

# Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



## Fast Green FCF už mikroskopija

produkto numeris: **0301**  
Versija: **3.0 lt**  
Pakeičia versiją: 21.04.2022  
Versija: (2)

sukūrimo data: 12.05.2017  
Peržiūrėta: 02.03.2024

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

### 1.1 Produkto identifikatorius

Medžiagos identifikavimas	<b>Fast Green FCF</b> už mikroskopija
Produkto numeris	0301
Registracijos numeris (REACH)	Nereikia nurodyti nustatytų naudojimo sričių, kadangi remiantis REACH reglamentu medžiaga neprivalo būti registruojama (< 1 t/a).
EB numeris	219-091-5
CAS numeris	2353-45-9

### 1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Atitinkami nustatyti naudojimo būdai:	Laboratorinis chemikalas Medžiagų laboratorijų ir analizės reikmėms gamybai ir importui
Nerekomenduojami naudojimo būdai:	Nenaudoti produktams, kurie liečiasi su maisto produktais. Nenaudoti asmeniniams (buitiniams) tikslams. Maisto, gėrimų ir gyvulių pašaras.

### 1.3 Saugos duomenų lapo teikėjo duomenys

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Vokietija

**Telefonas:**+49 (0) 721 - 56 06 0  
**Faksas:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**el. Paštas:** sicherheit@carlroth.de  
**Interneto svetainė:** www.carlroth.de

Už saugos duomenų lapą atsakingas kompetentingas asmuo:

Department Health, Safety and Environment

**elektroninis paštas (kompetentingo asmens):** **sicherheit@carlroth.de**

**Tiekėjas (importuotojas):**

UAB Grida  
Molėtų g. 16, Didžioji Riešė  
14260 Vilnius r.  
+370 5 246 9435  
+370 5 246 9436  
labor@grida.lt  
www.grida.lt

### 1.4 Pagalbos telefono numeris

Pavadinimas	Gatvė	Pašto indeksas/ miestas	Telefonas	Interneto svetainė
Lietuvos apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras Vilnius University - Emergency Hospital		4130 Vilnius	+370 (85) 2362052	www.vvkt.lt

# Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



## Fast Green FCF už mikroskopija

produkto numeris: **0301**

### 1.5 Importuotojas

UAB Grida  
Molėtų g. 16, Didžioji Riešė  
14260 Vilnius r.  
Lietuva

**Telefonas:** +370 5 246 9435

**Faksas:** +370 5 246 9436

**El. Paštas:** labor@grida.lt

**Interneto svetainė:** www.grida.lt

## 2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

### 2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)

Skirsnis	Pavojingumo klasė	Kategorija	Pavojaus klasė ir kategorija	Pavojingumo frazė
3.5	Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms	2	Muta. 2	H341

Visas santrumpų tekstas pateikiamas 16 skirsnyje

### 2.2 Ženklavimo elementai

Ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)

**Signalinis žodis**      **Atsargiai**

#### Piktograma

GHS08



#### Pavojingumo frazės

H341      Įtariama, kad gali sukelti genetinius defektus

#### Atsargumo frazės

##### Atsargumo frazės - prevencinės

P261      Stengtis neįkvėpti dulkių  
P280      Mūvėti apsaugines pirštines/naudoti akių apsaugos priemones

##### Atsargumo frazės - atoveikis

P308+P313      Esant sąlyčiui arba jeigu numanomas sąlytis: kreiptis į gydytoją

Tik profesionaliems naudotojams

**Pakuočių, kurių turinys neviršija 125 ml, ženklavimas**

Signalinis žodis: **Atsargiai**

Simbolis(iai)



# Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



## Fast Green FCF už mikroskopija

produkto numeris: **0301**

H341	Įtariama, kad gali sukelti genetinius defektus.
P280	Mūvėti apsaugines pirštines/naudoti akių apsaugos priemones.
P308+P313	Esant sąlyčiui arba jeigu numanomas sąlytis: kreiptis į gydytoją.

### 2.3 Kiti pavojai

#### Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Sudėtyje nėra endokrininę sistemą ardanti medžiagar (ED), kurios koncentracija  $\geq 0,1\%$ .

## 3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

### 3.1 Medžiagos

Medžiagos pavadinimas	Fast Green FCF
Molekulinė formulė	$C_{37}H_{34}N_2Na_2O_{10}S_3$
Molinė masė	808,8 $g/mol$
CAS Nr.	2353-45-9
EB Nr.	219-091-5

## 4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

### 4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas



#### Bendrosios pastabos

Nusivilkti užterštus drabužius.

#### Įkvėpus

Įleiskite gryno oro. Abejotiniais atvejais arba neišnykstant simptomams kreipkitės medicininės pagalbos/ į gydytoją.

#### Patekus ant odos

Odą nuplauti vandeniu/čiurkšle.

#### Patekus į akis

Atsargiai nuplauti vandeniu kelias minutes. Abejotiniais atvejais arba neišnykstant simptomams kreipkitės medicininės pagalbos/ į gydytoją.

#### Prarijus

Nelaimingo atsitikimo atveju arba pasijutus blogai, nedelsiant kreiptis į gydytoją (jeigu įmanoma, parodyti šią etiketę).

