

32000L0063

2000 10 30

EUROPOS BENDRIJŲ OFICIALUSIS LEIDINYS

L 277/1

## KOMISIJOS DIREKTYVA 2000/63/EB

2000 m. spalio 5 d.

iš dalies keičianti Direktyvą 96/77/EB, nustatančią konkrečius maisto priedų, išskyrus dažiklius ir saldiklius, grynumo kriterijus

(tekstas svarbus EEE)

EUROPOS BENDRIJŲ KOMISIJA,

atsižvelgdama į Europos bendrijos steigimo sutartį,

atsižvelgdama į 1988 m. gruodžio 21 d. Tarybos direktyvą 89/107/EEB dėl valstybių narių įstatymų, reglamentuojančių maisto priedus, kuriuos leidžiama naudoti žmonėms vartoti skirtuose maisto produktuose, suderinimo <sup>(1)</sup> su pakeitimais, padarytais Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 94/34/EB <sup>(2)</sup>, ypač į jos 3 straipsnio 3 dalies a punktą,

pasitarusi su Maisto produktų moksliniu komitetu,

kadangi:

(1) Būtina nustatyti visų 1995 m. vasario 20 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvoje 95/2/EB dėl maisto priedų, išskyrus dažiklius ir saldiklius <sup>(3)</sup>, su paskutiniais pakeitimais, padarytais Direktyva 98/72/EB <sup>(4)</sup>, išvardytų maisto priedų, išskyrus dažiklius ir saldiklius, grynumo kriterijus.

(2) 1996 m. gruodžio 2 d. Komisijos direktyva 96/77/EB, nustatanti konkrečius maisto priedų, išskyrus dažiklius ir saldiklius, grynumo kriterijus <sup>(5)</sup>, su pakeitimais, padarytais Direktyva 98/86/EB <sup>(6)</sup>, nustatė daugelio maisto priedų

grynumo kriterijus. Šią direktyvą reikėtų užbaigti, nustatant likusių maisto priedų, paminėtų Direktyvoje 95/2/EB, grynumo kriterijus.

- (3) Atsižvelgiant į technikos laimėjimus, būtina iš dalies pakeisti Direktyvoje 96/77/EB butilintam hidroksianizolui (BHA) nustatytus grynumo kriterijus. Todėl tą direktyvą reikia pritaikyti.
- (4) Būtina atsižvelgti į priedų specifikacijas ir analizės metodus, išdėstytus Jungtinio FAO/WHO maisto priedų ekspertų komiteto (JECFA) sudarytame *Codex Alimentarius*.
- (5) Maisto priedai, kurie yra pagaminti taikant gamybos metodus arba naudojant pradines medžiagas, kurios gerokai skiriasi nuo tų, kurios yra įtrauktos į Maisto produktų mokslinio komiteto įvertinimą, arba nuo tų, kurios yra nurodytos šioje direktyvoje, turėtų būti pateikti Maisto produktų moksliniam komitetui įvertinti, kad juos būtų galima visapusiškai įvertinti pabrėžiant jų grynumo kriterijus.
- (6) Šioje direktyvoje numatytos priemonės atitinka Maisto produktų nuolatinio komiteto nuomonę,

PRIĖMĖ ŠIĄ DIREKTYVĄ:

I straipsnis

Direktyva 96/77/EB iš dalies keičiama taip:

1. Priede pateiktas tekstas apie E 320 – butilintą hidroksianizolį (BHA) – pakeičiamas šios direktyvos I priede pateiktu tekstu.
2. Priedas papildomas šios direktyvos II priedu.

(1) OL L 40, 1989 2 11, p. 27.

(2) OL L 237, 1994 9 10, p. 1.

(3) OL L 61, 1995 3 18, p. 1.

(4) OL L 295, 1998 11 4, p. 18.

(5) OL L 339, 1996 12 30, p. 1.

(6) OL L 334, 1998 12 9, p. 1.

## 2 straipsnis

1. Valstybės narės priima įstatymus ir kitus teisės aktus, kurie, įsigalioję iki 2001 m. kovo 31 d., įgyvendina šią direktyvą. Apie tai jos nedelsdamos praneša Komisijai.

2. Valstybės narės, tvirtindamos šias priemones, daro jose nuorodą į šią direktyvą arba tokia nuoroda daroma jas oficialiai skelbiant. Nuorodos darymo tvarką nustato valstybės narės.

3. Produktais, kurie buvo pateikti į rinką arba paženklinti etiketėmis iki 2001 m. kovo 31 d. ir kurie neatitinka šios direktyvos reikalavimų, gali būti prekiaujama kol baigsis jų atsargos.

## 3 straipsnis

Ši direktyva įsigalioja dvidešimtą dieną po jos paskelbimo *Europos Bendrijų oficialiajame leidinyje*.

## 4 straipsnis

Ši direktyva skirta valstybėms narėms.

Priimta Briuselyje, 2000 m. spalio 5 d.

*Komisijos vardu*

David BYRNE

*Komisijos narys*

## I PRIEDAS

## „E 320 BUTILUOTAS HIDROKSIANIZOLIS (BHA)

<b>Sinonimai</b>	BHA
<b>Apibrėžimas</b>	
<i>Cheminiai pavadinimai</i>	3-tret-butyl-4-hidroksianizolas 2-tret-butyl-4-hidroksianizolo ir 3-tret-butyl-4-hidroksianizolo mišinys
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	246-563-8
<i>Cheminė formulė</i>	$C_{11}H_{16}O_2$
<i>Formulinė masė</i>	180,25
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 98,5 % $C_{11}H_{16}O_2$ ir ne mažiau kaip 85 % 3-tret-butyl-4-hidroksianizolio izomerų
<i>Apibūdinimas</i>	Balti arba gelsvi kristalai arba vaškinė kieta lengvo aromatinio kvapo medžiaga
<b>Identifikavimas</b>	
A. Tirpumas	Netirpsta vandenyje, gerai tirpsta etanolyje
B. Lydymosi intervalas	48 °C–63 °C
C. Spalvinė reakcija	Atliekamas bandymas fenolio grupei nustatyti
<b>Grynumas</b>	
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,05 % po kalcinavimo 800 ± 25 °C temperatūroje
Fenolio priemaišos	Ne daugiau kaip 0,5 %
Specifinė absorbcija $E_{1cm}^{1\%}$	$E_{1cm}^{1\%}$ (290 nm) ne mažesnė kaip 190 ir ne didesnė kaip 210
Specifinė absorbcija $E_{1cm}^{1\%}$	$E_{1cm}^{1\%}$ (228 nm) ne mažesnė kaip 326 ir ne didesnė kaip 345
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg“

## II PRIEDAS

**„POLIETILENGLIKOLIS 6000**

<b>Sinonimai</b>	PEG 6000 Makrogolis 6000
<b>Apibrėžimas</b>	Polietileno glikolis 6 000 yra polimerų mišinys, kurio bendroji formulė $H-(OCH_2-CH)_n-OH$ , atitinkantis maždaug 6 000 vidutinę santykinę molekulinę masę
<i>Cheminė formulė</i>	$(C_2H_4O)_n H_2O$ (n = etileno oksido vienetų, atitinkančių 6 000 molekulinę masę, skaičius, apie 140)
<i>Molekulinė masė</i>	5 600–7 000
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 90,0 % ir ne daugiau kaip 110,0 %
<i>Apibūdinimas</i>	Balta arba beveik balta kieta medžiaga panaši į vašką ar parafiną
<b>Identifikavimas</b>	
A. Tirpumas	Labai gerai tirpsta vandenyje ir metileno chloride Beveik netirpsta alkoholyje, eteryje ir maistiniuose aliejuose bei alyvoje
B. Lydymosi intervalas	Nuo 55 °C iki 61 °C
<b>Grynumas</b>	
Klampumas	Nuo 0,220 iki 0,275 $kgm^{-1}s^{-1}$ esant 20 °C temperatūrai
Hidroksilo vertė	Nuo 16 iki 22
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,2 %
Etileno oksidas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg

**E 296 OBUOLIŲ RŪGŠTIS**

<b>Sinonimai</b>	DL-obuolių rūgštis, maleino rūgštis
<b>Apibrėžimas</b>	
<i>Cheminis pavadinimas</i>	DL-obuolių rūgštis, hidroksibutano dirūgštis, hidroksisukcinato rūgštis
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	230-022-8
<i>Cheminė formulė</i>	$C_4H_6O_5$
<i>Molekulinė masė</i>	134,09
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 99,0 %
<i>Apibūdinimas</i>	Balti arba beveik balti kristaliniai milteliai arba granulės

**Identifikavimas**

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| A. Lydymosi intervalas  | Nuo 127 °C iki 132 °C |
| B. Teigiamas malato testas  |                       |
| C. Šios medžiagos bet kokios koncentracijos tirpalai yra optiškai neveiklūs |                       |

**Grynumas**

- |                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| Sulfatiniai pelenai | Ne daugiau kaip 0,1 %   |
| Fumaro rūgštis      | Ne daugiau kaip 1,0 %   |
| Maleino rūgštis     | Ne daugiau kaip 0,05 %  |
| Arsenas             | Ne daugiau kaip 3 mg/kg |
| Švinas              | Ne daugiau kaip 5 mg/kg |
| Gyvsidabris         | Ne daugiau kaip 1 mg/kg |

**E 297 FUMARO RŪGŠTIS****Apibrėžimas**

- |  |   |
|--|---|
| <i>Cheminis pavadinimas</i>  | Transbuteno dirūgštis , trans-1, 2-etileno dikarboksilo rūgštis |
| <b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b> | 203-743-0   |
| <i>Cheminė formulė</i>   | $C_4H_4O_4$   |
| <i>Molekulinė masė</i>   | 116,07  |
| <i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>                        | Ne mažiau kaip 99,0 % bevandenėje medžiagoje                    |
| <i>Apibūdinimas</i>  | Balti kristaliniai milteliai arba granulės                      |

**Identifikavimas**

- |   |   |
|---|---|
| A. Lydymosi intervalas  | 286 °C–302 °C (uždaras indas, greitas kaitinimas) |
| B. Teigiami dvigubų jungčių ir 1,2-dikarboksilo rūgšties testai |   |
| C. 0,05 % tirpalo pH esant 25 °C temperatūrai                   | 3,0–3,2   |

**Grynumas**

- |                              |                                     |
|------------------------------|-------------------------------------|
| Masės sumažėjimas džiovinant | Ne daugiau kaip 0,5 % (120 °C, 4 h) |
| Sulfatiniai pelenai          | Ne daugiau kaip 0,1 %               |
| Maleino rūgštis              | Ne daugiau kaip 0,1 %               |
| Arsenas                      | Ne daugiau kaip 3 mg/kg             |
| Švinas                       | Ne daugiau kaip 5 mg/kg             |
| Gyvsidabris                  | Ne daugiau kaip 1 mg/kg             |

## E 343 (i) MONOMAGNIO FOSFATAS

**Sinonimai**

Magnio divandeniliofosfatas  
Magnio fosfatas, vienbазis  
Monomagnio ortofosfatas

**Apibrėžimas**

*Cheminis pavadinimas*

Monomagnio divandeniliomonofosfatas

**Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

236-004-6

*Cheminė formulė*

$Mg(H_2PO_4)_2 \cdot nH_2O$  (kai n = nuo 0 iki 4)

*Molekulinė masė*

218,30 (bevandenis)

*Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)*

Ne mažiau kaip 51,0 % po užsidegimo

*Apibūdinimas*

Balti bekvapiai kristaliniai milteliai, silpnai tirpstantys vandenyje

**Identifikavimas**

A. Teigiamas magnio ir fosfato testas

B. MgO kiekis

Ne mažiau kaip 21,5 % po užsidegimo

**Grynumas**

Fluoridas

Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreiškiant fluoru)

Arsenas

Ne daugiau kaip 3 mg/kg

Švinas

Ne daugiau kaip 4 mg/kg

Kadmis

Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Gyvsidabris

Ne daugiau kaip 1 mg/kg

## E 343 (ii) DIMAGNIO FOSFATAS

**Sinonimai**

Magnio divandeniliofosfatas  
Magnio fosfatas, dvibазis  
Dimagnio ortofosfatas  
Antrinis magnio fosfatas

**Apibrėžimas**

*Cheminis pavadinimas*

Dimagniomonovandeniliomonofosfatas

**Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

231-823-5

*Cheminė formulė*

$MgHPO_4 \cdot nH_2O$  (kai n = 0–3)

*Molekulinė masė*

120,30 (bevandenis)

*Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)*

Ne mažiau kaip 96 % po užsidegimo

*Apibūdinimas*

Balti bekvapiai kristaliniai milteliai, silpnai tirpstantys vandenyje

**Identifikavimas**

- A. Teigiamas magnio ir fosfato testas
- B. MgO kiekis

Ne mažiau kaip 33,0 % (apskaičiuojant bevandenėje medžiagoje)

**Grynumas**

- Fluoridas
- Arsenas
- Švinas
- Kadmis
- Gyvsidabris

Ne daugiau kaip 10 mg/kg (išreikšta fluoru)

Ne daugiau kaip 3 mg/kg

Ne daugiau kaip 4 mg/kg

Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 350 (i) NATRIO MALATAS****Sinonimai**

Obuolių rūgšties natrio druska

**Apibrėžimas**

*Cheminis pavadinimas*

Dinatrio DL-malatas, hidroksibutano dirūgšties dinatrio druska

*Cheminė formulė*

Hemihidratas:  $C_4H_4Na_2O_5 \cdot \frac{1}{2} H_2O$

Trihidratas:  $C_4H_4Na_2O_5 \cdot 3H_2O$

*Molekulinė masė*

Hemihidratas: 187,05

Trihidratas: 232,10

*Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)*

Ne mažiau kaip 98,0 % (bevandenėje medžiagoje)

*Apibūdinimas*

Balti kristaliniai milteliai arba gabalėliai

**Identifikavimas**

- A. Teigiami 1,2-dikarboksilo rūgšties ir natrio testai
- B. Azodažiklio susidarymas
- C. Tirpumas

Teigiamas

Gerai tirpsta vandenyje

**Grynumas**

Masės sumažėjimas džiovinant

Hemihidrato – ne daugiau kaip 7,0 % (130 °C, 4 h), trihidrato – 20,5 %–23,5 % (130 °C, 4 h)

Šarmingumas

Ne daugiau kaip 0,2 % (išreikšta  $Na_2CO_3$ )

