < C < 0.002	Neklasifikuojamas kaip pavojingas	
232-089-9	10034-96-5	Mangano (II) sulfatas, monohidratas REACH registracijos Nr.: gamintojas nenurodo	0 < C < 0.32	Eye Dam. 1; STOT RE 2; Aquatic Chronic 2;	H373 H411

**Pastabos:** Pavojingumo klasių, kategorijų, frazių tekstai ir kitų žymenų išaiškinimai nurodomi 16 skirsnyje.

\* Amonio sulfatas ir amonio ortofosfatai gali būti tik NPK trąšose.

\*\* Mišinio sudėtyje esančios cheminės medžiagos, kurioms reglamente 1272/2008/EB arba po REACH registracijos nustatytos konkrečios ribinės koncentracijos mišinių klasifikavimui nurodomos 16 skirsnyje.

#### 4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

##### 4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

**Bendra informacija:** visais atvejais, kai kyla abejonių ar pasireiškia pakenkimo sveikatai požymiai, nedelsiant kreiptis į gydytoją. Jei nukentėjęs praradęs sąmonę, negalima duoti nieko gerti ar dėti ką nors į burną. Įtarus ar nustačius apsinuodijimą, nedelsiant kreiptis į gydytoją ar Valstybinės vaistų kontrolės tarnybos Farmakologinio budrumo ir apsinuodijimų informacijos skyrių tel. (8 ~ 5) 236 20 52 (visą parą).

##### Cheminės medžiagos, mišinio patekimo į organizmą būdas:

**Įkvėpus dulkių:** išėiti į tyrą orą, giliai kvėpuoti. Jeigu jaučiamas kvėpavimo takų dirginimas arba esant bet kokiems apsinuodijimo simptomams - kreiptis į gydytoją.

**Patekus ant odos:** odos vietas, ant kurios pateko produktas, nuplauti vandeniu su muilu.

**Patekus į akis:** nedelsiant atsargiai kelias minutes plauti akis. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis ne trumpiau kaip 10 - 15 minučių pakėlus vokus arba atsargiai juos pakeliant ir nuleidžiant tekančiu vandeniu arba naudoti akių plovimo vones. Neplauti stipria vandens srove, kad išvengtų mechaninių ragenos pažeidimų. Plauti ir veidą. Nedelsiant kreiptis į okulistą.

**Prarijus:** skalauti burną. Išgerti vandens. Nesukelti vėmimo. Jei vis dėlto atsiranda pykinimas, vemiant pasilenkti, kad turinys nepatektų į plaučius. Kreiptis į gydytoją.

<p><b>Saugos duomenų lapas</b></p> <p><b>Sudėtinės granuluotos trąšos sodui, tipai PK (Ca Mg S), NPK (Ca Mg S) su mikroelementais</b></p>	<p>5 puslapis iš 12</p> <p>Versija: 3</p>
---	---

**4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas):** dulкės sukelia labai smarkų akių dirginimą, net gali negrįžtamai pažeisti akis. Akys ypač gali būti pažeistos, būnant užsimerkus. Smulkūs kristalai gali sukelti mechaninius akių pažeidimus. Patekus ant odos - gali sukelti perštėjimą, raudonį, ypač, jeigu oda drėgna. Įkvėpus dulkių, galimas kvėpavimo takų dirginimas, kosulys. Prarijus, didelės dozės gali sukelti virškinimo trakto sutrikimus, skrandžio uždegimą. Dėl per didelio kalio ir geležies junginių kiekio galimi širdies darbo ir kraujo apytakos sutrikimai. Vandeningi trąšų tirpalai – vidutinio stiprumo rūgštys. Ypatingą pavojų kelia terminės destrukcijos metu išsiskiriančios dujos.

**4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą:** specialių priešnuodžių nėra, taikomas simptominis gydymas.

### **5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės**

**5.1. Gesinimo priemonės:** pats produktas nedegus, degios tik pakuotės. Gaisro metu gesinimo priemonės turi būti parenkamos įvertinant aplink degančių medžiagų savybes.

**5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai:** termiškai skylant aukštoje temperatūroje išsiskiria esdinančios nuodingos dujos – sieros, fosforo ir azoto oksidai, amoniakas, chloras, vandenilio chloridas, vandenilio fluoridas.

