

**LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRO IR
LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTRO**

**Į S A K Y M A S
DĖL PAVOJINGŲ CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ IR PREPARATŲ KLASIFIKAVIMO IR
ŽENKLINIMO TVARKOS**

2000 m. gruodžio 19 d. Nr. 532/742
Vilnius

Vykdydami Lietuvos pasirengimo narystei Europos Sąjungoje programos (Nacionalinės ACQUIS priėmimo programa) teisės derinimo priemonių 2000 metų planą, patvirtintą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2000 m. balandžio 10 d. nutarimu Nr. 409 (Žin., 2000, Nr. 31-869), ir įgyvendindami Lietuvos Respublikos cheminių medžiagų ir preparatų įstatymą (Žin., 2000, Nr. 36-987):

1. TVIRTINAME:

1.1. Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženklavimo tvarką (pridedama);

1.2. Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašą (nepriedama)*.

2. Nustatome, kad Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženklavimo tvarka įsigalioja nuo 2003 m. sausio 1 d.

3. Aplinkos ministerijos informacijos kompiuterinėje sistemoje vadovautis reikšminiais žodžiais „cheminės medžiagos“.

4. N u s t a t o m e , kad šiuo įsakymu patvirtintos Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženklavimo tvarkos reikalavimai cheminiams augalų apsaugos preparatams įsigalioja nuo 2004 m. liepos 30 d.

Papildyta punktu:

Nr. [411/V-460](#), 2003-08-04, Žin., 2003, Nr. 81(1)-3703 (2003-08-22), i. k. 103301MISAK11/V-460

5. P a v e d a m e:

5.1. Aplinkos apsaugos agentūrai:

5.1.1. koordinuoti tarpinstitucinę su cheminių medžiagų klasifikavimu ir ženklavimu susijusią veiklą nacionaliniame lygyje, įgyvendinant atitinkamus Europos Sąjungos teisės aktus ir Pasauliniu mastu suderintą cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženklavimo sistemą;

5.1.2. užtikrinti tinkamą specialistų atstovavimą Europos Komisijos ir tarptautiniuose technikos komitetuose ir darbo grupėse pavojingų cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženklavimo pagal pavojingumą aplinkai klausimais;

5.2. Valstybiniam aplinkos sveikatos centrui – užtikrinti tinkamą specialistų atstovavimą Europos Komisijos ir tarptautiniuose technikos komitetuose ir darbo grupėse pavojingų cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženklavimo pagal pavojingumą sveikatai ir fizikines chemines savybes klausimais.

Papildyta punktu:

Nr. [D1-572/V-919](#), 2005-11-25, Žin., 2005, Nr. 141-5095 (2005-12-01), i. k. 105301MISAK72/V-919

* Su suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašu galima susipažinti AM interneto tinklapyje, rubrika „Teisinė informacija. Aplinkos ministerijos teisės aktai. Informacija pagal reikšminius žodžius (Cheminės medžiagos)“; adresas: http://www.gamta.lt/Raimis/REIKS_ZD/CHEM_MED/Chem_med.htm.

APLINKOS MINISTRAS

HENRIKAS ŽUKAUSKAS

SVEIKATOS APSAUGOS MINISTRAS

VINSAS JANUŠONIS

PATVIRTINTA

Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir
Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos
ministro 2000 m. gruodžio 19 d. įsakymu
Nr. 532/742

(Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir
Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos
ministro 2002 m. birželio 27 d. įsakymo
Nr. 345/313 redakcija)

PAVOJINGŲ CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ IR PREPARATŲ KLASIFIKAVIMO IR ŽENKLINIMO TVARKA

IVADAS

Siekiant apsaugoti žmonių sveikatą ir aplinką nuo cheminių medžiagų bei preparatų kenksmingo poveikio dėl jiems būdingų savybių, būtina užtikrinti saugų cheminių medžiagų ir preparatų tvarkymą.

Cheminių medžiagų ir preparatų saugiam tvarkymui užtikrinti būtinas tinkamos informacijos apie cheminių medžiagų ir preparatų galimą pavojų pateikimas jų naudotojams.

Pagrindinė priemonė, suteikianti pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų naudotojui pradinę, esminę ir glaustą informaciją apie cheminių medžiagų ir preparatų pavojingąsias savybes, yra cheminių medžiagų bei preparatų klasifikavimas ir ženklinimas.

Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimas ir ženklinimas yra išankstinė sąlyga, kurią šių medžiagų gamintojai, importuotojai ir skirstytojai turi įvykdyti prieš tiekdami minėtas medžiagas į rinką.

Kuriant bendrą su Europos Sąjunga rinką, būtina suderinti cheminių medžiagų bei preparatų klasifikavimo ir ženklinimo reikalavimus. Europos Sąjungoje taikoma cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo schema sudaryta remiantis ilgalaikio cheminių medžiagų ir preparatų poveikio žmogaus sveikatai ir aplinkai tyrimu, t. y. nustatomos galimos pasekmės dėl ilgalaikio cheminių medžiagų ir preparatų poveikio.

Įgyvendinant Lietuvos Respublikos cheminių medžiagų ir preparatų įstatymo (Žin. 2000, Nr. 36-987) pagrindines nuostatas dėl cheminių medžiagų ir preparatų saugaus tvarkymo, pagal šio įstatymo 9 ir 11 straipsnius parengta Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženklinimo tvarka.