### 4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Dar svarbiausi simptomai ir poveikis nėra žinomi.

### 4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

nei viena(s)

## Fast Green FCF už mikroskopija

produkto numeris: 0301

### 5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

#### 5.1 Gesinimo priemonės



##### Tinkamos gesinimo priemonės

priešgaisrinės priemonės pritaikykite prie gaisro aplinkos!  
vanduo, putos, alkoholiui atsparios putos, sausi gesinimo milteliai, ABC-milteliai

##### Netinkamos gesinimo priemonės

vandens srovė

#### 5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Degioji.

##### Pavojingi degimo produktai

Gaisro metu gali susidaryti: Azoto oksidai (NO<sub>x</sub>), Anglies monoksidas (CO), Anglies dioksidas (CO<sub>2</sub>), Sieros oksidai (SO<sub>x</sub>)

#### 5.3 Patarimai gaisrininkams

Gaisro arba sprogo atveju neįkvėpti dūmų. Gaisrą gesinti laikantis įprastinio atsargumo pakankamu atstumu. Naudoti autonominius kvėpavimo aparatus.

### 6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

#### 6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros



##### Neteikiantiems pagalbos darbuotojams

Naudoti reikalaujamas asmenines apsaugos priemones. Venkite kontakto su oda, akimis ir drabužiais. Neįkvėpti dulkių.

#### 6.2 Ekologinės atsargumo priemonės

Saugoti, kad nepatektų į kanalizaciją, paviršinius ir gruntinius vandenis. Užterštą plovimui naudotą vandenį surinkite ir pašalinkite.

#### 6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

##### Patarimai kaip izoliuoti išsiliejusią medžiagą

Nuotekų sistemų uždengimas. Mechaniškai imtis.

##### Patarimai kaip išvalyti išsiliejusią medžiagą

Mechaniškai imtis. Dulkių susidarymo kontrolė.

##### Kita su išsiliejimais ir patekimu į aplinką susijusi informacija

Išmetimui dėti į specialiai skirtus konteinerius. Vėdinti įvykio vietą.

#### 6.4 Nuoroda į kitus skirsnius

Pavojingi degimo produktai: žr. 5 skyrių. Asmeninės apsaugos įrangos: žr. 8 skyrių. Nesuderinamos medžiagos: žr. 10 skyrių. Atliekų tvarkymas: žr. 13 skyrių.

## Fast Green FCF už mikroskopija

produkto numeris: 0301

### 7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas

#### 7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Pakankamos ventiliacijos užtikrinimas. Vengti poveikio. Venkite dulkių susidarymo.

#### Gaisro bei aerosolių ir dulkių susidarymo prevencija

Dulkių sąnašų šalinimas.

#### Patarimas dėl bendros darbo higienos

Prieš pertraukas ir pasibaigus darbui nusiplaukite rankas. Laikyti atokiau nuo maisto, gėrimų ir gyvulių pašaro.

#### 7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Laikyti sausoje vietoje.

#### Nesuderinamos cheminės medžiagos ar mišiniai

Stebėti patarimus kompleksinio sandėliavimo.

#### Dėmesys kitiems patarimas:

#### Ventiliacijos reikalavimai

Naudoti vietinio ir bendrojo vėdinimo.

#### Specialius sandėliavimo patalpų ar talpyklų konstrukcijos reikalavimai

Rekomenduojama laikymo temperatūra: 15 – 25 °C

#### 7.3 Konkretus(-ūs) galutinio naudojimo būdas(-ai)

Nėra informacijos.

### 8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė / asmens apsauga

#### 8.1 Kontrolės parametrai

#### Nacionalinės ribinės vertė

#### Profesinio poveikio ribinės vertės (darbo vietos poveikio riba)

Šalis	Medžiagos pavadinimas	CAS Nr.	Identifikatorius	IPRD [mg/m <sup>3</sup> ]	TPRD [mg/m <sup>3</sup> ]	NRD [mg/m <sup>3</sup> ]	Pastaba	Šaltinis
LT	dulkės		PPRD	10			i	HN 23
LT	dulkės		PPRD	5			r	HN 23

#### Pastaba

i Įkvepiamosios frakcijos

IPRD Dinaminis svartinis vidurkis (ilgalaikio poveikio ribinė vertė): 8 valandų matuotas ar apskaičiuotas dinaminis svartinis vidurkis (jei nenurodyta kitaip)

NRD Viršutinė riba yra ribinė vertė, kurios nederėtų viršyti

r Alveolinė frakcija

TPRD Trumpalaikio poveikio ribinė vertė: ribinė vertė, kurios nederėtų viršyti, ir kuri yra susijusi su 15minučių trukme (jei nenurodyta kitaip)

#### Poveikiai žmogaus sveikatai

# Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



## Fast Green FCF už mikroskopija

produkto numeris: 0301

### Svarbios DNEL ir kitos išvestinės ribinės poveikio nesukeliančios vertės

Pakitimas	Išvestinės ribinės poveikio nesukelianti vertė	Apsaugos tikslas, veikimo būdas	Naudojimas	Ekspozicijos trukmė
DNEL	89,96 mg/m <sup>3</sup>	žmogus, įkvėpus	darbuotojas (pramonė)	lėtinis - sisteminiai poveikiai
DNEL	51,02 mg/kg k.m./parai	žmogus, per odą	darbuotojas (pramonė)	lėtinis - sisteminiai poveikiai

### Aplinkos vertybės

#### Svarbios PNEC ir kitos išvestinės ribinės poveikio nesukeliančios vertės

Pakitimas	Išvestinės ribinės poveikio nesukelianti vertė	Organizmas	Aplinkos pasiskirstymas	Ekspozicijos trukmė
PNEC	0,104 mg/l	vandens organizmai	gėlas vanduo	trumpalaikis (vienkartinis)
PNEC	0,01 mg/l	vandens organizmai	jūros vanduo	trumpalaikis (vienkartinis)
PNEC	100 mg/l	vandens organizmai	nuotėkų valymo įrenginiai (ŠTP)	trumpalaikis (vienkartinis)
PNEC	22.578.416 mg/kg	vandens organizmai	gėlo vandens nuosėdos	trumpalaikis (vienkartinis)
PNEC	2.257.842 mg/kg	vandens organizmai	jūros vandens nuosėdos	trumpalaikis (vienkartinis)
PNEC	10.820.992 mg/kg	sausumos organizmai	dirvožemis	trumpalaikis (vienkartinis)

## 8.2 Poveikio kontrolės priemonės

### Individualios apsaugos priemonės (asmeninės apsaugos priemonės)

#### Akių/veido apsauga



Naudoti apsauginius akinius su šoniniais skydais.