Fumaro rūgštis

Ne daugiau kaip 1,0 %

Maleino rūgštis

Ne daugiau kaip 0,05 %

Arsenas

Ne daugiau kaip 3 mg/kg

Švinas

Ne daugiau kaip 5 mg/kg

Gyvsidabris

Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 350 (ii) NATRIO VANDENILIO MALATAS****Sinonimai**

DL-obuolių rūgšties mononatrio druska

**Apibrėžimas***Cheminis pavadinimas*

Mononatrio DL-malatas, mononatrio 2-DL-hidroksisukcinatas

*Cheminė formulė* $C_4H_5NaO_5$ *Molekulinė masė*

156,07

*Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)*

Ne mažiau kaip 99,0 % (bevandenėje medžiagoje)

*Apibūdinimas*

Balti milteliai

**Identifikavimas**

A. Teigiami 1,2-dikarboksilo rūgšties ir natrio testai

B. Azodažiklio susidarymas

Teigiamas

**Grynumas**

Masės sumažėjimas džiovinant

Ne daugiau kaip 2,0 % (110 °C, 3 h)

Maleino rūgštis

Ne daugiau kaip 0,05 %

Fumaro rūgštis

Ne daugiau kaip 1,0 %

Arsenas

Ne daugiau kaip 3 mg/kg

Švinas

Ne daugiau kaip 5 mg/kg

Gyvsidabris

Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 351 KALIO MALATAS****Sinonimai**

Obuolių rūgšties kalio druska

**Apibrėžimas***Cheminis pavadinimas*

Dikalio DL-malatas, hidroksibutano dirūgšties dikalio druska

*Cheminė formulė* $C_4H_4K_2O_5$ *Molekulinė masė*

210,27

*Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)*

Ne mažiau kaip 59,5 %

*Apibūdinimas*

Bespalvis arba beveik bespalvis vandens tirpalas

**Identifikavimas**

A. Teigiami 1,2-dikarboksilo rūgšties ir kalio testai

B. Azodažiklio susidarymas

Teigiamas



**Grynumas**

Šarmingumas	Ne daugiau kaip 0,2 % (išreikšta $K_2CO_3$ )
Fumaro rūgštis	Ne daugiau kaip 1,0 %
Maleino rūgštis	Ne daugiau kaip 0,05 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 352 (i) KALCIO MALATAS****Sinonimai**

Obuolių rūgšties kalcio druska

**Apibrėžimas**

<i>Cheminis pavadinimas</i>	Kalcio DL-malatas, kalcio- $\alpha$ -hidroksisukcinatas, hidroksibutano dirūgšties kalcio druska
<i>Cheminė formulė</i>	$C_4H_5CaO_5$
<i>Molekulinė masė</i>	172,14
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 97,5 % (bevandenyje medžiagoje)
<i>Apibūdinimas</i>	Balti milteliai

**Identifikavimas**

A. Teigiami 1,2-dikarboksilo rūgšties ir kalcio testai	
B. Azodažiklio susidarymas	Teigiamas
C. Tirpumas	Vandenyje mažai tirpus

**Grynumas**

Masės sumažėjimas džiovinant	Ne daugiau kaip 2 % (100 °C, 3 h)
Šarmingumas	Ne daugiau kaip 0,2 % (išreikšta $CaCO_3$ )
Maleino rūgštis	Ne daugiau kaip 0,05 %
Fumaro rūgštis	Ne daugiau kaip 1,0 %
Fluoras	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 352 (ii) KALCIO VANDENILIO MALATAS****Sinonimai**

DL-obuolių rūgšties monokalčio druska

**Apibrėžimas***Cheminis pavadinimas*

Monokalčio DL-malatas, monokalčio 2-DL-hidroksisukcinatas

*Cheminė formulė* $(C_4H_5O_5)_2Ca$ *Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)*

Ne mažiau kaip 97,5 % (bevandenyje medžiagoje)

*Apibūdinimas*

Balti milteliai

**Identifikavimas**

A. Teigiami 1,2-dikarboksilo rūgšties ir kalčio testai

B. Azodažiklio susidarymas

Teigiamas

**Grynumas**

Masės sumažėjimas džiovinant

Ne daugiau kaip 2,0 % (110 °C, 3 h)

Maleino rūgštis

Ne daugiau kaip 0,05 %

Fumaro rūgštis

Ne daugiau kaip 1,0 %

Fluoras

Ne daugiau kaip 30 mg/kg

Arsenas

Ne daugiau kaip 3 mg/kg

Švinas

Ne daugiau kaip 5 mg/kg

Gyvsidabris

Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 355 ADIPO RŪGŠTIS****Apibrėžimas***Cheminis pavadinimas*

Heksano dirūgštis, 1,4-butandikarboksilo rūgštis

**Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

204-673-3

*Cheminė formulė* $C_6H_{10}O_4$ *Molekulinė masė*

146,14

*Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)*

Ne mažiau kaip 99,6 %

*Apibūdinimas*

Balti bekvapiai kristalai arba kristaliniai milteliai

**Identifikavimas**

A. Lydymosi intervalas

151,5–154,0 °C

B. Tirpumas

Mažai tirpus vandenyje. Gerai tirpsta etanolyje

**Grynumas**

Vanduo	Ne daugiau kaip 0,2 % (Karlo Fišerio metodas)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 20 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 363 GINTARO RŪGŠTIS****Apibrėžimas**

<i>Cheminis pavadinimas</i>	Butano dirūgštis
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	203-740-4
<i>Cheminė formulė</i>	C <sub>4</sub> H <sub>6</sub> O <sub>4</sub>
<i>Molekulinė masė</i>	118,09
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 99,0 %
<i>Apibūdinimas</i>	Bespalvė arba balta, bekvapiai kristalai

**Identifikavimas**

A. Lydymosi intervalas	185,0–190,0 °C
------------------------	----------------

**Grynumas**

Masės sumažėjimas užsidegus	Ne daugiau kaip 0,025 % (800 °C, 15 min)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 380 TRIAMONIO CITRATAS****Sinonimai**

Tribazis amonio citratas

**Apibrėžimas**

<i>Cheminis pavadinimas</i>	2-hidroksiopropan-1,2,3-trikarboksilo rūgšties triamonio druska
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	222-394-5
<i>Cheminė formulė</i>	C <sub>6</sub> H <sub>17</sub> N <sub>3</sub> O <sub>7</sub>
<i>Molekulinė masė</i>	243,22
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 97,0 %
<i>Apibūdinimas</i>	Nuo baltų iki labai šviesių kristalų arba miltelių

**Identifikavimas**

- A. Teigiami amonio ir citrato testai  
B. Tirpumas

Gerai tirpsta vandenyje

**Grynumas**

- Oksalatas  
Arsenas  
Švinas  
Gyvsidabris

Ne daugiau kaip 0,04 % (išreikšta oksalo rūgštimi)  
Ne daugiau kaip 3 mg/kg  
Ne daugiau kaip 5 mg/kg  
Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 452 (iii) NATRIO IR KALCIO POLIFOSFATAS****Sinonimai**

Natrio ir kalcio polifosfatas, permatomas

**Apibrėžimas**

*Cheminis pavadinimas*

Natrio ir kalcio polifosfatas

**Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

233-782-9

*Cheminė formulė*

$(\text{NaPO}_3)_n \text{CaO}$ , kai n dažniausiai yra lygus 5

*Pagrindinės medžiagos kiekis (proba)*

Ne mažiau kaip 61 % ir ne daugiau kaip 69 %  $\text{P}_2\text{O}_5$

*Apibūdinimas*

Balti permatomi kristalai, rutuliukai

**Identifikavimas**

- A. 1 % m/m dumblo (šlikerio) pH  
B. CaO kiekis

Maždaug nuo 5 iki 7  
7 %–15 % m/m

**Grynumas**

- Fluoras  
Arsenas  
Švinas  
Kadmis  
Gyvsidabris

Ne daugiau kaip 10 mg/kg  
Ne daugiau kaip 3 mg/kg  
Ne daugiau kaip 4 mg/kg  
Ne daugiau kaip 1 mg/kg  
Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 459 BETA-CIKLODEKSTRINAS****Apibrėžimas**

Beta-ciklodekstrinas yra neredukuojantis ciklinis sacharidas, susidedantis iš 7  $\alpha$ -1,4-sujungtų D-gliukopiranozilo vienetų. Produktas pagaminamas iš *Bacillus circulans* gautu cikloglikoziltransferazės fermentu veikiantis dalies hidrolizuotą krakmolą

*Cheminis pavadinimas*

Cikloheptaamilozė

**Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

231-493-2

*Cheminė formulė*

$(\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5)_7$

Molekulinė masė	1135
Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)	Ne mažiau kaip 98,0 % (C <sub>6</sub> H <sub>10</sub> O <sub>5</sub> ) <sub>7</sub> (bevandenėje medžiagoje)
Apibūdinimas	Beveik bekvapiai balti arba beveik balti kieti kristalai
<b>Identifikavimas</b>	
A. Tirpumas	Nelabai tirpsta vandenyje; gerai tirpsta karštame vandenyje; šiek tiek tirpsta etanolyje
B. Specifinis sukimas	[α] <sup>25</sup> <sub>D</sub> : nuo + 160° iki + 164° (1 % tirpalas)
C. Infraraudonoji absorbcija	Kalio bromido pasisklaidymo tiriamojoje medžiagoje infraraudonosios absorbcijos spektras atitinka pamatinio standarto spektrą
<b>Grynumas</b>	
Vanduo	Ne daugiau kaip 14 % (Karlo Fišerio metodas)
Kiti ciklodekstrinai	Ne daugiau kaip 2 % (bevandenėje medžiagoje)
(Liekamasis tirpiklis (toluenas ir trichloroetilenas)	Ne daugiau kaip 1 mg/kg kiekvieno tirpiklio
Redukuojančiosios medžiagos (išreikštos gliukoze)	Ne daugiau kaip 1 %
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 468 SKERSINIO RYŠIO NATRIO KARBOKSIMETILCELIULIOZĖ**

<b>Sinonimai</b>	Skersinio ryšio karboksimetilceliuliozė Skersinio ryšio CMC Skersinio ryšio natrio CMC Skersinio ryšio celiuliozės derva
<b>Apibrėžimas</b>	Skersinio ryšio natrio karboksimetilceliuliozė yra termiškai skersiniu ryšiu sujungtų dalinių O-karboksimitiliuotos celiuliozės molekulių natrio druska
<i>Cheminis pavadinimas</i>	Skersinio ryšio karboksimetileterio celiuliozės natrio druska
<i>Cheminė formulė</i>	Polimerai, turintys pakeistų anhidrogliukozės vienetų, kurių bendroji formulė yra tokia: C <sub>6</sub> H <sub>7</sub> O <sub>2</sub> (OR <sub>1</sub> )(OR <sub>2</sub> )(OR <sub>3</sub> ), kai R <sub>1</sub> , R <sub>2</sub> ir R <sub>3</sub> gali būti bet kuris iš toliau išvardytųjų: — H — CH <sub>2</sub> COONa — CH <sub>2</sub> COOH
<i>Apibūdinimas</i>	Šiek tiek higroskopiški bekvapiai milteliai, nuo baltų iki labai šviesių

**Identifikavimas**

- A. 1 gramas suplakamas 100 ml tirpale, kurį sudaro 4 mg/kg metileno mėlio, leidžiama nusistovėti. Būtina ištirti, ar medžiaga absorbuoja metileno mėlį ir nusėda mėlynos, pluoštinės masės pavidalu
- B. 1 gramas suplakamas 50 ml vandens. 1 ml mišinio perpilama į mėgintuvėlį, įpilama 1 ml vandens ir 0,05 ml šviežiai metanolio paruošto 40 g/l alfa naftolio tirpalo. Mėgintuvėlis palenkiamas ir atsargiai įpilama 2 ml sulfato rūgšties taip, kad ji tekėtų kraštu žemyn ir sudarytų apatinį sluoksnį. Fazių riboje atsiranda rausvai violetinė spalva
- C. Reaguoja su natriu

**Grynumas**

- Masės sumažėjimas džiovinant Ne mažiau kaip 6 % (105 °C, 3 h)
- Vandenyje tirpios medžiagos Ne daugiau kaip 10 %
- Pakeitimo laipsnis Ne mažiau kaip 0,2 ir ne daugiau kaip 1,5 karboksietilo grupių anhidroglukozės vienetai
- 1 % pH Ne mažiau kaip 5,0 ir ne daugiau kaip 7,0
- Natrio kiekis Ne daugiau kaip 12,4 % (bevandenėje medžiagoje)
- Arsenas Ne daugiau kaip 3 mg/kg
- Švinas Ne daugiau kaip 5 mg/kg
- Kadmis Ne daugiau kaip 1 mg/kg
- Gyvsidabris Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 469 FERMENTAIS HIDROLIZUOTA KARBOKSIMETILCELIULIOZĖ****Sinonimai**

Natrio karboksietilceliuliozė, hidrolizuota fermentais

**Apibrėžimas**

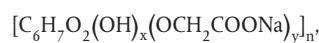
Fermentais hidrolizuota karboksietilceliuliozė gaunama iš karboksietilceliuliozės, fermentinio skaidymosi kartu su iš *Trichoderma longibrachiatum* (anksčiau *T. reesei*) gauta celiuliozės būdu

**Cheminis pavadinimas**

Karboksietilceliuliozė, iš dalies fermentais hidrolizuotas natrio

**Cheminė formulė**

Polimerų natrio druskos, susidedančios iš pakeistų anhidroglukozės dalių, kurių bendroji formulė yra tokia:



kai n yra polimerizacijos laipsnis

$$x = 1,50-2,80$$

$$y = 0,2-1,50$$

$$x + y = 3,0$$

(y = pakeitimo laipsnis)

**Formulinė masė**

178,14, kai y = 0,20

282,18, kai y = 1,50

Makromolekulės: ne mažiau kaip 800 (n yra lygus maždaug 4)