**5.3. Patarimai gaisrininkams:** gaisro gesinimo priemonės ir apsauginės priemonės turi būti parenkamos pagal kitų degančių medžiagų savybes. Kad išvengtų produkto, esančio gaisro židinyje, terminio skilimo, sudrėkinti pakuotes vandens rūku.

### **6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės**

**6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros:** išbyrėjus, vengti patekimo ant odos ir į akis, vengti dulкėjimo, vėdinti patalpą. Stengtis nesmulkinti granuliu, kad išvengtų bereikalingo dulkių susidarymo. Naudoti asmenines apsaugines priemones – pirštines, jei didelis dulкėjimas – akių ir kvėpavimo takų apsaugines priemones. Pažeistas talpas atsargiai, vengiant dulкėjimo ir tolimesnio byrėjimo, užsandarinti arba sudėti į tinkamas sandarias talpas – konteinerius, plastikinius maišus. Asmenims, nedalyvaujantiems avarijos likvidavime, pasišalinti vengiant kontakto su išbyrėjusiu produktu.

**6.2. Ekologinės atsargumo priemonės:** imtis visų galimų priemonių, kad dideli kiekiai nepatektų į kanalizaciją, vandens telkinius ar ant dirvožemio.

**6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės:** sušluoti ar susemti, vengiant dulкėjimo, ir supilti į sandarius maišus, plastikines ar metalines talpas. Vietas, kur buvo išbyrėjęs produktas, išvalyti drėgnu skuduru ar nuplauti vandeniu. Surinktas trąšas, neužterštas pašalinėmis medžiagomis, galima naudoti pagal paskirtį.

**6.4. Nuoroda į kitus skirsnius:** tinkamos asmeninės apsaugos priemonės nurodytos 8 skirsnyje, atliekų šalinimas – žiūr. 13 skirsnį.

### **7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas**

**7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės:** naudoti pagal ant pakuotės ar techniniame aprašyme nurodytą ir naudojimo instrukciją. Vengti dulкėjimo, patekimo į akis, ant odos ir drabužių. Užsandarinti pakuotę panaudojus produktą. Nesmulkinti granuliu. Nevalgyti, negerti ir nerūkyti darbo vietose. Plauti rankas po naudojimo. Nusivilkinti užterštus drabužius ir nusiimti užterštas apsaugos priemones prieš įeinant į valgymui skirtas zonas.

**7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus:** trąšos higroskopinės, sugeria drėgmę ir anglies dioksidą iš oro. Geležies (II) sulfatas oksiduojasi veikiamas oro deguonies. Laikyti sandariai uždarytose gamyklinėse pakuotėse (maišuose). Laikyti sausoje vietoje, atokiau nuo šilumos šaltinių. Vengti pakuočių kontakto su vandeniu. Apsaugoti pakuotes nuo mechaninio pažeidimo. Netinkamos kartu sandėliuoti medžiagos – stiprios rūgštys, stiprūs oksidatoriai, stiprūs šarmai. Tinkamumo naudoti terminas neribotas, laikant sausiai nepažeistose pakuotėse.

**7.3. Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai):** mineralinės trąšos.

<b>Saugos duomenų lapas</b> <b>Sudėtinės granuliotos trąšos sodui, tipai PK (Ca Mg S),</b> <b>NPK (Ca Mg S) su mikroelementais</b>	6 puslapis iš 12 Versija: 3
--	--------------------------------

### 8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė / asmens apsauga

**8.1. Kontrolės parametrai** - cheminių medžiagų ribiniai dydžiai darbo aplinkos ore – HN 23:2011 (2018 m., 2019 m., 2020 m., 2021 m. ir 2022 m. keitimai) rasti duomenys šiems komponentams:

Cheminė medžiaga		Ribinis dydis						Poveikio sveikatai ypatumų žymenys / pastabos*
		Ilgalaikio poveikio ribinis dydis (IPRD)		Trumpalaikio poveikio ribinis dydis (TPRD)		Neviršytinas ribinis dydis (NRD)		
Pavadinimas	CAS Nr.	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
Dulkės:								
- įkvėpamoji frakcija		10	-	-	-	-	-	
- alveolinė frakcija		5	-	-	-	-	-	
Karbamidas	57-13-6	10	-	-	-	-	-	-
Kalio chloridas	7447-40-7	5	-	-	-	-	-	-
Amofosas (mono- ir diamino fosfatų mišinys)	299-86-5	6	-	-	-	-	-	F O
Kalio sulfatas	7778-80-5	10	-	-	-	-	-	-
Fosforo rūgštis, orto-	7664-38-2	1	-	2	-	-	-	
Boro rūgštis	10043-35-3	10	-	-	-	-	-	R
Varis ir neorganiniai jo junginiai (kaip Cu):								
- įkvėpamoji frakcija		1	-	-	-	-	-	
- alveolinė frakcija		0,2	-	-	-	-	-	
Manganas ir neorganiniai jo junginiai (kaip Mn):								
- įkvėpamoji frakcija		0,2	-	-	-	-	-	
- alveolinė frakcija		0,05	-	-	-	-	-	