#### Odos apsauga



#### • rankų apsauga

Mūvėti tinkamas pirštines. Tinka cheminėms medžiagoms atsparios pirštines patikrinintos pagal EN 374. Specialiais atvejais apie apsauginių pirštinių atsparumą chemikalams rekomenduojame teirautis pirštinių gamintojo. Laikai yra apytikslės vertės, gautos matuojant esant 22 ° C temperatūrai ir nuolatiniam kontaktui. Padidėjusi temperatūra dėl šildomų medžiagų, kūno šilumos ir kt. Bei efektyvaus sluoksnio storio sumažinimas tempiant gali žymiai sumažinti pralaidumo laiką. Jei abejojate, kreipkitės į gamintoją. Maždaug 1,5 karto didesnis / mažesnis sluoksnio storis, atitinkamas pralaidumo laikas yra padvigubintas / perpus. Duomenys taikomi tik grynai medžiagai. Perkeliant į

# Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



## Fast Green FCF už mikroskopija

produkto numeris: **0301**

cheminių medžiagų mišinys, jie gali būti laikomi tik vadovu.

- **medžiagos rūšis**

NBR (Nitrilinis kaučiukas)

- **medžiagos storis**

>0,11 mm

- **prasiskverbimo per pirštinių medžiagą laikas**

>480 minutes (atsparumas: 6 lygis)

- **kitos apsaugos priemonės**

Priimti atsigavimo laikotarpius odos regeneracijai. Rekomenduojama profilaktinė odos apsauga (kremai/tepalai).

### Kvėpavimo organų apsauga



Kvėpavimo takų apsauga reikalinga esant: Dulkių susidarymas. Kietųjų dalelių filtro įtaisas (EN 143). P2 (filtruoja ne mažiau kaip 94 % ore esančių dalelių, spalvinis kodas: Balta).

### Poveikio aplinkai kontrolė

Saugoti, kad nepatektų į kanalizaciją, paviršinius ir gruntinius vandenius.

## 9 SKIRSNIS. Fizikinės ir cheminės savybės

### 9.1 Informacija apie pagrindines fizikines ir chemines savybes

Agregatinė būsena	kietas
Spalva	tamsiai žalias - tamsiai mėlynas
Kvapas	būdingas
Lydimosi/užšalimo temperatūra	265 – 275 °C prie 977,1 hPa (ECHA)
Virimo temperatūra arba pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas	>260 °C prie 977,3 hPa (ECHA)
Degumas	degioji, bet neužsideganti lengvai medžiaga
Viršutinė ir apatinė sprogo ribos	nenustatyta
Pliūpsnio temperatūra	178 °C prie 977,1 hPa (ECHA)
Savaiminio užsidegimo temperatūra	nenustatyta
Skilimo temperatūra	>290 °C
pH (vertė)	2,7 (vandeninis tirpalas: 10 g/l, 20 °C)
Kinematinė klampa	nesusiję su
<u>Tirpumas</u>	
Tirpumas vandenyje	69,3 g/l prie 24 °C (ECHA)
<u>Pasiskirstymo koeficientas</u>	

# Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



## Fast Green FCF už mikroskopija

produkto numeris: **0301**

Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis / vanduo (logaritminė vertė):	-5,42 (ECHA)
Organinės anglies kiekis dirvožemyje/vandenyje (log KOC)	10 (ECHA)
Garų slėgis	0 hPa prie 25 °C
<u>Tankis ir (arba) santykinis tankis</u>	
Tankis	nenustatyta
Santykinis garų tankis	Nėra informacijos apie atitinkamas savybes.
Tūrinis tankis	~350 kg/m <sup>3</sup>
Dalelių savybės	Duomenų nėra.
<u>Kiti saugos parametrai</u>	
Oksidacinės savybės	nei viena(s)

### 9.2 Kita informacija

Informacija apie fizinių pavojų klases:	pavojingumo klasės pagal GHS (fiziniai pavojai): nesusiję su
Kitos saugos charakteristikos:	Nėra papildomos informacijos.

## 10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktyvumas

### 10.1 Reaktyvumas

Pateikiamos formos produktas nekelia sprogo pavojaus; smulkių dulkių kiekio padidėjimas kelia dulkių sprogo pavojų.

### 10.2 Cheminis stabilumas

Medžiaga stabili normaliomis aplinkos ir numatomomis sandėliavimo ir tvarkymotemperatūros ir slėgio sąlygomis.

### 10.3 Pavojingų reakcijų galimybė

**Stipriai reaguoja su:** stiprus oksidatorius, Stiprus šarmas

### 10.4 Vengtinios sąlygos

Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių. Skilimas vyksta esant didesnei temperatūrai nei: >290 °C.

### 10.5 Nesuderinamos medžiagos

Nėra papildomos informacijos.

### 10.6 Pavojingi skilimo produktai

Pavojingi degimo produktai: žr. 5 skyrių.