Pagrindinės medžiagos kiekis ( <i>praba</i> )	Ne mažiau kaip 99,5 %, įskaitant mono- ir disacharidus, sausoje medžiagoje
Apibūdinimas	Balti arba šiek tiek gelsvi ar pilkšvi, bekvapiai, šiek tiek higroskopiniai granuliu pavidalo arba pluoštiniai milteliai
<b>Identifikavimas</b>	
A. Tirpumas	Tirpsta vandenyje, netirpsta etanolyje
B. Putų testas	Energingai papurtomas 0,1 % tirpalo mėginys. Neturi susidaryti putų sluoksnis. Šio bandymo metu nuo kitų celiuliozės eterių ir alginatų bei natūralių dervų atsiskiria hidrolizuota arba nehidrolizuota natrio karboksimetilceliuliozė
C. Nuosėdų susidarymas	Į 5 ml 0,5 % tirpalo mėginio įpilama 5 ml 5 % vario arba aliuminio sulfato tirpalo. Turi iškristi nuosėdos. Šio bandymo metu nuo kitų celiuliozės eterių ir iš želatinos saldžiavaisio pupmedžio bei kulkšnės (tragaganto) lipų atsiskiria hidrolizuota arba nehidrolizuota natrio karboksimetilceliuliozė
D. Spalvinė reakcija	0,5 gramo mėginio miltelių įberiama į 50 ml vandens ir beriant maišoma, kol jie vienodai išsisklaidys. Maišoma tol, kol tirpalas nuskaidrės. Mažame mėgintuvėlyje 1 ml tirpalo atskiedžiama 1 ml vandens. Įlašinami penki 1-naftolio TS lašai. Mėgintuvėlis palenkiamas ir atsargiai kraštu į jį pilama 2 ml sulfatinės rūgšties taip, kad ji sudarytų apatinį sluoksnį. Fazių riboje atsiranda ryškiai violetinė spalva
E. Klampumas (60 % sausosios medžiagos)	Ne mažiau kaip $2,500 \text{ kgm}^{-1}\text{s}^{-1}$ esant 25 °C, atitinkantis 5 000 D vidutinę molekulinę masę
<b>Grynumas</b>	
Masės sumažėjimas džiovinant	Ne daugiau kaip 12 % (105 °C iki pastovios masės)
Pakeitimo laipsnis	Ne daugiau kaip 0,2 ir ne mažiau kaip 1,5 karboksimitilo grupių anhidroglukozės vienetai sausojoje medžiagoje
1 % koloidinio tirpalo pH	Ne daugiau kaip 6,0 ir ne mažiau kaip 8,5
Natrio chloridas ir natrio glikolatas	Ne daugiau kaip 0,5 % atskirai arba junginyje
Liekamojo fermento aktyvumas	Atliekamas bandymas. Tiriamojo tirpalo klampumas nepakinta, t. y. įvyko natrio karboksimetilceliuliozės hidrolizė
Švinas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg

**E 500 (i) NATRIO KARBONATAS****Sinonimai**

Natrio pelenai

**Apibrėžimas***Cheminiis pavadinimas*

Natrio karbonatas

**Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

207-838-8

*Cheminė formulė* $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$  (n = 0,1 arba 10)*Molekulinė masė*

106,00 (bevandenis)

*Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)*Ne mažiau kaip 99 %  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  (bevandenyje medžiagoje)*Apibūdinimas*

Bespalviai kristalai arba balti granuliu arba kristalų milteliai

Bevandenis yra higroskopiškas, dekahidratas išsikristalizavęs

**Identifikavimas**

- A. Teigiami natrio ir karbonato testai
- B. Tirpumas

Gerai tirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje

**Grynumas**

- Masės sumažėjimas džiovinant
- Arsenas
- Švinas
- Gyvsidabris

Ne daugiau kaip 2 % (bevandenis), 15 % (monohidratas) arba 55 %–65 % (dehidratas) (70 °C laipsniškai kylanti iki 300 °C, iki pastovios masės)

Ne daugiau kaip 3 mg/kg

Ne daugiau kaip 5 mg/kg

Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 500 (ii) NATRIO VANDENILIO KARBONATAS****Sinonimai**

Natrio bikarbonatas, natrio rūgšties karbonatas, sodos bikarbonatas, geriamoji soda

**Apibrėžimas**

*Cheminis pavadinimas*

Natrio vandenilio karbonatas

**Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

205-633-8

*Cheminė formulė*

NaHCO<sub>3</sub>

*Molekulinė masė*

84,01

*Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)*

Ne mažiau kaip 99 % (bevandenėje medžiagoje)

*Apibūdinimas*

Bespalvė arba balta kristalinė masė arba kristaliniai milteliai

**Identifikavimas**

- A. Teigiami natrio ir karbonato testai
- B. 1 % tirpalo pH
- C. Tirpumas

8,0–8,6

Tirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje

**Grynumas**

- Masės sumažėjimas džiovinant
- Amonio druskos
- Arsenas
- Švinas
- Gyvsidabris

Ne daugiau kaip 0,25 % (po 4 h džiovinimo virš silikagelio)

Pakaitinus amoniako kvapas prapuola

Ne daugiau kaip 3 mg/kg

Ne daugiau kaip 5 mg/kg

Ne daugiau kaip 1 mg/kg



**E 500 (iii) NATRIO SESKVIKARBONATAS****Apibrėžimas**

<i>Cheminis pavadinimas</i>	Natrio monovandenilio dikarbonatas
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	208-580-9
<i>Cheminė formulė</i>	$\text{Na}_2(\text{CO}_3) \cdot \text{NaHCO}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
<i>Molekulinė masė</i>	226,03
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	$\text{NaHCO}_3$ – nuo 35,0 % iki 38,6 %, o $\text{Na}_2\text{CO}_3$ – nuo 46,4 % iki 50,0 %
<i>Apibūdinimas</i>	Balti dribsniai, kristalai arba kristaliniai milteliai

**Identifikavimas**

- A. Teigiami natrio ir karbonato testai
- B. Tirpumas
- Gerai tirpsta vandenyje

**Grynumas**

Natrio chloridas	Ne daugiau kaip 0,5 %
Geležis	Ne daugiau kaip 20 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 501 (i) KALIO KARBONATAS****Apibrėžimas**

<i>Cheminis pavadinimas</i>	Kalio karbonatas
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	209-529-3
<i>Cheminė formulė</i>	$\text{K}_2\text{CO}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (n = 0 arba 1,5)
<i>Molekulinė masė</i>	138,21 (bevandenis)
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 99,0 % (bevandenyje medžiagoje)
<i>Apibūdinimas</i>	Balti, labai tirpūs milteliai Hidratas yra mažų, baltų, permatomų kristalų arba granuliu pavidalo

**Identifikavimas**

- A. Teigiami kalio ir karbonato testai
- B. Tirpumas
- Labai gerai tirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje

**Grynumas**

Masės sumažėjimas džiovinant	Ne daugiau kaip 5 % (bevandenis) arba 18 % (hidratas) (180 °C, 4 h)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 501 (ii) KALIO VANDENILIO KARBONATAS****Apibrėžimas**

<i>Cheminis pavadinimas</i>	Kalio bikarbonatas, rūgštusis kalio karbonatas
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	206-059-0
<i>Cheminė formulė</i>	$\text{KHCO}_3$
<i>Molekulinė masė</i>	100,11
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 99,0 % ir ne daugiau kaip 101,0 % $\text{KHCO}_3$ (bevandenyje medžiagoje)
<i>Apibūdinimas</i>	Bespalviai kristalai arba balti milteliai arba granulės Hidratas yra mažų, baltų, permatomų kristalų arba granuliu pavidalo

**Identifikavimas**

A. Teigiami kalio ir karbonato testai	
B. Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje

**Grynumas**

Masės sumažėjimas džiovinant	Ne daugiau kaip 0,25 % (virš silikagelio 4 h)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 503 (i) AMONIO KARBONATAS****Apibrėžimas**

	Amonio karbonatą sudaro įvairios amonio karbamato, amonio karbonato ir amonio vandenilio karbonato porcijos
<i>Cheminis pavadinimas</i>	Amonio karbonatas
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	233-786-0
<i>Cheminė formulė</i>	$\text{CH}_6\text{N}_2\text{O}_2$ , $\text{CH}_8\text{N}_2\text{O}_3$ ir $\text{CH}_5\text{NO}_3$
<i>Molekulinė masė</i>	Amonio karbamato – 78,06; amonio karbonato – 98,73; amonio vandenilio karbonato – 79,06
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	$\text{NH}_3$ kiekis – ne mažiau kaip 30,0 % ir ne daugiau kaip 34,0 %
<i>Apibūdinimas</i>	Balti milteliai arba kieta balta arba skaidri masė arba kristalai. Oro veikiami tampa matiniai ir pagaliau, praradę amoniaką ir anglies dioksidą, virsta baltais poringais gabalėliais arba milteliais (amonio bikarbonato)

**Identifikavimas**

- A. Teigiami amoniako ir karbonato testai
- B. 5 % tirpalo pH yra maždaug 8,6
- C. Tirpumas

Tirpsta vandenyje

**Grynumas**

Nelakioji medžiaga	Ne daugiau kaip 500 mg/kg
Chloridai	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Sulfatai	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 503 (ii) AMONIO VANDENILIO KARBONATAS****Sinonimai**

Amonio bikarbonatas

**Apibrėžimas**

<i>Cheminis pavadinimas</i>	Amonio vandenilio karbonatas
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	213-911-5
<i>Cheminė formulė</i>	CH <sub>5</sub> NO <sub>3</sub>
<i>Molekulinė masė</i>	79,06
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 99,0 %
<i>Apibūdinimas</i>	Balti kristalai arba kristalo milteliai

**Identifikavimas**

- A. Teigiami amoniako ir karbonato testai
- B. 5 % tirpalo pH yra maždaug 8
- C. Tirpumas

Gerai tirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje

**Grynumas**

Nelakioji medžiaga	Ne daugiau kaip 500 mg/kg
Chloridai	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Sulfatai	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 507 DRUSKOS RŪGŠTIS (VANDENILIO CHLORIDAS)**

<b>Sinonimai</b>	Vandenilio chloridas, druskos rūgštis
<b>Apibrėžimas</b>	
<i>Cheminis pavadinimas</i>	Druskos rūgštis
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	231-595-7
<i>Cheminė formulė</i>	HCl
<i>Molekulinė masė</i>	36,46
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Druskos rūgštis parduodama įvairių koncentracijų. Koncentruota druskos rūgštis turi ne mažiau kaip 35,0 % HCl
<i>Apibūdinimas</i>	Skaidrus, bespalvis arba šiek tiek gelsvas korozinis aštraus kvapo skystis
<b>Identifikavimas</b>	
A. Teigiami rūgšties ir chlorido testai	
B. Tirpumas	Tirpsta vandenyje ir etanolyje
<b>Grynumas</b>	
Bendras organinių junginių kiekis	Bendras organinių junginių kiekis (neturintys fluoro): ne daugiau kaip 5 mg/kg Benzenas: ne daugiau kaip 0,05 mg/kg Junginiai su fluoru (iš viso): ne daugiau kaip 25 mg/kg
Nelakioji medžiaga	Ne daugiau kaip 0,5 %
Redukuojančiosios medžiagos	Ne daugiau kaip 70 mg/kg (išreikšta SO <sub>2</sub> )
Oksiduojančios medžiagos	Ne daugiau kaip 30 mg/kg (išreikšta Cl <sub>2</sub> )
Sulfatas	Ne daugiau kaip 0,5 %
Geležis	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 509 KALCIO CHLORIDAS**

<b>Apibrėžimas</b>	
<i>Cheminis pavadinimas</i>	Kalcio chloridas
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	233-140-8
<i>Cheminė formulė</i>	CaCl <sub>2</sub> ·nH <sub>2</sub> O (n = 2 arba 6)
<i>Molekulinė masė</i>	110,99 (bevandenis), 147,02 (dihidratas), 219,08 (heksahidratas)
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 93,0 % (bevandenėje medžiagoje)
<i>Apibūdinimas</i>	Balti, bekvapiai, higroskopiniai milteliai arba tirpūs kristalai

**Identifikavimas**

- A. Teigiami kalcio ir chlorido testai  
B. Tirpumas

Bevandenis kalcio chloridas: gerai tirpsta vandenyje ir etanolyje  
Dihidratas: gerai tirpsta vandenyje, tirpsta etanolyje  
Heksahidratas: labai gerai tirpsta vandenyje ir etanolyje

**Grynumas**

- Magnis ir šarminės druskos  
Fluoridas  
Arsenas  
Švinas  
Gyvsidabris

Ne daugiau kaip 5 % (bevandenėje medžiagoje)  
Ne daugiau kaip 40 mg/kg  
Ne daugiau kaip 3 mg/kg  
Ne daugiau kaip 10 mg/kg  
Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 511 MAGNIO CHLORIDAS****Apibrėžimas**

*Cheminis pavadinimas*

Magnio chloridas

**Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

232-094-6

*Cheminė formulė*

$MgCl_2 \cdot 6H_2O$

*Molekulinė masė*

203,3

*Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)*

Ne mažiau kaip 99,0 %

*Apibūdinimas*

Bespalviai, bekvapiai, labai tirpūs dribsniai arba kristalai

**Identifikavimas**

- A. Teigiami magnio ir chlorido testai  
B. Tirpumas

Labai gerai tirpsta vandenyje, gerai tirpsta etanolyje

**Grynumas**

- Amoniakas  
Arsenas  
Švinas  
Gyvsidabris

Ne daugiau kaip 50 mg/kg  
Ne daugiau kaip 3 mg/kg  
Ne daugiau kaip 10 mg/kg  
Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 512 STANITO CHLORIDAS****Sinonimai**

Alavo chloridas, alavo dichloridas

**Apibrėžimas**

*Cheminis pavadinimas*

Alavo chlorido dihidratas

**Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

231-868-0

*Cheminė formulė*

$SnCl_2 \cdot 2H_2O$

Molekulinė masė	225,63
Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)	Ne mažiau kaip 98,0 %
Apibūdinimas	Bespalviai arba balti kristalai. Gali turėti silpną druskos rūgšties kvapą
<b>Identifikavimas</b>	
A. Teigiami alavo (II) ir chlorido testai	
B. Tirpumas	Vandenyje: tirpsta mažesniame vandens kiekyje, nei jis pats sveria, bet su vandens pertekliumi susidaro netirpstanti bazinė druska Tirpsta etanolyje
<b>Grynumas</b>	
Sulfatas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 5 mg/kg

**E 513 SULFATO RŪGŠTIS**

<b>Sinonimai</b>	Sieros rūgštis, divandenilio sulfatas
<b>Apibrėžimas</b>	
Cheminis pavadinimas	Sulfato rūgštis
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	231-639-5
Cheminė formulė	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
Molekulinė masė	98,07
Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)	Sulfato rūgštis parduodama įvairių koncentracijų. Koncentracija yra ne mažiau kaip 96,0 %
Apibūdinimas	Skaidrus, bespalvis arba šiek tiek rusvokas, labai graužiantis aliejinis skystis
<b>Identifikavimas</b>	
A. Teigiami rūgšties ir sulfato testai	
B. Tirpumas	Susimaišo su vandeniu ir susidaro daug šilumos, taip pat susimaišo ir su etanoliu
<b>Grynumas</b>	
Pelenai	Ne daugiau kaip 0,02 %
Redukuojančioji medžiaga	Ne daugiau kaip 40 mg/kg (išreikšta SO <sub>2</sub> )
Nitratas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )

Chloridas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg
Geležis	Ne daugiau kaip 20 mg/kg
Selenas	Ne daugiau kaip 20 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
<b>E 514 (i) NATRIO SULFATAS</b>	
<b>Apibrėžimas</b>	
<i>Cheminiis pavadinimas</i>	Natrio sulfatas
<i>Cheminė formulė</i>	$\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (n = arba 10)
<i>Molekulinė masė</i>	142,04 (bevandenis) 322,04 (dehidratas)
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 99,0 % (bevandenėje medžiagoje)
<i>Apibūdinimas</i>	Bespalviai kristalai arba smulkūs balti kristaliniai milteliai Dekahidratas yra išsikristalizavęs
<b>Identifikavimas</b>	
A. Teigiami natrio ir sulfato testai	
B. 5 % tirpalo rūgštingumas: neutralus arba šiek tiek šarminis (indikatoriumi naudojant lakmuso popierėlį)	
<b>Grynumas</b>	
Masės sumažėjimas džiovinant	Ne daugiau kaip 1,0 % (bevandenis) arba ne daugiau kaip 57 % (dehidratas) esant 130 °C temperatūrai
Selenas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
<b>E 514 (ii) NATRIO VANDENILIO SULFATAS</b>	
<b>Sinonimai</b>	
	Natrio rūgšties sulfatas, natrio bisulfatas, kalio salietros nuosėdos
<b>Apibrėžimas</b>	
<i>Cheminiis pavadinimas</i>	Natrio vandenilio sulfatas
<i>Cheminė formulė</i>	$\text{NaHSO}_4$
<i>Molekulinė masė</i>	120,06
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 95,2 %
<i>Apibūdinimas</i>	Balti, bekvapiai kristalai arba granulės

**Identifikavimas**

- A. Teigiami natrio ir sulfato testai  
 B. Tirpalai yra labai rūgštūs

**Grynumas**

Masės sumažėjimas džiovinant	Ne daugiau kaip 0,8 %
Vandenyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,05 %
Selenas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 515 (i) KALIO SULFATAS****Apibrėžimas**

<i>Cheminis pavadinimas</i>	Kalio sulfatas
<i>Cheminė formulė</i>	$K_2SO_4$
<i>Molekulinė masė</i>	174,25
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 99,0 %
<i>Apibūdinimas</i>	Bespalviai arba balti kristalai arba kristaliniai milteliai

**Identifikavimas**

- A. Teigiami kalio ir sulfato testai  
 B. 5 % tirpalo pH  
 C. Tirpumas

**Grynumas**

Selenas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 515 (ii) KALIO VANDENILIO SULFATAS****Apibrėžimas****Sinonimai**

<i>Cheminis pavadinimas</i>	Kalio bisulfatas, kalio rūgšties sulfatas
	Kalio vandenilio sulfatas



<i>Cheminė formulė</i>	KHSO <sub>4</sub>
<i>Molekulinė masė</i>	136,17
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Kiekis – ne mažiau kaip 99 %
<i>Lydimosi intervalas</i>	197 °C
<i>Apibūdinimas</i>	Balti, tirpūs kristalai, gabalėliai arba granulės
<b>Identifikavimas</b>	
A. Teigiamas kalio testas	
B. Tirpumas	Gerai tirpsta vandenyje, netirpsta etanolyje
<b>Grynumas</b>	
Selenas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
<b>E 516 KALCIO SULFATAS</b>	
<b>Sinonimai</b>	
	Gipsas, selenitas, anhidritas
<b>Apibrėžimas</b>	
<i>Cheminis pavadinimas</i>	Kalcio sulfatas
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	231-900-3
<i>Cheminė formulė</i>	CaSO <sub>4</sub> ·nH <sub>2</sub> O (n = 0 arba 2)
<i>Molekulinė masė</i>	136,14 (bevandenis), 172,18 (dihidratas)
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 99,0 % (bevandenių medžiagoje)
<i>Apibūdinimas</i>	Smulkūs balti arba gelsvai balti bekvapiai milteliai
<b>Identifikavimas</b>	
A. Teigiami kalcio ir sulfato testai	
B. Tirpumas	Šiek tiek tirpsta vandenyje, netirpsta etanolyje
<b>Grynumas</b>	
Masės sumažėjimas džiovinant	Bevandenis: ne daugiau kaip 1,5 % (250 °C, pastovi masė) Dehidrato: ne daugiau kaip 23 % (ibid.)
Fluoridas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Selenas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 517 AMONIO SULFATAS****Apibrėžimas***Cheminis pavadinimas*

Amonio sulfatas

**Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

231-984-1

*Cheminė formulė* $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ *Molekulinė masė*

132,14

*Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)*

Ne mažiau kaip 99,0 % ir ne daugiau kaip 100,5 %

*Apibūdinimas*

Balti milteliai, spindinčios plokštelės arba kristalinės dalelės

**Identifikavimas**

A. Teigiami amonio ir sulfato testai

B. Tirpumas

Gerai tirpsta vandenyje, netirpsta etanolyje

**Grynumas**

Masės sumažėjimas užsidegus

Ne daugiau kaip 0,25 %

Selenas

Ne daugiau kaip 30 mg/kg

Švinas

Ne daugiau kaip 5 mg/kg

**E 520 ALIUMINIO SULFATAS****Sinonimai**

Alūnas

**Apibrėžimas***Cheminis pavadinimas*

Aliuminio sulfatas

**Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

233-135-0

*Cheminė formulė* $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ *Molekulinė masė*

342,13

*Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)*

Ne mažiau kaip 99,5 % degančioje medžiagoje

*Apibūdinimas*

Balti milteliai, spindinčios plokštelės arba kristalinės dalelės

**Identifikavimas**

A. Teigiami amonio ir sulfato testai

B. 5 % tirpalo pH turi būti 2,9 arba daugiau

C. Tirpumas

Gerai tirpsta vandenyje, netirpsta etanolyje

**Grynumas**

Masės sumažėjimas užsidegus	Ne daugiau kaip 5 % (500 °C, 3 h)
Šarmai ir šarminių žemių metalai	Ne daugiau kaip 0,4 %
Selenas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Fluoridas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 521 ALIUMINIO NATRIO SULFATAS****Sinonimai**

Sodos alūnas, natrio alūnas

**Apibrėžimas***Cheminis pavadinimas*

Aliuminio natrio sulfatas

**Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

233-277-3

*Cheminė formulė* $\text{AlNa}(\text{SO}_4)_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$  (kai  $n = 0$  arba 12)*Molekulinė masė*

242,09 (bevandenis)

*Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)*

Bevandenėje medžiagoje – ne mažiau kaip 96,5 % (bevandenis) ir 99,5 % (dodekahidratas)

*Apibūdinimas*

Skaidrūs kristalai arba balti kristalo milteliai

**Identifikavimas**

A. Teigiami aliuminio, natrio ir sulfato testai

B. Tirpumas

Dodekahidratas gerai tirpsta vandenyje. Bevandenis lėtai tirpsta vandenyje. Abiejų pavidalų - netirpsta etanolyje

**Grynumas**

Masės sumažėjimas džiovinant	Bevandenis: ne daugiau kaip 10,0 % (220 °C, 16 h) Dodekahidratas: ne daugiau kaip 47,2 % (1 h 50 °C–55 °C, po to 16 h 200 °C)
Amonio druskos	Pakaitinus amoniako kvapas prapuola
Selenas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Fluoridas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 522 ALIUMINIO KALIO SULFATAS****Sinonimai**

Kalio alūnas, potašo alūnas

**Apibrėžimas***Cheminis pavadinimas*

Aliuminio kalio sulfato dodekahidratas

**Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

233-141-3

*Cheminė formulė* $\text{AlK}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ *Molekulinė masė*

474,38

*Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)*

Ne mažiau kaip 99,5 %

*Apibūdinimas*

Dideli, skaidrūs kristalai arba balti kristalo milteliai

**Identifikavimas**

A. Teigiami aliuminio, kalio ir sulfato testai

B. 10 % tirpalo pH – nuo 3,0 iki 4,0

C. Tirpumas

Gerai tirpsta vandenyje, netirpsta etanolyje

**Grynumas**

Amonio druskos

Pakaitinus amoniako kvapas prapuola

Selenas

Ne daugiau kaip 30 mg/kg

Fluoridas

Ne daugiau kaip 30 mg/kg

Arsenas

Ne daugiau kaip 3 mg/kg

Švinas

Ne daugiau kaip 5 mg/kg

Gyvsidabris

Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 523 ALIUMINIO AMONIO SULFATAS****Sinonimai**

Amonio alūnas

**Apibrėžimas***Cheminis pavadinimas*

Aliuminio amonio sulfatas

**Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

232-055-3

*Cheminė formulė* $\text{AlNH}_4(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ *Molekulinė masė*

453,32

*Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)*

Kiekis – ne mažiau kaip 99,5 %

*Apibūdinimas*

Dideli, bespalviai kristalai arba balti milteliai

**Identifikavimas**

- A. Teigiami aliuminio, amonio ir sulfato testai
- B. Tirpumas

Gerai tirpsta vandenyje, tirpsta etanolyje

**Grynumas**

Šarminiai metalai ir šarminių žemių metalai	Ne daugiau kaip 0,5 %
Selenas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Fluoridas	Ne daugiau kaip 30 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 524 NATRIO HIDROKSIDAS****Sinonimai**

Kaustinė soda, pelenų šarmas

**Apibrėžimas**

*Cheminis pavadinimas*

Natrio hidroksidas

**Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

215-185-5

*Cheminė formulė*

NaOH

*Molekulinė masė*

40

*Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)*

Kieto pavidalo – ne mažiau kaip 98,0 % viso šarmo kiekio (išreiškiant NaOH). Tirpalų kiekis atitinkamai priklauso nuo paskelbto arba etiketėje nurodyto NaOH procento

*Apibūdinimas*

Baltos arba beveik baltos granulės, dribsniai, lazdelės, išskydusi masė ir kiti pavidalai. Tirpalai yra skaidrūs arba šiek tiek drumsti, bespalviai arba šiek tiek spalvoti, stipriai šarminiai ir higroskopiniai, o sąveikoje su oru absorbuoja anglies dioksidą ir susidaro natrio karbonatas

**Identifikavimas**

- A. Teigiamas natrio testas
- B. 1 % tirpalas yra stipriai šarminis
- C. Tirpumas

Labai gerai tirpsta vandenyje. Gerai tirpsta etanolyje

**Grynumas**

Vandenyje netirpstanti ir organinė medžiaga	5 % tirpalas yra visiškai skaidrus ir bespalvis arba šiek tiek spalvotas
Karbonatas	Ne daugiau kaip 0,5 % (išreikšta Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> )
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 0,5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 525 KALIO HIDROKSIDAS****Sinonimai**

Kalio šarmas

**Apibrėžimas***Cheminis pavadinimas*

Kalio hidroksidas

**Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

215-181-3

*Cheminė formulė*

KOH

*Molekulinė masė*

56,11

*Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)*

Ne mažiau kaip 85,0 % šarmo, apskaičiuoto KOH

*Apibūdinimas*

Baltos arba beveik baltos granulės, dribsniai, lazdelės, išskydusi masė ir kiti pavidalai

**Identifikavimas**

A. Teigiamas kalio testas i

B. 1 % tirpalas yra stipriai šarminis

C. Tirpumas

Labai gerai tirpsta vandenyje. Gerai tirpsta etanolyje

**Grynumas**

Vandenyje netirpi organinė medžiaga

5 % tirpalas yra visiškai skaidrus ir bespalvis

Karbonatas

Ne daugiau kaip 3,5 % (išreikšta  $K_2CO_3$ )

Arsenas

Ne daugiau kaip 3 mg/kg

Švinas

Ne daugiau kaip 10 mg/kg

Gyvsidabris

Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 526 KALCIO HIDROKSIDAS****Sinonimai**

Gesintos kalkės (gesintų kalkių milteliai), kalkių pienas

**Apibrėžimas***Cheminis pavadinimas*

Kalcio hidroksidas

**Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

215-137-3

*Cheminė formulė* $Ca(OH)_2$ *Molekulinė masė*

74,09

*Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)*

Ne mažiau kaip 92,0 %

*Apibūdinimas*

Balti milteliai

**Identifikavimas**

- A. Teigiami šarmo ir kalcio testai  
B. Tirpumas

Šiek tiek tirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje. Tirpsta glicero-lyje

**Grynumas**

Rūgštyse netirpstantys pelenai	Ne daugiau kaip 1,0 %
Magnio ir šarminės druskos	Ne daugiau kaip 1,0 %
Baris	Ne daugiau kaip 300 mg/kg
Fluoridas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg

**E 527 AMONIO HIDROKSIDAS****Sinonimai**

Amoniakinis vanduo, stiprus amoniakinis tirpalas

**Apibrėžimas**

<i>Cheminis pavadinimas</i>	Amonio hidroksidas
<i>Cheminė formulė</i>	NH <sub>4</sub> OH
<i>Molekulinė masė</i>	35,05
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 27,0 % NH
<i>Apibūdinimas</i>	Skaidrus, bespalvis tirpalas, turintis ypač aitrų specifinį kvapą

**Identifikavimas**

- A. Teigiami amoniako testai

**Grynumas**

Nelaki medžiaga	Ne daugiau kaip 0,02 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg

**E 528 MAGNIO HIDROKSIDAS****Apibrėžimas**

<i>Cheminis pavadinimas</i>	Magnio hidroksidas
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	215-170-3
<i>Cheminė formulė</i>	Mg(OH) <sub>2</sub>