\***Pastabos:** F – fibrogeninis poveikis; O – medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą.  
R – reprodukcijai toksiškas poveikis.

**DNEL - išvestinės (apskaičiuotosios) ribinės poveikio nesukeliančios vertės (Derived-No-Effect-Levels)** – trąšų gamintojas pateikia duomenis šiems komponentams:

#### Superfosfatai, paprastas superfosfatas (CAS Nr. 8011-76-5)

Darbuotojai -	įkvėpus	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	3,1 mg/m <sup>3</sup>
Darbuotojai -	per odą	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	17,4 mg/kg / bw/day
Vartotojai -	įkvėpus	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	0,9 mg/m <sup>3</sup>
Vartotojai -	per odą	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	10,4 mg/kg / bw/day
Vartotojai -	per burną	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	2,1 mg/kg / bw/day

#### Karbamidas (CAS Nr. 57-13-6)

Darbuotojai -	įkvėpus	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	292 mg/m <sup>3</sup>
Darbuotojai -	per odą	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	580 mg/kg / bw/day
Vartotojai -	įkvėpus	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	125 mg/m <sup>3</sup>
Vartotojai -	per odą	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	580 mg/kg / bw/day
Vartotojai -	per burną	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	42 mg/kg / bw/day

#### Kalio chloridas (CAS Nr. 7447-40-7) - DNEL vertės nenustatytos

#### Amonio sulfatas (CAS Nr. 7783-20-2)

Darbuotojai -	įkvėpus	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	6,1 mg/m <sup>3</sup>
Darbuotojai -	per odą	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	34,7 mg/kg / bw/day

<b>Saugos duomenų lapas</b> <b>Sudėtinės granuliotos trąšos sodui, tipai PK (Ca Mg S),</b> <b>NPK (Ca Mg S) su mikroelementais</b>	7 puslapis iš 12 Versija: 3
--	--------------------------------

Vartotojai -	įkvėpus	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	3,04 mg/m <sup>3</sup>
Vartotojai -	per odą	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	12,8 mg/kg / bw/day
Vartotojai -	per burną	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	nėra duomenų

**Monoamonio fosfatas; MAP (CAS Nr. 7722-76-1)**

Darbuotojai -	įkvėpus	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	11,2 mg/m <sup>3</sup>
Darbuotojai -	per odą	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	42,7 mg/kg / bw/day
Vartotojai -	įkvėpus	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	1,8 mg/m <sup>3</sup>
Vartotojai -	per odą	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	20,8 mg/kg / bw/day
Vartotojai -	per burną	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	2,1 mg/kg / bw/day

**Diammonio fosfatas; DAP (CAS Nr. 7783-28-0)**

Darbuotojai -	įkvėpus	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	6,1 mg/m <sup>3</sup>
Darbuotojai -	per odą	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	34,7 mg/kg / bw/day
Vartotojai -	įkvėpus	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	nėra duomenų
Vartotojai -	per odą	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	20,8 mg/kg / bw/day
Vartotojai -	per burną	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	2,1 mg/kg / bw/day

**Kalio sulfatas (CAS Nr. 7778-80-5)**

Darbuotojai -	įkvėpus	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	37,6 mg/m <sup>3</sup>
Darbuotojai -	per odą	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	21,3 mg/kg / bw/day
Vartotojai -	įkvėpus	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	11,1 mg/m <sup>3</sup>
Vartotojai -	per odą	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	12,8 mg/kg / bw/day
Vartotojai -	per burną	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	12,8 mg/kg / bw/day

**Geležies (II) sulfatas (1:1) heptahidratas (CAS Nr. 7782-63-0)**

Darbuotojai -	įkvėpus	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	nėra duomenų
Darbuotojai -	per odą	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	2,8 mg/kg / bw/day
Vartotojai -	įkvėpus	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	nėra duomenų
Vartotojai -	per odą	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	1,4 mg/kg / bw/day
Vartotojai -	per burną	ilgalaikis	sisteminis poveikis:	1,4 mg/kg / bw/day

**Pastabos:** Darbuotojai — *workers* -reiškia ir bet kokius profesionalius naudotojus;  
 Vartotojai - — *consumer* - reiškia plačioji visuomenė;  
 bw/day - *body weight / day* - kūno masės per dieną.