## Fast Green FCF už mikroskopija

produkto numeris: 0301

### 11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

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

##### Klasifikacija pagal GHS (1272/2008/EB, CLP)

##### Ūmus toksiškumas

Neklasifikuojama(s) kaip ūmiai toksiška(s).

Ūmus toksiškumas					
Paveikimo būdas	Pakitimas	Vertė	Rūšys	Metodas	Šaltinis
prarijus	LD50	5.404 mg/kg	žiurkė		ECHA
per odą	LD50	2.166 mg/kg	žiurkė		ECHA

##### Odos ėsdinimas/dirginimas

Neklasifikuojama(s) kaip ėsdinanti(s)/dirginanti(s) odą.

##### Smarkus akių pažeidimas/akių dirginimas

Neklasifikuojama(s) kaip smarkiai pažeidžianti(s) akis arba dirginanti(s) akis.

##### Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas

Klasifikuojama(s) kaip kvėpavimo takus arba odą jautrinanti(s).

##### Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms

Įtariama, kad gali sukelti genetinius defektus.

##### Kancerogeniškumas

Neklasifikuojama(s) kaip kancerogeninė(is).

##### Toksinis poveikis reprodukcijai

Neklasifikuojama(s) kaip toksiškai veikianti(s) reprodukciją.

##### Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - vienkartinis poveikis

Neklasifikuojama(s) kaip specifiniai toksiška(s) konkrečiam organui (vienkartinis poveikis).

##### Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - pakartotinis poveikis

Neklasifikuojama(s) kaip specifiniai toksiška(s) konkrečiam organui (pakartotinis poveikis).

##### Aspiracijos pavojus

Neklasifikuojama(s) kaip kenksminga(s) dėl plaučių pakenkimo pavojaus prarijus.

##### Su fizinėmis, cheminėmis ir toksinėmis savybėmis susiję simptomai

###### • Prarijus

Nėra duomenų.

###### • Patekus į akis

lengvai dirginantis, tačiau nereikšmingas klasifikavimo prasme

###### • Įkvėpus

Nėra duomenų.

###### • Patekus ant odos

Nėra duomenų.

# Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



## Fast Green FCF už mikroskopija

produkto numeris: 0301

### • Kita informacija

nei viena(s)

### 11.2 Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Sudėtyje nėra endokrininę sistemą ardanti medžiagar (ED), kurios koncentracija  $\geq 0,1\%$ .

### 11.3 Informacija apie kitus pavojus

Nėra papildomos informacijos.

## 12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

### 12.1 Toksiškumas

Neklasifikuojama(s) kaip pavojinga(s) vandens aplinkai.

Toksiškumas vandens organizmams (ūmus)				
Pakitimas	Vertė	Rūšys	Šaltinis	Ekspozicijos trukmė
EC50	105 mg/l	didžioji dafnija		48 h
ErC50	62,9 mg/l	dumbliai	ECHA	72 h

Toksiškumas vandens organizmams (lėtinis)				
Pakitimas	Vertė	Rūšys	Šaltinis	Ekspozicijos trukmė
LC50	1.000 mg/l	mikroorganizmai	ECHA	17,2 min

### 12.2 Patvarumas ir skaidumas

Teorinis Deguonies Poreikis (be nitrifikavimo): 1,726 mg/mg

Teorinis Deguonies Poreikis (su nitrifikavimu): 1,81 mg/mg

Teorinis Anglies Dioksidas: 2,013 mg/mg

#### Biologinis skaidymas

Nelengvai biologiškai skaidoma.

### 12.3 Bioakumuliacijos potencialas

Organizmuose ženkliai nesikaupia.

n-oktanolis/vanduo (log KOW)	-5,42 (ECHA)
BCF	3,162 (ECHA)

### 12.4 Judumas dirvožemyje

Organinės Anglies Normalizuotas Adsorbcijos Koeficientas	10 (ECHA)
--	-----------

### 12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Nėra duomenų.

### 12.6 Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Sudėtyje nėra endokrininę sistemą ardanti medžiagar (ED), kurios koncentracija  $\geq 0,1\%$ .

# Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



## Fast Green FCF už mikroskopija

produkto numeris: **0301**

### 12.7 Kitas nepageidaujamas poveikis

Nėra duomenų.

## 13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

### 13.1 Atliekų apdorojimo metodai



Šios medžiagos atliekos ir jos pakuotė turi būti šalinamos kaip pavojingos atliekos. Turinį/talpyklą išpilti (išmesti) pagal vietinius/regioninius/nacionalinius/tarptautinius reikalavimus.

#### Su nuotekų šalinimu susijusi informacija

Neišleisti į kanalizaciją.

#### Konteinerių/pakuočių atliekų apdorojimas

Užterštą pakuotę reikia sunaikinti tokiu pačiu būdu kaip ir medžiagą. Visiškai ištuštintos pakuotės gali būti perdirbtos.

### 13.2 Svarbios nuostatos dėl atliekų

Atliekų kodai/atliekų pavadinimai turi būti paskirti pagal EAK, priklausomai nuo srities ir technologijų.

#### Savybės, dėl kurių atliekos tampa pavojingos

**HP 11** mutageninės

### 13.3 Pastabos

Atliekas reikia rūšiuoti pagal tam tikras kategorijas, kurias gali atskirai tvarkyti vietos ar nacionaliniai atliekų tvarkymo įrenginiai. Prašome atkreipti dėmesį į nacionalines ir regionalines nuostatas. Neužterštos ir visiškai tuščios pakuotės gali būti utilizuotos.