Molekulinė masė	58,32
Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)	Ne mažiau kaip 95,0 % (bevandenis)
Apibūdinimas	Bekvapiai balti stambūs milteliai
<b>Identifikavimas</b>	
A. Teigiamas magnio ir šarmo testas	
B. Tirpumas	Beveik netirpsta nei vandenyje, nei etanolyje
<b>Grynumas</b>	
Masės sumažėjimas džiovinant	Ne daugiau kaip 2 % (105 °C, 2 h)
Masės sumažėjimas užsidegus	Ne daugiau kaip 33 % (800 °C iki pastovios masės)
Kalcio oksidas	Ne daugiau kaip 1,5 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg
<b>E 529 KALCIO OKSIDAS</b>	
<b>Sinonimai</b>	
	Gesintos kalkės
<b>Apibrėžimas</b>	
Cheminis pavadinimas	Kalcio oksidas
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	215-138-9
Cheminė formulė	CaO
Molekulinė masė	56,08
Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)	Ne mažiau kaip 95,0 % degančioje medžiagoje
Apibūdinimas	Bekvapė kieta balta ar pilkšva masė arba granulės arba milteliai – nuo baltų iki pilkšvų
<b>Identifikavimas</b>	
A. Teigiamas šarmo ir kalcio testas	
B. Šiluma susidaro sudrėkinus mėginį vandeniui	
C. Tirpumas	Šiek tiek tirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje. Tirpsta glicerylyje



**Grynumas**

Masės sumažėjimas užsidegus	Ne daugiau kaip 10,0 % (apie 800 °C iki pastovios masės)
Rūgštyse netirpstanti medžiaga	Ne daugiau kaip 1,0 %
Baris	Ne daugiau kaip 300 mg/kg
Magnio ir šarmų druskos	Ne daugiau kaip 1,5 %
Fluoridas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg

**E 530 MAGNIO OKSIDAS****Apibrėžimas**

<i>Cheminis pavadinimas</i>	Magnio oksidas
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	215-171-9
<i>Cheminė formulė</i>	MgO
<i>Molekulinė masė</i>	40,31
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 98,0 %degančioje medžiagoje
<i>Apibūdinimas</i>	Labai stambūs balti milteliai, vadinami lengvuju magnio oksidu, arba santykinio tankio balti milteliai, vadinami sunkiuoju magnio oksidu. 5 g lengvojo magnio oksido tūris – nuo 40 iki 50 ml, o sunkiojo – nuo 10 iki 20 ml

**Identifikavimas**

A. Teigiamas šarmo ir magnio testas	
B. Tirpumas	Beveik netirpsta vandenyje. Netirpsta etanolyje

**Grynumas**

Masės sumažėjimas užsidegus	Ne daugiau kaip 5,0 % (800 °C iki pastovios masės)
Kalcio oksidas	Ne daugiau kaip 1,5 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg

**E 535 NATRIO FEROCIANIDAS****Sinonimai**

Sodos geltonasis prusidas, natrio heksacianoferatas

**Apibrėžimas***Cheminis pavadinimas*

Natrio ferocianidas

**Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

237-081-9

*Cheminė formulė* $\text{Na}_4\text{Fe}(\text{CN})_6 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ *Molekulinė masė*

484,1

*Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)*

Ne mažiau kaip 99,0 %

*Apibūdinimas*

Geltoni kristalai arba kristalo milteliai

**Identifikavimas**

A. Teigiamas natrio ir ferocianido testas

**Grynumas**

Laisvasis drėgnis

Ne daugiau kaip 1,0 %

Vandenyje netirpi medžiaga

Ne daugiau kaip 0,03 %

Chloridas

Ne daugiau kaip 0,2 %

Sulfatas

Ne daugiau kaip 0,1 %

Laisvasis cianidas

Nenustatyta

Ferocianidas

Nenustatyta

Švinas

Ne daugiau kaip 5 mg/kg

**E 536 KALIO FEROCIANIDAS****Sinonimai**

Geltonasis kalio prusidas, kalio heksacianoferatas

**Apibrėžimas***Cheminis pavadinimas*

Kalio ferocianidas

**Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

237-722-2

*Cheminė formulė* $\text{K}_4\text{Fe}(\text{CN})_6 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ *Molekulinė masė*

422,4

*Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)*

Ne mažiau kaip 99,0 %

*Apibūdinimas*

Citrinos geltonumo kristalai

**Identifikavimas**

A. Teigiamas kalio ir ferocianido testas

**Grynumas**

Laisvasis drėgnis	Ne daugiau kaip 1,0 %
Vandenyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,03 %
Chloridas	Ne daugiau kaip 0,2 %
Sulfatas	Ne daugiau kaip 0,1 %
Laisvasis cianidas	Nenustatyta
Ferocianidas	Nenustatyta
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg

**E 538 KALCIO FEROCIANIDAS****Sinonimai**

Geltonasis kalkių prusidas , kalcio heksacianoferatas

**Apibrėžimas**

<i>Cheminis pavadinimas</i>	Kalcio ferocianidas
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	215-476-7
<i>Cheminė formulė</i>	$\text{Ca}_2\text{Fe}(\text{CN})_6 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$
<i>Molekulinė masė</i>	508,3
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 99,0 %
<i>Apibūdinimas</i>	Geltoni kristalai arba kristalo milteliai

**Identifikavimas**

A. Teigiamas kalcio ir ferocianido testas

**Grynumas**

Laisvasis drėgnis	Ne daugiau kaip 1,0 %
Vandenyje netirpi medžiaga	Ne daugiau kaip 0,03 %
Chloridas	Ne daugiau kaip 0,2 %
Sulfatas	Ne daugiau kaip 0,1 %
Laisvasis cianidas	Nenustatyta
Ferocianidas	Nenustatyta
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg

**E 541 NATRIO IR ALIUMINIO FOSFATAS, RŪGŠTINIS****Sinonimai**

SALP

**Apibrėžimas***Cheminis pavadinimas*

Natrio trialuminio tetradekavandenilio oktafosfato tetrahidratas (A) arba Trinatrio dialiuminio pentadekavandenilio oktafosfatas (B)

**Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

232-090-4

*Cheminė formulė* $\text{NaAl}_3\text{H}_{14}(\text{PO}_4)_8 \cdot 4\text{H}_2\text{O}(\text{A})$  $\text{Na}_3\text{Al}_2\text{H}_{15}(\text{PO}_4)_8(\text{B})$ *Molekulinė masė*

949,88 (A)

897,82 (B)

*Pagrindinės medžiagos kiekis (proba)*

Ne mažiau kaip 95,0 % (abiejų pavidalų)

*Apibūdinimas*

Balti bekvapiai milteliai

**Identifikavimas**

A. Teigiamas natrio, aliuminio ir fosfato testas

B. pH

Rūgštingumas pagal lakmusą

C. Tirpumas

Netirpsta vandenyje. Tirpsta druskos rūgštyje

**Grynumas**

Masės sumažėjimas užsidegus

19,5 %–21,0 % (A) (750 °C–800 °C, 2 h)

15 %–16 % (B) (750 °C–800 °C, 2 h)

Fluoridas

Ne daugiau kaip 25 mg/kg

Arsenas

Ne daugiau kaip 3 mg/kg

Švinas

Ne daugiau kaip 4 mg/kg

Kadmis

Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Gyvsidabris

Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 551 SILICIO DIOKSIDAS****Sinonimai**

Kvarcas, silicio dioksidas

**Apibrėžimas**

Silicio dioksidas yra amorfinė medžiaga, gaunama sintetiniu būdu hidrolizės metu garų fazėje kaitinant kvarcą arba drėgno proceso metu kaitinant nuosėdinį kvarcą, silikagelį arba vandens turintį kvarcą. Garų pavidalo silicis dažniausiai gaunamas bevandeniu, o drėgno proceso metu gauti produktai yra hidratų arba paviršiuje turi absorbuoto vandens

*Cheminis pavadinimas*

Silicio dioksidas

<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	231-545-4
<i>Cheminė formulė</i>	$(\text{SiO}_2)_n$
<i>Molekulinė masė</i>	60,08 ( $\text{SiO}_2$ )
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Po užsidegimo – ne mažiau kaip 99,0 % (garų pavidalo silicio) arba 94,0 % (vandeninio)
<i>Apibūdinimas</i>	Balti purūs milteliai arba granulės Higroskopiniai
<b>Identifikavimas</b>	
A. Teigiamas silicio testas	
<b>Grynumas</b>	
<i>Masės sumažėjimas džiovinant</i>	Ne daugiau kaip 2,5 % (silicio garų pavidalu, 105 °C, 2 h) Ne daugiau kaip 8,0 % (nusistovėjusio silicio ir silikagelio, 105 °C, 2 h) Ne daugiau kaip 70 % (hidratuoto silicio, 105 °C, 2 h)
<i>Masės sumažėjimas užsidegus</i>	Ne daugiau kaip 2,5 % po džiovinimo (1 000 °C, silicio garų pavidalu) Ne daugiau kaip 8,5 % po džiovinimo (1 000 °C, hidratuoto)
<i>Tirpios jonizuojančios druskos</i>	Ne daugiau kaip 5,0 % ( $\text{Na}_2\text{SO}_4$ )
<i>Arsenas</i>	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
<i>Švinas</i>	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
<i>Gyvsidabris</i>	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 552 KALCIO SILIKATAS**

<b>Apibrėžimas</b>	Kalcio silikatas yra vandeninis arba bevandenis silikatas, susidedantis iš įvairaus CaO ir $\text{SiO}_2$ kiekio
<i>Cheminis pavadinimas</i>	Kalcio silikatas
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	215-710-8
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Kiekis (bevandenėje medžiagoje): — kai išreikšta — kai išreikšta CaO – ne mažiau kaip 3 % ir ne daugiau kaip 35 %
<i>Apibūdinimas</i>	Balti arba labai šviesūs birūs milteliai, išliekantys tokie pat ir tada, kai sugeria gana didelius vandens arba kitų skysčių kiekius
<b>Identifikavimas</b>	
A. Teigiamas silikato ir kalcio testas	
B. Su neorganinėmis rūgštimis sudaro gelį	

**Grynumas**

Masės sumažėjimas džiovinant	Ne daugiau kaip 10 % (105 °C, 2 h)
Masės sumažėjimas užsidegus	Ne mažiau kaip 5 % ir ne daugiau kaip 14 % (1 000 °C, pastovi masė)
Natris	Ne daugiau kaip 3 %
Fluoridas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 553a (i) MAGNIO SILIKATAS****Apibrėžimas**

Magnio silikatas yra sintetinis junginys, kuriame magnio oksido ir silicio dioksido molinis santykis yra maždaug 2:5

<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 15 % MgO ir ne mažiau kaip 67 % SiO <sub>2</sub> po užsidegimo
<i>Apibūdinimas</i>	Labai smulkūs balti bekvapiai milteliai, be smėlio

**Identifikavimas**

A. Teigiamas magnio ir silikato testas	
B. Panašios į dumblą išbrinkusios 10 % masės pH	Nuo 7,0 iki 10,8

**Grynumas**

Masės sumažėjimas džiovinant	Ne daugiau kaip 15 % (105 °C, 2 h)
Masės sumažėjimas užsidegus	Ne daugiau kaip 15 % po džiovinimo (1 000 °C, 20 min)
Vandenyje tirpios druskos	Ne daugiau kaip 3 %
Laisvasis šarmas	Ne daugiau kaip 1 % (išreikšta NaOH)
Fluoridas	Ne daugiau kaip 10 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 553a (ii) MAGNIO TRISILIKATAS****Apibrėžimas**

<i>Cheminis pavadinimas</i>	Magnio trisilikatas
<i>Cheminė formulė</i>	Mg <sub>2</sub> Si <sub>3</sub> O <sub>8</sub> ·xH <sub>2</sub> O (apytikslė sudėtis)
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	239-076-7
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 29,0 % MgO ir ne mažiau kaip 65,0 % SiO <sub>2</sub> – abu po užsidegimo
<i>Apibūdinimas</i>	Smulkūs balti milteliai, be smėlio

**Identifikavimas**

- A. Teigiamas magnio ir silikato testas
- B. Panašios į dumblą išbrinkusios 5 % masės pH

Nuo 6,3 iki 9,5

**Grynumas**

- Masės sumažėjimas užsidegus
- Vandenyje tirpios druskos
- Laisvasis šarmas
- Fluoridas
- Arsenas
- Švinas
- Gyvsidabris

Ne mažiau kaip 17 % ir ne daugiau kaip 34 % (1 000 °C)

Ne daugiau kaip 2 %

Ne daugiau kaip 1 % (NaOH)

Ne daugiau kaip 10 mg/kg

Ne daugiau kaip 3 mg/kg

Ne daugiau kaip 5 mg/kg

Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 570 RIEBALŲ RŪGŠTYS****Apibrėžimas**

Linijinės riebalų rūgštys, oktano rūgštis (C<sub>8</sub>), dekano rūgštis (C<sub>10</sub>), lauro rūgštis (C<sub>12</sub>), miristo rūgštis (C<sub>14</sub>), palmitino rūgštis (C<sub>16</sub>), stearino rūgštis (C<sub>18</sub>), oleino rūgštis (C<sub>18:1</sub>)

*Cheminis pavadinimas*

Oktano rūgštis (C<sub>8</sub>), dekano rūgštis (C<sub>10</sub>), dodekano rūgštis (C<sub>12</sub>), tetradekano rūgštis (C<sub>14</sub>), heksadekano rūgštis (C<sub>16</sub>), oktadekano rūgštis (C<sub>18</sub>), 9-oktadeceno rūgštis (C<sub>18:1</sub>)

*Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)*

Kai taikoma chromatografija – ne mažiau kaip 98 %

*Apibūdinimas*

Bespalvis skystis arba balta kieta medžiaga, gauti iš aliejų ir riebalų

**Identifikavimas**

- A. Atskiros riebalų rūgštis gali būti atpažįstamos pagal rūgštinę vertę, jodo kiekį, dujų chromatografiją ir molekulinį svorį

**Grynumas**

- Deginimo liekanos
- Nesumuilinama medžiaga
- Vanduo
- Arsenas
- Švinas
- Gyvsidabris

Ne daugiau kaip 0,1 %

Ne daugiau kaip 1,5 %

Ne daugiau kaip 0,2 % (Karlo Fišerio metodas)

Ne daugiau kaip 3 mg/kg

Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 574 GLIUKONO RŪGŠTIS****Sinonimas**

D-gliukono rūgštis, dekstrono rūgštis

**Apibrėžimas**

Gliukono rūgštis yra vandeninis gliukono rūgštis ir gliukono-delta-laktono tirpalas

*Cheminiis pavadinimas*

Gliukono rūgštis

*Cheminiė formulė*C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>7</sub>(gliukono rūgštis)*Molekuliniė masė*

196,2

*Pagrindiniė medžiagos kiekis (praba)*

Ne mažiau kaip 50,0 % (išreikšta gliukono rūgštimi)