**PNEC - prognozuojama neveiki koncentracija (Predicted No Effect Concentration)** - trąšų gamintojas pateikia duomenis šiems komponentams:

	<i>Superfos-fatai</i>	<i>Karba-midas</i>	<i>Amonio sulfatas</i>	<i>MAP</i>	<i>DAP</i>	<i>Geležies (II) sulfatas x 7 H<sub>2</sub>O</i>
Gėlas vanduo, mg/l:	1,7	0,47	0,312	1,7	1,7	N/d
Jūros vanduo, mg/l:	0,17	0,047	0,031	0,17	0,17	N/d
Emisija su pertrūkiais, mg/l:	17	N/d	0,53	17	17	N/d
Nuosėdos (gėlas vanduo), mg/kg*:	N/d	N/d	N/d	N/d	N/d	246
Nuosėdos (jūros vanduo), mg/kg*:	N/d	N/d	N/d	N/d	N/d	246
Dirvožemis, mg/kg*:	N/d	N/d	N/d	N/d	N/d	276
Mikroorganizmai nuotekų valymo įrenginiuose (STP), mg/l	10	N/d	16,2	10	10	2483

\*Nurodoma sausos masės kiekis ( d/w – *with reference to dry weight*);  
 N/d – nėra duomenų, rodiklis nenustatytas.  
 Kalio chloridui ir kalio sulfatui PNEC nertės nenustatytos.

<b>Saugos duomenų lapas</b> <b>Sudėtinės granuluotos trąšos sodui, tipai PK (Ca Mg S),</b> <b>NPK (Ca Mg S) su mikroelementais</b>	8 puslapis iš 12 Versija: 3
--	--------------------------------

## 8.2. Poveikio kontrolės priemonės

**8.2.1. Atitinkamos techninio valdymo priemonės:** vengti išbyrėjimo ir produkto dulkėjimo.

**8.2.2. Individualios apsaugos priemonės, pavyzdžiui, asmeninės apsaugos įranga**

**a) akių ir (arba) veido apsauga:** jeigu yra galimybė produktui patekti į akis, dirbti su priglundančiais apsauginiais akiniais ar veido skydeliais.

**b) odos apsauga:** išbyrėjimo atveju ar ruošiant tirpalus, tręšiant - guminės, polietileninės, PVCh ar kitos skysčiams nelaidžios pirštinės, gali būti naudojamos pirštinės iš tankaus audinio. Kitos odos apsauginės priemonės - visą pėdą dengianti avalynė, darbiniai drabužiai.

**c) kvėpavimo organų apsauga:** naudojant pagal paskirtį kai nėra dulkėjimo – nereikalingos. Avarių, išbyrėjimo atveju apsaugojimui nuo dulkių - puskaukės su filtrais nuo netoksiškų dulkių – P1 arba P2 pagal EN 143 arba filtruojamosios puskaukės (respiratoriai) FFP1 arba FFP2 pagal EN 149