## 14 SKIRSNIS. Informacija apie vežimą

- |      |  |  |
|------|--|--|
| 14.1 | JT numeris ar ID numeris   | vežimo taisyklėm nepriskiriama                           |
| 14.2 | JT tinkamas krovinio pavadinimas   | nepriskirta  |
| 14.3 | Vežimo pavojingumo klasė (-s)  | nei viena(s)   |
| 14.4 | Pakuotės grupė   | nepriskirta  |
| 14.5 | Pavojus aplinkai   | nekenksminga aplinkai pagal pavojingų krovinių taisyklės |
| 14.6 | Specialios atsargumo priemonės naudotojams   | Nėra papildomos informacijos.                            |
| 14.7 | Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones                             | Krovinius nenumatoma vežti nesupakuotus.                 |
| 14.8 | <u>Informacija pagal kiekvieną iš JT tipinių taisyklių</u>                                   |  |
|      | <b>Tarptautinis Jūra Gabenamų Pavojingų Krovinių Kodeksas (IMDG) - Papildoma informacija</b> | IMDG netaikoma.  |
|      | <b>Tarptautinė Civilinės Aviacijos Organizacija (ICAO-IATA/DGR) - Papildoma informacija</b>  | ICAO-IATA netaikoma.                                     |

## Fast Green FCF už mikroskopija

produkto numeris: 0301

### 15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

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

##### Atitinkami Europos Sąjungos (ES) reglamentai

##### Apribojimai pagal REACH XVII priedą

Pavojingos medžiagos su apribojimais (REACH, Priedas XVII)				
Medžiagos pavadinimas	Vardas pagal sąrašą	CAS Nr.	Apribojimai	Nr.
Fast Green FCF	tatuiruočių rašale ir ilgalaikiame makiaže esančios medžiagos		R75	75