*Apibūdinimas*

Bespalvis arba šviesiai geltonas skaidrus sirupo skystis

**Identifikavimas**

A. Fenilhidrazino derivato susidarymas teigiamas

196 °C–202 °C temperatūroje medžiaga skildama lydosi

**Grynumas**

Deginimo liekanos

Ne daugiau kaip 1,0 %

Redukuojančioji medžiaga

Ne daugiau kaip 0,75 % (išreikšta D-gliukoze)

Chloridas

Ne daugiau kaip 350 mg/kg

Sulfatas

Ne daugiau kaip 240 mg/kg

Sulfitas

Ne daugiau kaip 20 mg/kg

Arsenas

Ne daugiau kaip 3 mg/kg

Švinas

Ne daugiau kaip 5 mg/kg

Gyvsidabris

Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 575 GLIUKON-DELTA-LAKTONAS****Sinonimai**

Gliukonolaktonas, GDL, D-gliukono rūgštis delta-laktonas, delta-gliukonolaktonas, dekstrono rūgštis

**Apibrėžimas**

Gliukon-delta-laktonas yra ciklinis 1,5-intramolekulinis D-gliukono rūgštis esteris. Vandeniėje terpėje jis hidrolizuojamas į pusiausvirąjį D-gliukono rūgštis ir delta-bei gama-laktonų mišinį (55 %–66 %)

*Cheminiis pavadinimas*

D-gliukon-1,5-laktonas

**Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

202-016-5

*Cheminiė formulė*C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>O<sub>6</sub>*Molekuliniė masė*

178,14

*Pagrindiniė medžiagos kiekis (praba)*

Ne mažiau kaip 99,0 % (bevandeniio)

*Apibūdinimas*

Smulkūs, balti beveik bekvapiai kristalo milteliai



**Identifikavimas**

- |  |   |
|--|---|
| A. Gliukono rūgšties fenilhidrazino derivato susidarymas teigiamas | Junginys sudarė nuo 196 °C iki 202 °C temperatūros lydinius |
| B. Tirpumas  | Gerai tirpsta vandenyje. Prastai tirpsta etanolyje          |
| C. Lydymosi temperatūra  | 152 °C ± 2 °C   |

**Grynumas**

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| Vanduo                      | Ne daugiau kaip 1,0 % (Karlo Fišerio metodas) |
| Redukuojančiosios medžiagos | Ne daugiau kaip 0,75 % (išreikšta D-gliukoze) |
| Švinas                      | Ne daugiau kaip 2 mg/kg                       |

**E 576 NATRIO GLIUKONATAS****Sinonimai**

D-gliukono rūgšties natrio druska

**Apibrėžimas**

- |  |  |
|--|--|
| <i>Cheminis pavadinimas</i>  | Natrio D-gliukonatas   |
| <b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b> | 208-407-7  |
| <i>Cheminė formulė</i>   | C <sub>6</sub> H <sub>11</sub> NaO <sub>7</sub> (bevandenis)     |
| <i>Molekulinė masė</i>   | 218,14   |
| <i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>                        | Ne mažiau kaip 98,0 %  |
| <i>Apibūdinimas</i>  | Nuo baltų ar gelsvai rudų granulių iki smulkių kristalo miltelių |

**Identifikavimas**

- |  |  |
|--|--|
| A. Teigiamas natrio ir gliukonato testas |  |
| B. Tirpumas                              | Labai gerai tirpsta vandenyje. Prastai tirpsta etanolyje |
| C. 10 % tirpalo pH                       | Nuo 6,5 iki 7,5  |

**Grynumas**

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| Redukuojančioji medžiaga | Ne daugiau kaip 1,0 % (išreikšta D-gliukoze) |
| Švinas                   | Ne daugiau kaip 2 mg/kg                      |

**E 577 KALIO GLIUKONATAS****Sinonimai**

D-gliukono rūgšties kalio druska

**Apibrėžimas**

- |                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| <i>Cheminis pavadinimas</i> | Kalio D-gliukonatas |
|-----------------------------|---------------------|

<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	206-074-2
<i>Cheminė formulė</i>	C <sub>6</sub> H <sub>11</sub> KO <sub>7</sub> (bevandenis) C <sub>6</sub> H <sub>11</sub> KO <sub>7</sub> ·H <sub>2</sub> O (monohidratas)
<i>Molekulinė masė</i>	234,25 (bevandenis) 252,26 (monohidratas)
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 97,0 % ir ne daugiau kaip 103,0 % sausoje medžiagoje
<i>Apibūdinimas</i>	Bekvapiai birūs balti arba gelsvi kristalo milteliai arba granulės
<b>Identifikavimas</b>	
A. Teigiamas kalio ir gliukonato testas	
B. 10 % tirpalo pH	Nuo 7,0 iki 8,3
<b>Grynumas</b>	
Masės sumažėjimas džiovinant	Bevandenis: ne daugiau kaip 3,0 % (105 °C, 4 h, vakuumas) Monohidratas: ne mažiau kaip 6 % ir ne daugiau kaip 7,5 % (105 °C, 4 h, vakuumas)
Redukuojančiosios medžiagos	Ne daugiau kaip 1 % (išreikšta D-gliukoze)
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
<b>E 578 KALCIO GLIUKONATAS</b>	
<b>Sinonimai</b>	D-gliukono rūgšties kalcio druska
<b>Apibrėžimas</b>	
<i>Cheminis pavadinimas</i>	Kalcio di-D-gliukonatas
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	206-075-8
<i>Cheminė formulė</i>	C <sub>12</sub> H <sub>22</sub> CaO <sub>14</sub> (bevandenis) C <sub>12</sub> H <sub>22</sub> CaO <sub>14</sub> ·H <sub>2</sub> O (monohidratas)
<i>Molekulinė masė</i>	430,38 (bevandenis) 448,39 (monohidratas)
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 98,0 % ir ne daugiau kaip 102 % (bevandenis ir monohidratas)
<i>Apibūdinimas</i>	Bekvapės baltos kristalo granulės arba milteliai, patvarūs ore
<b>Identifikavimas</b>	
A. Teigiamas kalcio ir gliukonato testas	
B. Tirpumas	Tirpsta vandenyje, netirpsta etanolyje
C. 5 % tirpalo pH	Nuo 6,0 iki 8,0

**Grynumas**

Masės sumažėjimas džiovinant	Ne daugiau kaip 3,0 % (105 °C, 16 h) (bevandenis) Ne daugiau kaip 2,0 % (105 °C, 16 h) (monohidratas)
Redukuojančiosios medžiagos	Ne daugiau kaip 1 % (išreikšta D-gliukoze)
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

**E 640 GLICINAS IR GLICINO NATRIO DRUSKA****Sinonimai (gli)**

Amino acto rūgštis, glikokolis

**(Na druska)**

Natrio glicinatas

**Apibrėžimas**

<i>Cheminis pavadinimas (gli)</i>	Amino acto rūgštis
<i>(Na druska)</i>	Natrio glicinatas
<i>Cheminė formulė</i>	$C_2H_5NO_2$
<i>(Na druska)</i>	$C_2H_5NO_2Na$
<i>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS) (gli)</i>	200-272-2
<i>(Na druska)</i>	227-842-3
<i>Molekulinė masė (gli)</i>	75,07
<i>(Na druska)</i>	98
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 98,5 % bevandenėje medžiagoje
<i>Apibūdinimas</i>	Balti kristalai arba kristaliniai milteliai

**Identifikavimas**

- A. Teigiamas aminorūgšties testas (gli ir Na druska)
- B. Teigiamas natrio testas (Na druska)

**Grynumas**

Masės sumažėjimas džiovinant (gli)	Ne daugiau kaip 0,2 % (105 °C, 3 h)
(Na druska)	Ne daugiau kaip 0,2 % (105 °C, 3 h)
Degimo liekanos	Ne daugiau kaip 0,1 %
(Na druska)	Ne daugiau kaip 0,1 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 900 DIMETILPOLISILOKSANAS****Sinonimai**

Polidimetilsiloksanas, silikoninė alyva, dimetilsilikonas

**Apibrėžimas**

Dimetilpolisiloksanas yra pilnai metilintų linijinių siloksano polimerų, kuriuose yra pasikartojančių formulės  $(\text{CH}_3)_2\text{SiO}$  vienetų, ir stabilizuotų formulės  $(\text{CH}_3)_3\text{SiO}$  trimetilsiloksio (užblokuotų) vienetų mišinys

*Cheminis pavadinimas*

Siloksanai ir polisiloksanai, di-metil

*Cheminė formulė*

$(\text{CH}_3)_3\text{-Si-[O-Si(CH}_3)_2]_n\text{-O-Si(CH}_3)_3$

*Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)*

Bendras silicio kiekis – ne mažiau kaip 37,3 % ir ne daugiau kaip 38,5 %

*Apibūdinimas*

Skaidrus, bespalvis, klampus skystis

**Identifikavimas**

A. Savitasis sunkis (25°/25 °C)

Nuo 0,964 iki 0,977

B. Lūžio rodiklis

Nuo 1,400 iki 1,405

C. Cheminio junginio infraraudonojo spektro charakteristika

**Grynumas**

Masės sumažėjimas džiovinant

Ne daugiau kaip 0,5 % (150 °C, 4 h)

Klampus

Ne daugiau kaip  $1,00 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$  esant 25 °C temperatūrai

Arsenas

Ne daugiau kaip 3 mg/kg

Švinas

Ne daugiau kaip 5 mg/kg

Gyvsidabris

Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 901 BIČIŲ VAŠKAS****Sinonimai**

Baltasis vaškas, geltonasis vaškas

**Apibrėžimas**

Geltonasis bičių vaškas yra vaškas, gaunamas karštu vandeniu ištirpdžius *Apis mellifera* L. bičių medaus korių sieneles ir pašalinius pašalines medžiagas

**Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

232-383-7 (bičių vaškas)

*Apibūdinimas*

Gelsvai balti (balta forma) arba gelsvai arba pilkšvai rudi gabalėliai arba plokštelės su smulkiais grūdėliais arba nekristalinėmis dalelėmis, malonaus, medaus kvapo

**Identifikavimas**

A. Lydymosi intervalas

Nuo 62 °C iki 65 °C

B. Lūžio rodiklis

Apie 0,96

C. Tirpumas

Netirpsta vandenyje

Prastai tirpsta alkoholyje

Labai gerai tirpsta chloroforme ir eteryje

**Grynumas**

Rūgščių skaičius	Ne mažiau kaip 17 ir ne daugiau kaip 24
Hidrolizės skaičius	87–104
Peroksidų skaičius	Ne daugiau kaip 5
Glicerolis ir kiti polioliai	Ne daugiau kaip 0,5 % (išreikšta gliceroliu)
Cerezinas, parafinas ir kitoks vaškas	Nėra
Riebalai, japoniškasis vaškas, kanifolija ir muilas	Nėra
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 902 CANDELILLA VAŠKAS****Apibrėžimas**

*Candelilla* vaškas yra išgrynintas vaškas, gautas iš *candelilla* augalo *Euphorbia antisyphilitica* lapelių

**Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

232-347-0

*Apibūdinimas*

Kietas, gelsvai rudas vaškas, nuo nepermatomo iki puskaidrio

**Identifikavimas**

A. Savitasis sunkis	Apie 0,983
B. Lydymosi intervalas	Nuo 68,5 °C iki 72,5 °C
C. Tirpumas	Netirpsta vandenyje Tirpsta chloroforme ir toluene

**Grynumas**

Rūgščių skaičius	Ne mažiau kaip 12 ir ne daugiau kaip 22
Hidrolizės skaičius	Ne mažiau kaip 43 ir ne daugiau kaip 65
Glicerolis ir kiti polioliai	Ne daugiau kaip 0,5 % (išreikšta gliceroliu)
Cerezinas, parafinai ir kitoks vaškas	Nėra
Riebalai, japoniškasis vaškas, kanifolija ir muilas	Nėra
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 903 CARNAUBA VAŠKAS****Apibrėžimas**

*Carnauba* vaškas yra išgrynintas vaškas, gautas iš Brazilijos *Mart* vaškinės palmės *Copernicia cereferia* pumpurų ir lapų

**Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

232-399-4

*Apibūdinimas*

Šviesiai rudi arba gelsvi milteliai, dribsniai arba kietos ir tra-pios dervingos dalelės

**Identifikavimas**

A. Savitasis sunkis

Apie 0,997

B. Lydymosi intervalas

Nuo 82 °C iki 86 °C

C. Tirpumas

Netirpsta vandenyje

Iš dalies tirpsta verdančiame etanolyje

Tirpsta chloroforme ir dietilo eteryje

**Grynumas**

Sulfatiniai pelenai

Ne mažiau kaip 0,25 %

Rūgščių skaičius

Ne mažiau kaip 2 ir ne daugiau kaip 7

Esterių skaičius

Ne mažiau kaip 71 ir ne daugiau kaip 88

Nesumuilinama medžiaga

Ne mažiau kaip 50 % ir ne daugiau kaip 55 %

Arsenas

Ne daugiau kaip 3 mg/kg

Švinas

Ne daugiau kaip 5 mg/kg

Gyvsidabris

Ne daugiau kaip 1 mg/kg

**E 904 ŠELAKAS****Sinonimai**

Išbalintas šelakas, baltasis šelakas

**Apibrėžimas**

Šelakas yra išgryninti ir išbalinti raudonieji sakai, dervinga (sa-kinga) vabzdžio *Laccifer (Tachardia) lacca* Kerr. (*Coccidae* šeimos) sekrecija

**Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

232-549-9

*Apibūdinimas*

Išbalintas šelakas – labai šviesi (beveik balta) amorfinė granu-lių pavidalo derva (sakai)

Išbalintas šelakas, kuriame nėra vaško – šviesiai geltona amor-finė derva

**Identifikavimas**

A. Tirpumas

Netirpsta vandenyje; gerai (nors labai lėtai) tirpsta alkoholyje; šiek tiek tirpsta acetone

B. Rūgščių skaičius

Nuo 60 iki 89

**Grynumas**

Masės sumažėjimas džiovinant	Ne daugiau kaip 6,0 % (40 °C, virš silikagelio, 15 h)
Kanifolija	Nėra
Vaškas	Išbalintas šelakas: ne daugiau kaip 5,5 % Išbalintas šelakas, kuriame nėra vaško: ne daugiau kaip 0,2 %
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg

**E 920 L-CISTEINAS****Apibrėžimas**

L-cisteino hidrochloridas arba hidrochlorido monohidratas.  
Negalima imti šių medžiagų iš žmogaus plaukų

**Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

200-157-7 (bevandenis)

*Cheminė formulė*

$C_3H_7NO_2S \cdot HCl \cdot nH_2O$  (kai  $n = 0$  arba 1)

*Molekulinė masė*

157,62 (bevandenis)

*Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)*

Kiekis – ne mažiau kaip 98,0 % ir ne daugiau kaip 101,5 % (bevandenis)

*Apibūdinimas*

Balti milteliai arba bespalviai kristalai

**Identifikavimas**

## A. Tirpumas

Gerai tirpsta vandenyje ir etanolyje

## B. Lydimosi intervalas

Bevandenis, išsilydo maždaug 175 °C temperatūroje

## C. Specifinis sukimasis

$[a]_D^{20}$ : nuo + 5,0° iki 8° arba

$[a]_D^{25}$ : nuo + 4,9° iki 7,9°

**Grynumas**

Masės sumažėjimas džiovinant	Nuo 8 % iki 12 % Ne daugiau kaip 2,0 % (bevandenyje medžiagoje)
Degimo liekanos	Ne daugiau kaip 0,1 %
Amonio jonas	Ne daugiau kaip 200 mg/kg
Arsenas	Ne daugiau kaip 1,5 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg

**E 927b KARBAMIDAS****Sinonimai**

Urea

**Apibrėžimas****Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)**

200-315-5

*Cheminė formulė*

$CH_4N_2O$

Molekulinė masė	60,06
Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)	Ne mažiau kaip 99,0 % bevandenėje medžiagoje
Apibūdinimas	Nuo bespalvių iki baltų prizmės formos miltelių arba mažos baltos granulės
<b>Identifikavimas</b>	
A. Tirpumas	Labai gerai tirpsta vandenyje Tirpsta etanolyje
B. Nusodinimas nitrato rūgštimi	Atliekant bandymą susidaro baltos kristalinės nuosėdos
C. Spalvinė reakcija	Atliekant bandymą atsiranda tamsi violetinė spalva
D. Lydymosi intervalas	Nuo 132 °C iki 135 °C
<b>Grynumas</b>	
Masės sumažėjimas džiovinant	Ne daugiau kaip 1,0 % (105 °C, 1 h)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,1 %
Etanolyje netirpstanti medžiaga	Ne daugiau kaip 0,04 %
Šarmingumas	Atliekamas bandymas
Amonio jonas	Ne daugiau kaip 500 mg/kg
Biuretas	Ne daugiau kaip 0,1 %
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
<b>E 938 ARGONAS</b>	
<b>Apibrėžimas</b>	
Cheminis pavadinimas	Argonas
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	231-147-0
Cheminė formulė	Ar
Molekulinė masė	40
Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)	Ne mažiau kaip 99 %
Apibūdinimas	Bespalvės, bekvapės, nedegios dujos
<b>Grynumas</b>	
Vanduo	Ne daugiau kaip 0,05 %
Metanas ir kiti angliavandeniliai, perskaičiuoti į metaną	Ne daugiau kaip 100 µl/l



**E 939 HELIS****Apibrėžimas**

<i>Cheminis pavadinimas</i>	Helis
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	231-168-5
<i>Cheminė formulė</i>	He
<i>Molekulinė masė</i>	4
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 99 %
<i>Apibūdinimas</i>	Bespalvės, bekvapės, nedegios dujos

**Grynumas**

Vanduo	Ne daugiau kaip 0,05 %
Metanas ir kiti angliavandeniliai, perskaičiuoti į metaną	Ne daugiau kaip 100 µl/l

**E 941 AZOTAS****Apibrėžimas**

<i>Cheminis pavadinimas</i>	Azotas
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	231-783-9
<i>Cheminė formulė</i>	N <sub>2</sub>
<i>Molekulinė masė</i>	28
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 99 %
<i>Apibūdinimas</i>	Bespalvės, bekvapės, nedegios dujos

**Grynumas**

Vanduo	Ne daugiau kaip 0,05 %
Anglies monoksidas	Ne daugiau kaip 10 µl/l
Metanas ir kiti angliavandeniliai, perskaičiuoti į metaną	Ne daugiau kaip 100 µl/l
Azoto dioksidas ir azoto oksidas	Ne daugiau kaip 10 µl/l
Deguonis	Ne daugiau kaip 1 %

**E 942 AZOTO OKSIDAS****Apibrėžimas**

<i>Cheminis pavadinimas</i>	Azoto oksidas
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	233-032-0
<i>Cheminė formulė</i>	N <sub>2</sub> O

Molekulinė masė	44
Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)	Ne mažiau kaip 99 %
Apibūdinimas	Bespalvės, nedegios, saldoko kvapo dujos
<b>Grynumas</b>	
Vanduo	Ne daugiau kaip 0,05 %
Anglies monoksidas	Ne daugiau kaip 30 µl/l
Azoto dioksidas ir azoto oksidas	Ne daugiau kaip 10 µl/l
<b>E 948 DEGUONIS</b>	
<b>Apibrėžimas</b>	
Cheminis pavadinimas	Deguonis
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	231-956-9
Cheminė formulė	O <sub>2</sub>
Molekulinė masė	32
Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)	Ne mažiau kaip 99 %
Apibūdinimas	Bespalvės, nedegios dujos
<b>Grynumas</b>	
Vanduo	Ne daugiau kaip 0,05 %
Metanas ir kiti angliavandeniliai, perskaičiuoti į metaną	Ne daugiau kaip 100 µl/l
<b>E 999 QUILLAIA EKSTRAKTAS</b>	
<b>Sinonimai</b>	Muilo žievės ekstraktas, <i>Quillay</i> žievės ekstraktas, Panamos žievės ekstraktas, <i>Quillai</i> ekstraktas, <i>Murillo</i> žievės ekstraktas, kiniškos žievės ekstraktas
<b>Apibrėžimas</b>	<i>Quillaia</i> ekstraktas yra gaunamas iš <i>Quillai saponaria</i> Molina arba kitų <i>Rosaceae</i> šeimos <i>Quillaia</i> rūšių medžių vandeningojo ekstrakto. Jame yra daug triterpeno saponino, susidedančio iš <i>quillac</i> rūgšties glikozidų. Kartu su taninu, kalcio oksalatu ir kitais mažesniais komponentais jį sudaro ir kai kurie cukrūs, įskaitant gliukozę, galaktozę, arabinozę, ksilozę ir ramnozę
Apibūdinimas	Miltelių pavidalo <i>Quillaia</i> ekstraktas yra šviesiai rudas su rausvu atspalviu. Jis gali būti ir vandeninio tirpalo pavidalo
<b>Identifikavimas</b>	
A. 2,5 % tirpalo pH	Nuo 4,5 iki 5,5
<b>Grynumas</b>	
Vanduo	Ne daugiau kaip 6,0 % (Karlo Fišerio metodas) (tik miltelių pavidalo)

Arsenas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
<b>E 1103 SACHARAZĖ (INVERTAZĖ)</b>	
<b>Apibrėžimas</b>	Sacharozė gaunama iš <i>Saccharomyces cerevisiae</i>
<i>Sisteminis pavadinimas</i>	β-D-fruktofuranozido fruktohidrolazė
<i>Fermentų Komisijos nr.</i>	EC 3.2.1.26
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	232-615-7
<b>Grynumas</b>	
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg
Kadmis	Ne daugiau kaip 0,5 mg/kg
Bendras bakterijų skaičius	Ne daugiau kaip 50 000/g
<i>Salmonella spp.</i>	Ištyrus 25 g, nerasta
Koliforminės bakterijos	Ne daugiau kaip 30/g
E. coli	Ištyrus 25 g, nerasta
<b>E 1200 POLIDEKSTROZĖ</b>	
<b>Sinonimai</b>	Modifikuotos polidekstrozės
<b>Apibrėžimas</b>	Gliukozės polimerai, netvarkingai sujungti su kai kuriomis sorbitolio galinėmis grupėmis bei citrinų rūgštimi arba fosforo rūgšties liekanomis, prijungtomis prie polimerų mono ar diesterio jungtimis. Jie susidaro ingredientams lydantis arba kondensuojantis ir susideda iš maždaug 90 D-gliukozės dalių, 10 sorbitolio dalių ir vienos citrinų rūgšties arba 0,1 fosforo rūgšties dalies. Polimeruose vyrauja 1,6-gliukozidinis ryšys, tačiau pasitaiko ir kitų. Šiuose produktuose yra nedideli laisvosios gliukozės, sorbitolio, levogliukozano (1,6-anhidro D-gliukozės) ir citrinų rūgšties kiekiai, kuriuos galima neutralizuoti bet kuriuo maistui naudojamu šarmu ir (arba) pašalinti spalvą bei dejonizuoti tolesniam gryninimui. Be to, minėtus produktus dar galima hidrogenizuoti Ranėjaus nikelio katalizatoriumi sumažinant gliukozės liekanas. Polidekstrozė N yra neutralizuota polidekstrozė.
<i>Analizės rezultatas</i>	Ne daugiau kaip 90,0 % polimerų neturinčioje pelenų ir bevandenėje medžiagoje
<i>Apibūdinimas</i>	Balta arba šviesiai rusva kieta medžiaga. Polidekstrozės ištirpsta vandenyje ir gaunamas skaidrus, bespalvis arba šiaudo spalvos tirpalas.
<b>Identifikavimas</b>	
A. Teigiami cukraus ir redukuojančiojo cukraus testai	
B. 10 % tirpalo pH	Polidekstrozės: nuo 2,5 iki 7,0 Polidekstrozės-N: nuo 5,0 iki 6,0

**Grynumas**

Vanduo	Ne daugiau kaip 4,0 % (Karlo Fišerio metodas)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,3 % (polidekstrozė) Ne daugiau kaip 2,0 % (polidekstrozė-N)
Nikelis	Hydrogenintose polidekstrozėse: ne daugiau kaip 2 mg/kg
1,6-anhidro-D-gliukozė	Ne daugiau kaip 4,0 % neturinčioje pelenų ir sausojemedžiagoje
Gliukozė ir sorbitolis	Ne daugiau kaip 6 % kartu sumaišius neturinčias pelenų ir sausąsias medžiagas; gliukozė ir sorbitolis nustatomi atskirai
Molekulinio svorio riba	Didesnio kaip 22,000 molekulinio svorio polimerų testas – neįgiamas
5-hidroksimetilfurfuralis	Ne daugiau kaip 0,1 % (polidekstrozė) Ne daugiau kaip 0,05 % (polidekstrozė-N)
Švinas	Ne daugiau kaip 0,5 mg/kg

**E 1404 OKSIDUOTASIS KRAKMOLAS****Apibrėžimas**

Oksiduotasis krakmolos yra natrio hipochloritu apdorotas krakmolos

*Apibūdinimas*

Balti arba beveik balti milteliai, granulės, dribsniai (jei prieš tai želatinizuota), amorfiniai milteliai arba šiurkščios dalelės

**Identifikavimas**

- A. Jei neželatinizuota: stebint per mikroskopą
- B. Jodo nusidažymas teigiamas (nuo tamsiai mėlyno iki šviesiai rausvo)

**Grynumas** (išskyrus masės sumažėjimą džiovinant, visi dydžiai nurodyti remiantis bevandene medžiaga)

Masės sumažėjimas džiovinant	Ne daugiau kaip 15,0 % (grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 21,0 % (bulvių krakmolo) Ne daugiau kaip 18,0 % (kitokio krakmolo)
Karboksilo grupės	Ne daugiau kaip 1,1 %
Sieros dioksidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg (modifikuoto grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 10 mg/kg (kitų rūšių modifikuoto krakmolo, jei nenurodyta kitaip)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg

**E 1410 MONOKRAKMOLO FOSFATAS****Apibrėžimas**

Monokrakmolo fosfatas yra krakmolos, esterintas ortofosforo rūgštimi arba apdorotas natrio ar kalio orto fosfatu arba natrio tripolifosfatu

*Apibūdinimas*

Balti arba beveik balti milteliai, granulės, dribsniai (jei prieš tai želatinizuota), amorfiniai milteliai arba šiurkščios dalelės

**Identifikavimas**

- A. Jei neželatinizuota: stebint per mikroskopą
- B. Jodo nusidažymas teigiamas (nuo tamsiai mėlyno iki šviesiai rausvo)

**Grynumas** (išskyrus masės sumažėjimą džiovinant, visi dydžiai nurodyti remiantis bevandeniu krakmolu)

Masės sumažėjimas džiovinant

Ne daugiau kaip 15,0 % (grūdų krakmolo)

Ne daugiau kaip 21,0 % (bulvių krakmolo)

Ne daugiau kaip 18,0 % (kitokio krakmolo)

Liekamasis fosfatas

Kviečių ir bulvių krakmole: ne daugiau kaip 0,5 % (išreikšta P)

Kituose krakmoluose: ne daugiau kaip 0,4 % (išreikšta P)

Sieros dioksidas

Ne daugiau kaip 50 mg/kg (modifikuoto grūdų krakmolo)

Ne daugiau kaip 10 mg/kg (kitų rūšių modifikuoto krakmolo, jei nenurodyta kitaip)

Arsenas

Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Švinas

Ne daugiau kaip 2 mg/kg

Gyvsidabris

Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg

**E 1412 DIKRAKMOLO FOSFATAS****Apibrėžimas**

Dikrakmolo fosfatas yra krakmolos, skersiniu ryšiu susietas su natrio trimetafosfatu arba fosforo oksichloridu

*Apibūdinimas*

Balti arba beveik balti milteliai, granulės, dribsniai (jei prieš tai želatinizuota), amorfiniai milteliai arba šiurkščios dalelės

**Identifikavimas**

- A. Jei neželatinizuota: stebint per mikroskopą
- B. Jodo nusidažymas teigiamas (nuo tamsiai mėlyno iki šviesiai rausvo)

**Grynumas** (išskyrus masės sumažėjimą džiovinant, visi dydžiai nurodyti remiantis bevandeniu krakmolu)

Masės sumažėjimas džiovinant

Ne daugiau kaip 15,0 % (grūdų krakmolo)

Ne daugiau kaip 21,0 % (bulvių krakmolo)

Ne daugiau kaip 18,0 % (kitokio krakmolo)

Liekamasis fosfatas	Kviečių ir bulvių krakmole: ne daugiau kaip 0,5 % (išreiškiant P) Kituose krakmoluose: ne daugiau kaip 0,4 % (išreiškiant P)
Sieros dioksidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg (modifikuoto grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 10 mg/kg (kitų rūšių modifikuoto krakmolo, jei nenurodyta kitaip)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg

#### E 1413 FOSFATUOTAS DIKRAKMOLO FOSFATAS

<b>Apibrėžimas</b>	Fosfatuotas dikrakmolo fosfatas yra krakmolas, kuris apdorojamas taip pat, kaip ir monokrakmolo ir dikrakmolo fosfatai
<i>Apibūdinimas</i>	Balti arba beveik balti milteliai, granulės, dribsniai (jei prieš tai želatinizuota), amorfiniai milteliai arba šiurkščios dalelės
<b>Identifikavimas</b>	
A. Jei neželatinizuota: stebint per mikroskopą	
B. Jodo nusidažymas teigiamas (nuo tamsiai mėlyno iki šviesiai rausvo)	
<b>Grynumas</b> (išskyrus masės sumažėjimą džiovinant, visi skaičiai nurodyti remiantis bevandeniu krakmolu)	
Masės sumažėjimas džiovinant	Ne daugiau kaip 15,0 % (grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 21,0 % (bulvių krakmolo) Ne daugiau kaip 18,0 % (kitokio krakmolo)
Liekamasis fosfatas	Kviečių ir bulvių krakmole: ne daugiau kaip 0,5 % (išreikšta P) Kituose krakmoluose: ne daugiau kaip 0,4 % (išreikšta P)
Sieros dioksidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg (modifikuoto grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 10 mg/kg (kitų rūšių modifikuoto krakmolo, jei nenurodyta kitaip)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg

#### E 1414 ACETILIUOTAS DIKRAKMOLO FOSFATAS

<b>Apibrėžimas</b>	Acetiliuotas dikrakmolo fosfatas yra krakmolas, skersiniais ryšiais sujungtas su natrio trimetafosfatu arba fosforo oksichloridu ir esterintas acetanhidridu arba vinilacetatu
<i>Apibūdinimas</i>	Balti arba beveik balti milteliai, granulės, dribsniai (jei prieš tai želatinizuota), amorfiniai milteliai arba šiurkščios dalelės

**Identifikavimas**

- A. Jei neželatinizuota: stebint per mikroskopą
- B. Jodo nusidažymas teigiamas (nuo tamsiai mėlyno iki šviesiai rausvo)

**Grynumas** (išskyrus masės sumažėjimą džiovinant, visi dydžiai nurodyti remiantis bevandeniu krakmolu)

Masės sumažėjimas džiovinant	Ne daugiau kaip 15,0 % (grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 21,0 % (bulvių krakmolo) Ne daugiau kaip 18,0 % (kitokio krakmolo)
Acetilo grupės	Ne daugiau kaip 2,5 %
Liekamasis fosfatas	Kviečių ir bulvių krakmolo: ne daugiau kaip 0,14 % (išreikšta P) Kitų krakmolų: ne daugiau kaip 0,04 % (išreikšta P)
Vinilacetatas	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg
Sieros dioksidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg (modifikuoto grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 10 mg/kg (kitų rūšių modifikuoto krakmolo, jei nenurodyta kitaip)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg

**E 1420 ACETILIUOTAS KRAKMOLAS****Sinonimai**

Krakmolo acetatas

**Apibrėžimas**

Krakmolo acetatas yra acetanhidridu arba vinilacetatu esterintas krakmolas

*Apibūdinimas*

Balti arba beveik balti milteliai, granulės, dribsniai (jei prieš tai želatinizuota), amorfiniai milteliai arba šiurkščios dalelės

**Identifikavimas**

- A. Jei neželatinizuota: stebint per mikroskopą
- B. Jodo nusidažymas teigiamas (nuo tamsiai mėlyno iki šviesiai rausvo)

**Grynumas** (išskyrus masės sumažėjimą džiovinant, visi dydžiai nurodyti remiantis bevandeniu krakmolu)

Masės sumažėjimas džiovinant	Ne daugiau kaip 15,0 % (grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 21,0 % (bulvių krakmolo) Ne daugiau kaip 18,0 % (kitokio krakmolo)
Acetilo grupės	Ne daugiau kaip 2,5 %

Vinilacetatas	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg
Sieros dioksidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg (modifikuoto grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 10 mg/kg (kitų rūšių modifikuoto krakmolo, jei nenurodyta kitaip)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg

#### E 1422 ACETILIUOTAS DIKRAKMOLO ADIPATAS

##### Apibrėžimas

Acetiliuotas krakmolo adipatas yra krakmolos, skersiniais ryšiais sujungtas su adipo rūgšties anhidridu ir esterintas acetanhidridu

##### Apibūdinimas

Balti arba beveik balti milteliai, granulės, dribsniai (jei prieš tai želatinizuota), amorfiniai milteliai arba šiurkščios dalelės

##### Identifikavimas

- A. Jei neželatinizuota: stebint per mikroskopą
- B. Jodo nusidažymas teigiamas (nuo tamsiai mėlyno iki šviesiai rausvo)

**Grynumas** (išskyrus masės sumažėjimą džiovinant, visi dydžiai nurodyti remiantis bevandeniu krakmolu)

Masės sumažėjimas džiovinant	Ne daugiau kaip 15,0 % (grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 21,0 % (bulvių krakmolo) Ne daugiau kaip 18,0 % (kitokio krakmolo)
Acetilo grupės	Ne daugiau kaip 2,5 %
Adipato grupės	Ne daugiau kaip 0,135 %
Sieros dioksidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg (modifikuoto grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 10 mg/kg (kitų rūšių modifikuoto krakmolo, jei nenurodyta kitaip)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg

#### E 1440 HIDROKSIPROPILO KRAKMOLAS

##### Apibrėžimas

Hidroksipropilo krakmolos yra propileno oksidu esterintas krakmolos

##### Apibūdinimas

Balti arba beveik balti milteliai, granulės, dribsniai (jei prieš tai želatinizuota), amorfiniai milteliai arba šiurkščios dalelės



**Identifikavimas**

- A. Jei neželatinizuota: stebint per mikroskopą
- B. Jodo nusidažymas teigiamas (nuo tamsiai mėlyno iki šviesiai rausvo)

**Grynumas** (išskyrus masės sumažėjimą džiovinant, visi dydžiai nurodyti remiantis bevandeniu krakmolu)

Masės sumažėjimas džiovinant	Ne daugiau kaip 15,0 % (grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 21,0 % (bulvių krakmolo) Ne daugiau kaip 18,0 % (kitokio krakmolo)
Hidropropilo grupės	Ne daugiau kaip 7,0 %
Propileno chlorohidrinai	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Sieros dioksidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg (modifikuoto grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 10 mg/kg (kitų rūšių modifikuoto krakmolo, jei nenurodyta kitaip)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg

**E 1442 HIDROKSIPROPILO DIKRAKMOLO FOSFATAS****Apibrėžimas**

Hidroksipropilo dikrakmolo fosfatas yra krakmolas, skersiniais ryšiais sujungtas su natrio trimetafosfatu arba fosforo oksichloridu ir esterintas propileno oksidu

**Apibūdinimas**

Balti arba beveik balti milteliai, granulės, dribsniai (jei prieš tai želatinizuota), amorfiniai milteliai arba šiurkščios dalelės

**Identifikavimas**

- A. Jei neželatinizuota: stebint per mikroskopą
- B. Jodo nusidažymas teigiamas (nuo tamsiai mėlyno iki šviesiai rausvo)

**Grynumas** (išskyrus masės sumažėjimą džiovinant, visi dydžiai nurodyti remiantis bevandeniu krakmolu)

Masės sumažėjimas džiovinant	Ne daugiau kaip 15,0 % (grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 21,0 % (bulvių krakmolo) Ne daugiau kaip 18,0 % (kitokio krakmolo)
Hidropropilo grupės	Ne daugiau kaip 7,0 %
Liekamasis fosfatas	Kviečių arba bulvių krakmolo: ne daugiau kaip 0,14 % (išreikšta P) Kitų krakmolų: ne daugiau kaip 0,04 % (išreikšta P)
Propileno chlorohidrinai	Ne daugiau kaip 1 mg/kg

Sieros dioksidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg (modifikuoto grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 10 mg/kg (kitų rūšių modifikuoto krakmolo, jei nenurodyta kitaip)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg

#### E 1450 NATRIO OTENILO SUKGINATO KRAKMOLAS

<b>Sinonimai</b>	SSOS
<b>Apibrėžimas</b>	Natrio oktenilo sukcinatokrakmolas yra oktenilsukcino anhidridu esterintas krakmolas
<i>Apibūdinimas</i>	Balti arba beveik balti milteliai, granulės, dribsniai (jei prieš tai želatinizuota), amorfiniai milteliai arba šiurkščios dalelės
<b>Identifikavimas</b>	
A. Jei neželatinizuota: stebint per mikroskopą	
B. Jodo nusidažymas teigiamas (nuo tamsiai mėlyno iki šviesiai rausvo)	
<b>Grynumas</b> (išskyrus masės sumažėjimą džiovinant, visi dydžiai nurodyti remiantis bevandeniu krakmolu)	
Masės sumažėjimas džiovinant	Ne daugiau kaip 15,0 % (grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 21,0 % (bulvių krakmolo) Ne daugiau kaip 18,0 % (kitokio krakmolo)
Oktenilsukcinil-grupės	Ne daugiau kaip 3 %
Oknenilgintaro rūgšties liekanos	Ne daugiau kaip 0,3 %
Sieros dioksidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg (modifikuoto grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 10 mg/kg (kitų rūšių modifikuoto krakmolo, jei nenurodyta kitaip)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg

#### E 1451 ACETILIUOTAS OKSIDUOTAS KRAKMOLAS

<b>Apibrėžimas</b>	Acetiliuotas oksiduotaskrakmolas yra natrio hipochloritu apdorotas, o paskui acetanhidridu esterintas krakmolas
<i>Apibūdinimas</i>	Balti arba beveik balti milteliai, granulės, dribsniai (jei prieš tai želatinizuota), amorfiniai milteliai arba šiurkščios dalelės

**Identifikavimas**

- A. Jei neželatinizuota: stebint per mikroskopą
- B. Jodo nusidažymas teigiamas (nuo tamsiai mėlyno iki šviesiai rausvo)

**Grynumas** (išskyrus masės sumažėjimą džiovinant, visi dydžiai nurodyti remiantis bevandeniu krakmolu)

Masės sumažėjimas džiovinant	Ne daugiau kaip 15,0 % (grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 21,0 % (bulvių krakmolo) Ne daugiau kaip 18,0 % (kitokio krakmolo)
Karboksilo grupės	Ne daugiau kaip 1,3 %
Acetilo grupės	Ne daugiau kaip 2,5 %
Sieros dioksidas	Ne daugiau kaip 50 mg/kg (modifikuoto grūdų krakmolo) Ne daugiau kaip 10 mg/kg (kitų rūšių modifikuoto krakmolo, jei nenurodyta kitaip)
Arsenas	Ne daugiau kaip 1 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 2 mg/kg
Gyvsidabris	Ne daugiau kaip 0,1 mg/kg

**E 1505 TRIETILCITRATAS****Sinonimai**

Etilo citratas

**Apibrėžimas**

<i>Cheminis pavadinimas</i>	Trietil-2-hidroksipropan-1,2,3-trikarboksilat
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	201-070-7
<i>Cheminė formulė</i>	$C_{12}H_{20}O_7$
<i>Molekulinė masė</i>	276,29
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 99,0 %
<i>Apibūdinimas</i>	Bekvapis, beveik bespalvis aliejiškas skystis

**Identifikavimas**

- A. Savitasis sunkis
- B. Lūžio rodiklis

 $d_{25}^{25}$ : 1,135–1,139 $[n]_D^{20}$ : 1,439–1,441**Grynumas**

Vanduo	Ne daugiau kaip 0,25 % (Fišerio metodas)
Rūgštingumas	Ne daugiau kaip 0,02 % (išreikšta citrinų rūgštimi)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg

**E 1518 GLICERILTRIACETATAS**

<b>Sinonimai</b>	Triacetinas
<b>Apibrėžimas</b>	
<i>Cheminis pavadinimas</i>	Gliceriltriacetatas
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	203-051-9
<i>Cheminė formulė</i>	$C_9H_{14}O_6$
<i>Molekulinė masė</i>	218,21
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 98,0 %
<i>Apibūdinimas</i>	Bespalvis, šiek tiek aliejiškas skystis, turintis silpną riebalų kvapą
<b>Identifikavimas</b>	
A. Teigiamas acetato ir glicerolio testas	
B. Lūžio rodiklis	Nuo 1,429 iki 1,431 esant 25 °C
C. Savitasis sunkis (25 °C/25 °C)	Nuo 1,154 iki 1,158
D. Virimo temperatūra	Nuo 258 °C iki 270 °C
<b>Grynumas</b>	
Vanduo	Ne daugiau kaip 0,2 % (Karlo Fišerio metodas)
Sulfatiniai pelenai	Ne daugiau kaip 0,02 % (išreikšta citrinų rūgštimi)
Arsenas	Ne daugiau kaip 3 mg/kg
Švinas	Ne daugiau kaip 5 mg/kg

**E 1520 PROPAN-1,2-DIOLIS**

<b>Sinonimai</b>	Propileno glikolis
<b>Apibrėžimas</b>	
<i>Cheminis pavadinimas</i>	1,2-dihidroksipropanas
<b>Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (EINECS)</b>	200-338-0
<i>Cheminė formulė</i>	$C_3H_8O_2$
<i>Molekulinė masė</i>	76,1
<i>Pagrindinės medžiagos kiekis (praba)</i>	Ne mažiau kaip 99,5 % (bevandenis)
<i>Apibūdinimas</i>	Skaidrus, bespalvis, higroskopinis, klampus skystis

**Identifikavimas**

A. Tirpumas

Tirpsta vandenyje, etanolyje ir acetone

B. Savitasis sunkis

 $d_{20}^{20}$ : 1,035–1,040

C. Lūžio rodiklis

 $[n]_D^{20}$ : 1,431–1,433**Grynumas**

Distiliacijos intervalas

99 % v/v išsidistiliuoja 185 °C–189 °C temperatūroje

Sulfatiniai pelenai

Ne daugiau kaip 0,07 %

Vanduo

Ne daugiau kaip 1,0 % (Karlo Fišerio metodas)

Švinas

Ne daugiau kaip 5 mg/kg“