**d) apsauga nuo terminių pavojų:** netaikoma.

**8.2.3. Poveikio aplinkai kontrolės priemonės:** vengti išbyrėjimo, nepilti į kanalizaciją.

## 9. SKIRSNIS. Fizikinės ir cheminės savybės

### 9.1. Informacija apie pagrindines fizikines ir chemines savybes

<b>a) Fizinė būseną:</b>	kieta, granulės
<b>b) Spalva:</b>	nuo pilkos iki pilkšvai rausvos
<b>c) Kvapas:</b>	be kvapo
<b>d) Lydymosi ir stingimo temperatūra:</b>	<p>Pagrindiniai superfosfato komponentai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bevandenis kalcio sulfatas: lydymosi temperatūra - 1460 °C,</li> <li>- kalcio sulfato dihidratas: skilimo temperatūra - 150 °C – vyksta dehidratacija,</li> <li>- vienbазis kalcio fosfatas (kalcio divandenilio ortofosfatas) – 100 °C vyksta dehidratacija, skyla iki lydymosi 200 °C temperatūroje.</li> </ul> <p>Kalio chloridas (KCl) - lydymosi temperatūra - t = 771 °C</p> <p>Karbamidas – lydosi 135 °C temp., skyla – 160 °C</p> <p>Magnezitas - MgCO<sub>3</sub> - skyla iki lydymosi esant t = 401 °C</p> <p>Amonio sulfatas (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> - skyla iki lydymosi esant t = 380 °C</p> <p>Diammonio fosfatas - numatomas skilimas, kai t = 155 °C</p> <p>Kalio sulfatas - lydymosi / užšalimo temperatūra - 1067 °C</p> <p>Geležies (II) sulfatas, heptahidratas – &gt; 100 °C – susidaro monohidratas; &gt; 300 °C – pilna geležies sulfato heptatahidrato dehidratacija; &gt; 700 °C – skyla iki lydymosi</p> <p>Boro rūgštis - lydymosi / užšalimo temperatūra -168-170 °C</p> <p>Vario sulfatas, pentahidratas - skyla iki lydymosi esant t = &gt; 650 °C</p>
<b>e) Pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas:</b>	netaikoma
<b>f) Degumas:</b>	mišinys nedegus
<b>g) Viršutinė ir apatinė sprogumo ribos:</b>	netaikoma
<b>h) Pliūpsnio temperatūra:</b>	netaikoma
<b>i) Savaiminio užsidegimo temperatūra:</b>	netaikoma
<b>j) Skilimo temperatūra:</b>	pagrindiniams komponentams nurodyta - d) Lydymosi ir stingimo temperatūra
<b>k) pH:</b>	2,8 – 5,5 (10 g/500 ml tirpalo)
<b>l) Kinematinė klampa:</b>	netaikoma

<b>Saugos duomenų lapas</b> <b>Sudėtinės granuliuotos trąšos sodui, tipai PK (Ca Mg S),</b> <b>NPK (Ca Mg S) su mikroelementais</b>	9 puslapis iš 12 Versija: 3
---	--------------------------------

<b>m) Tirpumas vandenyje (20 °C temperatūroje):</b>	superfosfato tirpumas ribotas – 20 ÷ 50 g/l – priklauso nuo sudėties; magnezitas, dolomitas ir fosfatai (fluorapatitas) praktiškai netirpūs; kiti komponentai tirpūs vandenyje
<b>n) Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis / vanduo (logaritminė vertė):</b>	neorganinėms medžiagoms netaikoma
<b>o) Garų slėgis:</b>	netaikoma
<b>p) Tankis:</b>	0,9 – 1, 2 kg/m <sup>3</sup> (piltinis)
<b>q) Santykinis garų tankis:</b>	netaikoma
<b>r) Dalelių savybės:</b>	granulės iki 5 mm – 90 %

**9.2. Kita informacija:** nėra kitos svarbios informacijos.

<b>Oksidacinės savybės:</b>	komponentai nepriskiriami oksidatoriams
-----------------------------	---

### 10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktyvumas

**10.1. Reaktyvumas:** vandeniniai tirpalai yra vidutinio stiprumo rūgštys – gali sukelti metalų (geležies, cinko, aliuminio) koroziją drėgnoje aplinkoje. Reaguoja su šarmais, stipriais oksidatoriais.

**10.2. Cheminis stabilumas:** mišinys stabilus ir neskyla nurodytomis laikymo sąlygomis.

**10.3. Pavojingų reakcijų galimybė:** teisingai laikant ir naudojant realiai nėra.

**10.4. Vengtinės sąlygos:** karštis, oro drėgmė – trąšos higroskopiškos., sugeria drėgmę iš oro, kai kurie komponentai oksiduoja veikiami oro deguonies.