##### Legenda

- R75 1. Negali būti tiekiamos rinkai mišiniuose, skirtuose naudoti tatuiravimo tikslais, o mišiniai, kurių sudėtyje yra tokių cheminių medžiagų, negali būti naudojami tatuiravimo tikslais nuo 2022 m. sausio 4 d., jei atitinkamos cheminės medžiagos ar medžiagų esama šiomis aplinkybėmis:
- jei cheminė medžiaga Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 VI priedo 3 dalyje klasifikuojama kaip 1A, 1B ar 2 kategorijos kancerogenas arba 1A, 1B ar 2 kategorijos embrioninių ląstelių mutagenas, tos cheminės medžiagos koncentracija mišinyje yra 0,00005 % masės arba didesnė;
  - jei cheminė medžiaga Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 VI priedo 3 dalyje klasifikuojama kaip 1A, 1B ar 2 kategorijos toksiška reprodukcijai medžiaga, tos cheminės medžiagos koncentracija mišinyje yra 0,001 % masės arba didesnė;
  - jei cheminė medžiaga Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 VI priedo 3 dalyje klasifikuojama kaip 1, 1A arba 1B kategorijos odą jautrinanti medžiaga, tos cheminės medžiagos koncentracija mišinyje yra 0,001 % masės arba didesnė;
  - jei cheminė medžiaga Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 VI priedo 3 dalyje klasifikuojama kaip 1, 1A, 1B ar 1C kategorijos odą ėsdinanti medžiaga arba 2 kategorijos odą dirginanti medžiaga, arba 1 kategorijos smarkų akių pažeidimą sukeltanti medžiaga, arba 2 kategorijos akis dirginanti medžiaga, tos cheminės medžiagos koncentracija mišinyje yra:
    - 0,1 % masės arba didesnė, jei cheminė medžiaga naudojama tik kaip pH reguliatorius;
    - 0,01 % masės arba didesnė visais kitais atvejais;
  - jei cheminė medžiaga įtraukta į Reglamento (EB) Nr. 1223/2009 (\*1) II priedą, tos cheminės medžiagos koncentracija mišinyje yra 0,00005 % masės arba didesnė;
  - jei Reglamento (EB) Nr. 1223/2009 IV priedo lentelės g skiltyje (Gaminių rūšis, kūno dalys) prie cheminės medžiagos yra nurodyta viena ar daugiau iš toliau nurodyto pobūdžio sąlygų, tos cheminės medžiagos koncentracija mišinyje yra 0,00005 % masės arba didesnė:
    - „Nuplaunami gaminiai“;
    - „Nenaudoti gaminiuose, kurie gali liestis su gleivine“;
    - „Nenaudoti akims skirtuose gaminiuose“;
    - jei Reglamento (EB) Nr. 1223/2009 IV priedo lentelės h skiltyje (Didžiausia koncentracija gatavame preparate) arba i skiltyje (Kita) prie cheminės medžiagos yra nurodyta sąlyga, mišinyje esanti cheminė medžiaga pagal savo koncentraciją ar koku nors kitu būdu neatitinka toje skiltyje nurodytos sąlygos;
    - jei cheminė medžiaga yra įtraukta į šio priedo 13 priedėlį, šios cheminės medžiagos koncentracija mišinyje yra lygi priedėlyje tai cheminei medžiagai nustatytai koncentracijos ribai arba yra už ją didesnė.
2. Šiame įrašė mišinio naudojimas „tatuiravimo tikslais“ reiškia mišinio įšvirkštimą ar įvedimą į žmogaus odą, gleivinę ar akies obuolį taikant bet kokį procesą ar procedūrą (įskaitant procedūras, paprastai vadinamas ilgalaikiu makiažu, kosmetiniu tatuiravimu, mikropjūvine pigmentacija (angl. micro-blading) ir mikropigmentacija), siekiant ant žmogaus kūno suformuoti ženklą ar raštą.
3. Jei į 13 priedėlį neįtraukta cheminė medžiaga priskiriama vienam ar daugiau 1 punkto a–g papunkčių, tai cheminei medžiagai taikoma atitinkamuose papunkčiuose nustatyta griežčiausia koncentracijos riba. Jei į 13 priedėlį įtraukta cheminė medžiaga priskiriama vienam ar daugiau 1 punkto a–g papunkčių, tai cheminei medžiagai taikoma 1 punkto h papunktyje nustatyta koncentracijos riba.
4. Nukrypstant nuo išdėstytų nuostatų, 1 punktą iki 2023 m. sausio 4 d. netaikomas šioms medžiagoms:
- „Pigment Blue 15:3“ (CI 74160, EB Nr. 205–685–1, CAS Nr. 147–14–8);
  - „Pigment Green 7“ (CI 74260, EB Nr. 215–524–7, CAS Nr. 1328–53–6).
5. Jei Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 VI priedo 3 dalis iš dalies keičiama po 2021 m. sausio 4 d. siekiant cheminę medžiagą klasifikuoti arba perklasifikuoti taip, kad tai cheminei medžiagai būtų taikomas šio įrašo 1 punkto a, b, c arba d papunktis arba kad ji būtų priskirta kažkuriam kitam iš šių papunkčių nei kad buvo anksčiau, o tos naujos ar pakeistos klasifikacijos taikymo data eitu po šio įrašo 1 punkte arba atitinkamais atvejais 4 punkte nurodytos datos, turi būti laikoma, kad tas pakeitimas tai cheminei medžiagai skirto įrašo taikymo tikslais įsigalioję nuo tos naujos arba pakeistos klasifikacijos taikymo datos.
6. Jei Reglamento (EB) Nr. 1223/2009 II priedas arba IV priedas iš dalies keičiamas po 2021 m. sausio 4 d. siekiant cheminę medžiagą įtraukti į priedus arba pakeisti jos vietą prieduose taip, kad tai cheminei medžiagai būtų taikomas šio įrašo 1 punkto e, f arba g papunktis arba kad ji būtų priskirta kažkuriam kitam iš šių papunkčių nei kad buvo anksčiau, o pakeitimas įsigalioję po šio įrašo 1 punkte arba atitinkamais atvejais 4 punkte nurodytos datos, turi būti laikoma, kad tas pakeitimas tai cheminei medžiagai skirto įrašo taikymo tikslais įsigalioję tada, kai nuo akto, kuriuo padarytas pakeitimas, įsigaliojimo datos praėjus 18 mėnesių.
7. Tiekėjai, pateikiantys rinkai mišinį, skirtą naudoti tatuiravimo tikslais, užtikrina, kad po 2022 m. sausio 4 d. ant mišinio būtų nurodyta ši informacija:
- užrašas „Mišinys, skirtas naudoti tatuiruotėms arba ilgalaikiam makiažui“;
  - registracijos numeris kaip unikalus partijos identifikavimo numeris;
  - sudedamųjų dalių sąrašas pagal nomenklatūrą, nustatytą bendrųjų ingredientų pavadinimų glosarijuje remiantis Reglamento (EB) Nr. 1223/2009 33 straipsniu arba, jei bendrojo ingrediento pavadinimo nėra, IUPAC pavadinimas. Jei nėra bendrojo ingrediento pavadinimo arba IUPAC pavadinimo, nurodomas CAS ir EB numeris. Sudedamosios dalys išvardijamos mažėjančia tvarka pagal sudedamųjų dalių svorį arba tūrį mišinio ruošimo metu. „Sudedamoji dalis“ – bet kokia cheminė medžiaga, kurios įdedama mišinio ruošimo metu ir kuri yra mišinyje, skirtame naudoti tatuiravimo tikslais. Priemaišos nelaukiamos sudedamosiomis dalimis. Jei pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 jau yra reikalaujama

# Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



## Fast Green FCF už mikroskopija

produkto numeris: 0301

### Legenda

etiketėje nurodyti cheminės medžiagos, kuri pagal šį įrašą naudojama kaip sudedamoji dalis, pavadinimą, tokios sudedamosios dalies pagal šį reglamentą ženklinti nereikia;

d) papildomas priedas „pH reguliatorius“, nurodomas prie cheminių medžiagų, kurioms taikoma 1 punkto d papunkčio i dalis;

e) teiginys „Sudėtyje yra nikelio. Gali sukelti alerginę reakciją“, jei mišinyje nikelio koncentracija yra mažesnė už 13 priedėlyje nurodytą koncentracijos ribą;

f) teiginys „Sudėtyje yra chromo (VI). Gali sukelti alerginę reakciją“, jei mišinyje chromo (VI) koncentracija yra mažesnė už 13 priedėlyje nurodytą koncentracijos ribą;

g) saugaus naudojimo instrukcijos, jei jų dar nereikalaujama nurodyti etiketėje pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008. Informacija turi būti aiškiai matoma, lengvai įskaitoma ir pažymėta taip, kad būtų nenutrinama. Informacija pateikiama valstybės (-ių) narės (-ių), kurioje (-iose) mišinys tiekiamas rinkai, valstybine (-ėmis) kalba (-omis), jeigu atitinkama (-os) valstybė (-ės) narė (-ės) nenustato kitaip.

O jei būtina dėl pakuotės dydžio, naudojimo instrukcijose turi būti pateikiama informacija, nurodyta pirmoje pastraipoje, išskyrus a papunktį. Prieš mišinio naudojimą tatuiravimo tikslais asmuo, kuris naudoja mišinį, turi pateikti asmeniui, kuriam taikoma procedūra, informaciją, nurodytą ant pakuotės arba įtrauktą į naudojimo instrukcijas pagal šį punktą.