**10.5. Nesuderinamos medžiagos:** šarmai, stiprios rūgštys, stiprūs oksidatoriai.

**10.6. Pavojingi skilimo produktai:** žiūr. 5.2.

### 11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

#### 11.1. Informacija apie pavojų klases, kaip apibrėžta Reglamente (EB) Nr. 1272/2008

- a) ūmus toksiškumas:** mišinys suklasifikuotas skaičiavimo būdu remiantis CLP reglamente 1272/2008/EB nurodytais ūmaus toksiškumo taškiniais įverčiais kaip neatitinkantis klasifikavimo kriterijų
- b) odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas:** skaičiavimo būdu įvertinta, kad pagal komponentų ribines koncentracijas, nurodytas CLP reglamente 1272/2008/EB, mišinys neatitinka klasifikavimo kaip dirginantis kriterijų.
- c) didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas:** skaičiavimo būdu įvertinta, kad pagal komponentų ribines koncentracijas, nurodytas CLP reglamente 1272/2008/EB, mišinys klasifikuojamas kaip smarkiai pažeidžiantis akis. Papildomą pavojų kelia galimi mechaniniai akių pažeidimai.
- d) kvėpavimo takų arba odos jautrinimas:** remiantis turimais duomenimis komponentai neatitinka klasifikavimo kriterijų.
- e) mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms:** remiantis turimais duomenimis komponentai neatitinka klasifikavimo kriterijų.
- f) kancerogeniškumas:** neatitinka klasifikavimo kriterijų.
- g) toksiškumas reprodukcijai:** kai kurių trąšų sudėtyje yra nežymus kiekis boro rūgšties, priskirtos 1 kategorijos toksiškoms reprodukcijai medžiagoms. Mišinys neatitinka klasifikavimo kriterijų.
- h) STOT - specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis):** remiantis turimais duomenimis komponentai neatitinka klasifikavimo kriterijų arba jų kiekis nežymus ir nevertinamas
- i) STOT - specifinis toksiškumas konkrečiam organui (kartotinis poveikis):** nežymus ir nevertinamas
- j) aspiracijos pavojus:** netaikoma.

**Informacija apie tikėtinus poveikio (ekspozicijos) būdus, su fizinėmis, cheminėmis ir toksinėmis savybėmis susiję simptomai:** nėra kitos svarbios informacijos, žiūr. 4.2..

**Uždelstas, ūmus ir lėtinis poveikis dėl trumpalaikės ir ilgalaikės ekspozicijos:** ūmus smarkus dirginantis poveikis akims.

**11.2. Informacija apie kitus pavojus:** nėra kitos svarbios informacijos.

<b>Saugos duomenų lapas</b> <b>Sudėtinės granuluotos trąšos sodui, tipai PK (Ca Mg S),</b> <b>NPK (Ca Mg S) su mikroelementais</b>	10 puslapis iš 12 Versija: 3
--	---------------------------------

### 12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

- 12.1. Toksiškumas:** kai kurių trąšų sudėtyje yra nežymus kiekis vario ir cinko junginių, kurie labai toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus. Vario junginiai ypač pavojingi bestuburiams, pvz., dafnijoms, vabzdžiams, cinko junginiai pavojingi dumbliams. Dėl šių medžiagų labai mažo kiekio, mišinys neklasifikuojamas kaip aplinkai pavojingas.
- 12.2. Patvarumas ir skaidumas:** dauguma komponentų tirpsta vandenyje, disocijuoja į jonus, išsisklaido. Geležies (II) sulfatas vandenyje oksiduoja iki trivalentės geležies junginių, nusėda ant dugno. Dolomitas, fluorapatitas ir netirpūs superfosfato komponentai inertiški ir nusėda ant dugno.
- 12.3. Bioakumuliacijos potencialas:** netaikoma
- 12.4. Judumas dirvožemyje:** tikslų duomenų nėra – tik ištirpę dideli išpilti lokalūs kiekiai gali užteršti gruntinius vandenis.
- 12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai:** netaikoma – neorganinės medžiagos.
- 12.6. Endokrininės sistemos ardomosios savybės:** nėra informacijos apie komponentų ardomąjį poveikį endokrininei sistemai.
- 12.7. Kitas nepageidaujamas poveikis:** fosfatai skatina nepageidaujamą vandens floros augimą, vandens telkinių eutrofikaciją.

### 13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

- 13.1. Atliekų apdorojimo metodai:** didelius atliekų kiekius draudžiama pilti į kanalizaciją, Atliekų kodas - - 06 03 14 - kietosios druskos ir tirpalai, nenurodyti 06 03 11 ir 06 03 13. Pavojingumą lemiančių savybių kodai pagal 1357/2014/ES: HP 4 – dirginančios. Produkto atliekos tvarkomos pagal “Atliekų tvarkymo taisyklių” ir vietos savivaldos nustatytus reikalavimus. Tuščios pakuotės gali būti perdirbamos.