8. Mišiniai, ant kurių nėra užrašo „Mišinys, skirtas naudoti tatuiruotėms arba ilgalaikiam makiažui“, negali būti naudojami tatuiravimo tikslais.

9. Šis įrašas netaikomas cheminėms medžiagoms, kurios yra dujos esant 20 °C temperatūrai ir 101,3 kPa slėgiui arba sukuria didesnę kaip 300 kPa garų slėgį esant 50 °C temperatūrai, išskyrus formaldehidą (CAS Nr. 50-00-0, EB Nr. 200-001-8).

10. Šis įrašas netaikomas mišinių, skirtų naudoti tatuiravimo tikslais, pateikimui rinkai arba mišinių naudojimui tatuiravimo tikslais, kai jie pateikiami rinkai tik kaip medicinos priemonės ar medicinos priemonės priedai, kaip apibrėžta Reglamente (ES) 2017/745, arba kai jie naudojami tik kaip medicinos priemonės ar medicinos priemonės priedai, kaip apibrėžta toje pačioje apibrėžtyje. Jei jie negali būti pateikiami rinkai arba naudojami tik kaip medicinos priemonės ar medicinos priemonės priedai, Reglamento (ES) 2017/745 ir šio reglamento reikalavimai taikomi kartu.

### Cheminių medžiagų, kurioms reikia leidimų, sąrašas (REACH, XIV priedas)/SVHC - kandidatų sąrašas

Neįtraukta.

### Seveso Direktyva

2012/18/ES (Seveso III)			
Nr.	Pavojinga medžiaga/pavojingumo kategorijos	Kvalifikacinis kiekis (tonomis), taikant žemesnės pakopos ir aukštesnės pakopos reikalavimus	Pastabos
	nepriskirta		

### Decopaint Direktyva

LOJ kiekis	0 %
------------	-----

### Pramoninių Išmetamųjų Teršalų Direktyva (IED)

LOJ kiekis	0 %
------------	-----

### Direktyva dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo (RoHS)

neįtraukta

### Reglamentas dėl Europos išleidžiamų ir perduodamų teršalų registro sukūrimo (IIPTR)

neįtraukta

### Vandens pagrindų direktyva (VPD)

Teršalų sąrašas (VPD)				
Medžiagos pavadinimas	Vardas pagal sąrašą	CAS Nr.	Išvardytis	Pastabos
Fast Green FCF	Medžiagos ir preparatai arba jų tirpimo vandenyje produktai, jeigu buvo įrodyta, kad jie turi kancerogeninių arba mutageninių		a)	

# Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



## Fast Green FCF už mikroskopija

produkto numeris: 0301

Teršalų sąrašas (VPD)				
Medžiagos pavadinimas	Vardas pagal sąrašą	CAS Nr.	Išvardyt i	Pastabos
	savybių, arba tokių savybių, kurios gali paveikti stereoidogeninę, tiroidinę, reprodukcijos arba kitas su vidaus sekrecijos liaukomis susijusias funkcijas vandens aplinkoje arba per ją			
Fast Green FCF	Metalai ir jų junginiai		a)	

### Legenda

a) Orientacinis pagrindinių teršalų sąrašas

### Reglamentas dėl prekybos sprogstamųjų medžiagų pirmtakais ir jų naudojimo

nejtraukta

### Reglamentas narkotinių medžiagų pirmtakų (prekursorių)

nejtraukta

### Reglamentas dėl ozono sluoksnį ardančių medžiagų

nejtraukta

### Reglamentas dėl pavojingų cheminių medžiagų eksporto ir importo (IPS)

nejtraukta

### Reglamentas dėl patvariųjų organinių teršalų (POP)

nejtraukta

### Kita informacija

Direktyva 94/33/EB dėl dirbančio jaunimo apsaugos. Atkreipkite dėmesį į užimtumo apribojimus pagal ES Direktyvą 92/85 EEB "Dėl priemonių nėščių, pagimdžiusių ir krūtimi maitinančių moterų saugai bei sveikatos apsaugai darbo vietoje pagerinti".

### Nacionalinis sąrašas

Šalis	Inventorius	Padėtis
AU	AIIC	cheminė medžiaga įrašyta
CA	DSL	cheminė medžiaga įrašyta
CN	IECSC	cheminė medžiaga įrašyta
EU	ECSI	cheminė medžiaga įrašyta
EU	REACH Reg.	cheminė medžiaga įrašyta
JP	CSCL-ENCS	cheminė medžiaga įrašyta
NZ	NZIoC	cheminė medžiaga įrašyta
PH	PICCS	cheminė medžiaga įrašyta
TW	TCSI	cheminė medžiaga įrašyta
US	TSCA	cheminė medžiaga įrašyta (ACTIVE)
VN	NCI	cheminė medžiaga įrašyta

### Legenda

AIIC Australian Inventory of Industrial Chemicals

# Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



## Fast Green FCF už mikroskopija

produkto numeris: **0301**

### Legenda

CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EB medžiagų aprašas ((# EINECS), (#ELINCS), (#NLP))
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registruotos cheminės medžiagos
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Cheminės saugos vertinimas

Šiai medžiagai nebuvo atliktas cheminės saugos vertinimas.

## 16 SKIRSNIS. Kita informacija

### Nurodyti pakeitimai (peržiūrėtas saugos duomenų lapas)

Skirsnis	Senas įrašas (teksto/vertės)	Tikrasis įrašas (teksto/vertės)	Saugai nereikš minga
2.2		Pavojingumo frazės: keitimas sąraše (lentelėje)	taip
2.2		Pakuočių, kurių turinys neviršija 125 ml, ženklinimas: keitimas sąraše (lentelėje)	taip
2.3	PBT ir vPvB vertinimo rezultatai: Pagal šio vertinimo rezultatus ši medžiaga nėra PBT arba vPvB.		taip
2.3		Endokrininės sistemos ardamosios savybės: Sudėtyje nėra endokrininę sistemą ardanti medžiagar (ED), kurios koncentracija $\geq 0,1\%$ .	taip
14.8	Pavojingųjų krovinių vežimas automobilių, geležinkelių ir vidaus vandenų keliais (ADR/RID/ ADN) - Papildoma informacija: ADR, RID ir ADN netaikoma.		taip
15.1		Nacionalinis sąrašas: keitimas sąraše (lentelėje)	taip

### Santrumpos ir akronimai

Santr.	Naudojamų terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Sutartis dėl Pavojingų Krovinių Tarptautinių Vežimų Keliais)
BCF	Bioconcentration factor (biologinės koncentracijos koeficientas)
CAS	Chemical Abstracts Service (Cheminių Medžiagų Regestravimo Santrumpų Tarnyba)
CLP	Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklavimo ir pakavimo
DGR	Pavojingų Prekių Vežimo Taisyklės (žr. IATA/DGR)
DNEL	Išvestinė Ribinė Poveikio Nesukelianti Vertė
EB Nr.	EB aprašas (EINECS, ELINCS arba NLP-sąrašai) yra septynių skaitmenų sekos EB-numerio šaltinis, identifikatorius cheminių medžiagų, kurios yra parduodamos Europos Sąjungos (ES) rinkoje
EC50	Efektvyioji Koncentracija 50 %: EC50 tai bandomosios medžiagos koncentracija, sukelianti reakciją, kuri sudaro 50 % didžiausios reakcijos (pav. augimui) per nustatytą laiko tarpą
ED	Endokrininę sistemą ardanti medžiagar

# Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



## Fast Green FCF už mikroskopija

produkto numeris: **0301**

Santr.	Naudojamų terminų ir sutrumpinimų paaiškinimai
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europos Esamų Komerčių Cheminių Medžiagų Sąrašas)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europos Esamų Registruotųjų Cheminių Medžiagų Sąrašas)
ErC50	≡ EC50: šiame metode - tai bandomosios medžiagos koncentracija, kurioje augimas (EbC50) arba augimo greitis (ErC50) lyginant su kontroliniu bandymu mažėja 50 %
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Pasauliniu Mastu Suderintą Cheminių Medžiagų Klasifikavimo ir Žymėjimo Sistemą", kuria sukūrė Jungtinių Tautų Organizacija
HN 23	Lietuvos higienos normos Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai
IATA	International Air Transport Association (Tarptautinė Oro Transporto Asociacija)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Pavojingų Krovinių Gabenimo Oro Transportu Reglamentas)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Tarptautinė Civilinės Aviacijos Organizacija)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Tarptautinis Jūra Gabenamų Pavojingų Krovinių Kodeksas)
IPRD	Dinaminis svertinis vidurkis
LC50	Mirtina koncentracija 50 %: LC50 atitinka tiriamos cheminės medžiagos koncentraciją, kuri yra 50 % mirtinga per nustatytą laiko tarpą
LD50	Mirtina dozė 50 %: LD50 atitinka tiriamos cheminės medžiagos dozę, kuri yra 50 % mirtinga per nustatytą laiko tarpą
LOJ	Volatile Organic Compounds (Lakieji Organiniai Junginiai)
NLP	No-Longer Polymer (Polimeru Nebelaikoma Medžiaga)
NRD	Neviršytinas ribinis dydis
PBT	Patvari, Bioakumuliacinė ir Toksiška
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Prognozuojama Poveikio Nesukelianti koncentracija)
PPRD	Profesinio poveikio ribiniai dydžiai
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registracija, Įvertinimas, Autorizacija ir Apribojimas Cheminių Medžiagų)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pavojingų Krovinių Tarptautinio Vežimo Geležinkeliais Taisyklės)
SVHC	Substance of Very High Concern (Labai Didelį Susirūpinimą Kelianti Medžiaga)
TPRD	Trumpalaikio Poveikio Ribinė Vertė
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (labai Patvari ir didelės Bioakumuliacijos)

### Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai

Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo. Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 (REACH), pakeitimais padarytais 2020/878/ES.

Sutartis dėl Pavojingų Krovinių Tarptautinio Vežimo Keliais (ADR). Pavojingų Krovinių Tarptautinio Vežimo Geležinkeliais Taisyklės (RID). Tarptautinis Jūra Gabenamų Pavojingų Krovinių Kodeksas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Pavojingų Krovinių Gabenimo Oro Transportu Reglamentas).



# Saugos duomenų lapas

pagal Reglamentą (EB) Nr 1907/2006 (REACH), pakeista 2020/878/ES



## Fast Green FCF už mikroskopija

produkto numeris: **0301**

### Atitinkamų frazių sąrašas (kodas ir visas tekstas kaip nurodyti 2 ir 3 skyriuose)

Kodas	Tekstas
H341	Įtariama, kad gali sukelti genetinius defektus.

### Atsakomybės apribojimai

Parengta informacija atitinka mūsų šiuo metu turimas žinias. Saugos duomenų lapas sudarytas ir yra skirtas tik šiam produktui.