### 14 SKIRSNIS. Informacija apie vežimą (ADR/RID)

- 14.1. JT numeris ar ID numeris:** netaikoma
- 14.2. JT tinkamas krovinio pavadinimas:** netaikoma
- 14.3. Vežimo pavojingumo klasė (-s)** netaikoma
- 14.4. Pakuotės grupė:** netaikoma
- 14.5. Pavojus aplinkai:** netaikoma
- 14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams:** apsaugoti pakuotes nuo mechaninio pažeidimo.
- 14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones:** netaikoma.

### 15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

#### 15.1. Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

- EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTAS (EB) Nr. 1907/2006 2006 m. gruodžio 18 d. dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH), įsteigiantis Europos cheminių medžiagų agentūrą, iš dalies keičiantis Direktyvą 1999/45/EB bei panaikinantį Tarybos reglamentą (EEB) Nr. 793/93, Komisijos reglamentą (EB) Nr. 1488/94, Tarybos direktyvą 76/769/EEB ir Komisijos direktyvas 91/155/EEB, 93/67/EEB, 93/105/EB bei 2000/21/EB.
- Komisijos reglamentas (ES) 2020/878 2020 m. birželio 18 d. kuriuo iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 d. dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH) II priedas.
- 2008 metų gruodžio 16 dienos Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo, iš dalies keičiantis ir panaikinantį Direktyvas 67/548/EEB bei 1999/45/EB ir iš dalies keičiantis Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006.
- Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais (ADR).
- 2014 m. gruodžio 18 d. Komisijos Reglamentas (ES) Nr. 1357/2014, kuriuo pakeičiamas Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2008/98/EB dėl atliekų ir panaikinančios kai kurios direktyvas III priedas.

<b>Saugos duomenų lapas</b> <b>Sudėtinės granuliotos trąšos sodui, tipai PK (Ca Mg S),</b> <b>NPK (Ca Mg S) su mikroelementais</b>	11 puslapis iš 12 Versija: 3
--	---------------------------------

- HN 23:2011 "Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai" (Patvirtinta LR sveikatos apsaugos ministro ir socialinės apsaugos ir darbo ministro 2011 m. rugsėjo 1d. įsakymu Nr. V-824/A1-389, Žin., 2011, Nr. 112-5274), keitimai - LR sveikatos apsaugos ministro ir socialinės apsaugos ir darbo ministro 2018 m. birželio 12 d. įsakymas Nr. V-695/A1-272, TAR, 2018-06-15, Nr. 9988; 2019 m. spalio 24 d. įsakymas Nr. V-1203/A1-646, TAR, 2019-10-29, Nr. 17148; 2021 m. sausio 6 d. įsakymas Nr. V-13/A1-12, TAR, 2021-01-06, Nr. 184; 2022-03-02 įsakymas Nr. V-457/A1-154, TAR, 2022-03-02, Nr. 4160; 2022-03-02 įsakymas Nr. V-457/A1-154, TAR, 2022-03-02, Nr. 4160.

- Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai (patvirtinta Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331, Žin., 2007, Nr. 123-5055), keitimai: LR socialinės apsaugos ir darbo ministro 2018 m. balandžio 19 d. įsakymas Nr. A1-170 (TAR, 2018-04-20, Nr. 2018-06281), socialinės apsaugos ir darbo ministro 2021 m. kovo 25 d. įsakymas Nr. A1-250 (TAR, 2021-03-25, Nr. 5840).

- Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo taisyklės, nauja redakcija (patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. kovo 31 d. įsakymu Nr. D1-225, TAR, 2016-04-01, Nr. 2016-06779 su vėlesniais keitimais).

- Atliekų tvarkymo taisyklės. (nauja redakcija, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 9 d. įsakymu Nr. D1-831, TAR 2017-10-11, i. k. 2017-16089, keitimas TAR, 2018-01-02, Nr. 57, i. k. 2018-00057).

**15.2. Cheminės saugos vertinimas:** atliktas pagrindiniams komponentams.

#### 16 SKIRSNIS. Kita informacija

**Mišinio sudėtyje esančios cheminės medžiagos, kurioms reglamente 1272/2008/EB arba po REACH registracijos nustatytos konkrečios (specifinės) ribinės koncentracijos mišinių klasifikavimui (ECHA duomenys)**

EB Nr.	CAS Nr.	REACH registracijos Nr.	Cheminis pavadinimas	Konkrečios ribinės koncentracijos,
231-753-5	7782-63-0	01-2119513203-57-0011	Geležies (II) sulfato (1:1) heptahidratas	Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 25 %
231-633-2	7664-38-2	01-2119485924-24-xxxx	Fosforo rūgštis Ortofosforo rūgštis	Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % Met. Corr. 1; H290 C ≥ 20 %

**Pavojingumo klasių, kategorijų, frazių tekstai ir kitų žymenų, nurodytų 2, 3 ir 16 skirsniuose, išaiškinimai**

<i>Pavojingumo klasės ir kategorijos</i>		<i>Pavojingumo frazės (teiginiai apie pavojų) ir papildomos pavojingumo frazės</i>	
Eye Dam. 1	Smarkus akių pažeidimas / dirginimas, 1 kategorija	H318	Smarkiai pažeidžia akis.
Eye Irrit. 2	Smarkus akių pažeidimas / dirginimas, 2 kategorija	H319	Sukelia smarkų akių dirginimą.
Skin Corr. 1B	Odos ėsdinimas/dirginimas, 1B subkategorijos	H314	Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis.
Skin Irrit. 2	Odos ėsdinimas / dirginimas, 2 kategorija	H315	Dirgina odą.
Acute Tox. 4	Ūmus toksiškumas, 4 kategorija	H302	Kenksminga prarijus.

<b>Saugos duomenų lapas</b> <b>Sudėtinės granuluotos trąšos sodui, tipai PK (Ca Mg S),</b> <b>NPK (Ca Mg S) su mikroelementais</b>	12 puslapis iš 12 Versija: 3
--	---------------------------------

STOT RE 2	Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (kartotinis poveikis), 2 kategorija	H373	Gali pakenkti organams <arba nurodyti visus veikiamus organus, jeigu žinomi>, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai <nurodyti veikimo būdą, jeigu įtikinamai nustatyta, kad kiti veikimo būdai nepavojingi>.
Repr. 1B	Toksinis poveikis reprodukcijai, 1B pavojaus subkategorija	H360FD	Gali pakenkti vaisingumui arba negimusiam vaikui.
Met. Corr. 1	Metalus ėsdinančios medžiagos ar mišiniai	H290	Gali ėsdinti metalus.
Aquatic Acute 1	Pavojinga vandens aplinkai, ūmus poveikis	H400	Labai toksiška vandens organizmams.
Aquatic Chronic 1	Pavojinga vandens aplinkai, lėtinis poveikis, 1 kategorija	H410	Labai toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.
Aquatic Chronic 2	Pavojinga vandens aplinkai, lėtinis poveikis, 2 kategorija	H411	Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

ATE Ūmaus toksiškumo įvertis.

M m – faktorius

**Saugos duomenų lapo papildomi pildymo šaltiniai** cheminio mišinio gamintojo parengtas saugos duomenų lapas (*no. FOSFAN/03/2010, Versija 05, Date of revision: 1 June 2021*) ir informacija, nurodyta apie medžiagų savybes Europos cheminių medžiagų agentūros (ECHA) tinklavietėje. Rengiant šį saugos duomenų lapą lietuvių kalba, ištaisytos gamintojo saugos duomenų lape pastebėtos klaidos ir netikslumai, atsisakyta perteklinės neaktualios naudotojams ir tvarkytojams informacijos. Saugos duomenų lapas papildytas informacija, kurią nurodo analogiškos sudėties produktų Europos Sąjungoje gamintojai.

Šis saugos duomenų lapas (2 versija) peržiūrėtas atsižvelgiant į naujus reikalavimus saugos duomenų lapams, nurodytus reglamento keitime 2020/878/ES. Peržiūrint saugos duomenų lapą, esminiai pakeitimai padaryti 3, 9, 11, 12 ir 15 skirsniuose. 3 versijoje patikslinti 2 ir 11 skirsniai, ištaisytos pastebėtos klaidos. 3 versijoje 1 skirsnis papildytas cheminių mišinių UFI kodais.

*Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys turi būti prieinami visiems, kurių darbas yra susijęs su chemine medžiaga, mišiniu. Duomenys atitinka mūsų turimas žinias ir yra skirti apibūdinti cheminį produktą saugos ir sveikatos darbe, aplinkos apsaugos aspektais. Saugos duomenų lapo informacija bus papildyta atsiradus naujų duomenų apie chemines medžiagos poveikį sveikatai ir aplinkai, apie prevencijos priemones pavojams sumažinti arba jiems visiškai išvengti. Saugos duomenų lape pateikta informacija neatskleidžia kitų specifinių cheminės medžiagos, mišinio savybių.*

**Saugos duomenų lapo pabaiga**