Tvarka parengta įvertinus šių Europos Sąjungos teisės aktų reikalavimus:

Tarybos direktyva 67/548/EEC dėl pavojingų medžiagų klasifikavimą, pakavimą ir ženklinimą reglamentuojančių įstatymų, norminių aktų ir administracinių nuostatų derinimo ir ją pakeičiančios bei papildančios Komisijos direktyvos;

Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 1999/45/EC dėl valstybių narių įstatymų, įstatymų lydimųjų aktų ir administracinių nuostatų derinimo dėl pavojingų preparatų klasifikavimo, pakavimo ir ženklinimo ir ją papildanti Komisijos direktyva

2. TIKSLAS IR TAIKymo SRITIS

2.1. Tvarkos tikslas – įtvirtinti pagrindinius cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženklinimo principus, nustatyti kriterijus, kurie taikomi klasifikuojant chemines medžiagas ir preparatus bei pakuočių ženklinimo reikalavimus.

2.2. Ši Tvarka taikoma:

2.2.1. tiekiant į rinką ar kitaip tvarkant, taip pat laikinai įvežant į Lietuvos teritoriją perdirbimui;

2.2.1.1. pavojingas chemines medžiagas pagal pavojingų cheminių medžiagų apibrėžimą, pateiktą Lietuvos Respublikos cheminių medžiagų ir preparatų įstatymo 3 str.;

2.2.1.2. cheminius preparatus, kurių sudėtyje yra bent viena pavojinga cheminė medžiaga;

2.2.1.3. cheminius preparatus, kurie, įvertinus juos pagal šios Tvarkos 4.2, 4.3, 4.4 sk. išdėstytus klasifikavimo kriterijus, laikomi pavojingais;

pavojingoms cheminėms medžiagoms ir preparatams, nepriklausomai nuo to, kokiems gaminiams ar produktams gaminti šios medžiagos ar preparatai naudojami kaip žaliava;

2.2.2. cheminiams augalų apsaugos preparatams, jei kitaip nenustato cheminių augalų apsaugos preparatų tvarkymą reglamentuojantys specialūs teisės aktai;

2.2.3. biocidams, jei kitaip nenustato biocidų tvarkymą reglamentuojantys specialūs teisės aktai.

2.3. Specialūs ženklinimo reikalavimai (šios Tvarkos 7.2.4 sk.) taikomi cheminiams preparatams, kurie nėra laikomi pavojingais, įvertinus juos pagal klasifikavimo kriterijus, atsižvelgus į preparatų fizikines chemines savybes, poveikį žmogaus sveikatai ir aplinkai (šios Tvarkos 4.2, 4.3, 4.4 sk.), bet gali sukelti tam tikrą pavojų.

2.4. Ši Tvarka netaikoma:

2.4.1. atliekoms;

2.4.2. radioaktyviosioms medžiagoms ir radioaktyviosioms atliekoms;

2.4.3. šiems galutiniam vartotojui skirtiems gaminiams:

2.4.3.1. sprogiosioms medžiagoms, pateikiamoms rinkai skirtoms sprogdinimui arba pirotechnikos tikslams;

2.4.3.2. vaistams ir veterinariniams preparatams;

2.4.3.3. kosmetikos gaminiams;

2.4.3.4. maisto produktams;

2.4.3.5. gyvulių pašarams;

2.4.3.6. medicinos įtaisams invaziniams ar naudojamiems tiesioginiam fiziniam sąlyčiui su žmogaus kūnu;

Punkto pakeitimai:

Nr. [D1-572/V-919](#), 2005-11-25, *Žin.*, 2005, Nr. 141-5095 (2005-12-01), i. k. 105301MISAK72/V-919

2.4.4. cheminėms medžiagoms ir preparatams, gabenamiems tranzitu per Lietuvos Respublikos teritoriją, jeigu jie tranzito metu nėra perdirbami ar kitaip apdorojami;

2.4.5. pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų gabenimo geležinkeliu, keliais, vidaus vandens keliais, jūra ar oru procesams.

2.5. Šio straipsnio 2.4 dalyje nurodytų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženklinimo reikalavimus nustato kiti Lietuvos Respublikos teisės aktai.

3. SĄVOKOS

3.1. Klasifikavimas – tai cheminės medžiagos ar preparato pavojaus identifikavimas, pavojingumo kategorijų nustatymas pagal cheminių medžiagų bei preparatų esmines savybes, rizikos frazių, detalizuojančių cheminės medžiagos ar preparato pavojų, priskyrimas.

3.2. Kitos Tvarkoje vartojamos sąvokos atitinka jų apibrėžimus, pateiktus Lietuvos Respublikos cheminių medžiagų ir preparatų įstatyme.

4. PAVOJINGŲ CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ IR PREPARATŲ KLASIFIKAVIMAS

4.1. BENDRIEJI CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ IR PREPARATŲ KLASIFIKAVIMO PRINCIPAI

4.1.1. Prieš tiekiant chemines medžiagas ir preparatus į rinką, jie turi būti ištirti, nustačius jų pavojingąsias savybes, keliančias pavojų žmonių sveikatai ar aplinkai, suklasifikuoti, cheminių

medžiagų ir preparatų pakuotės atitinkamai paženklintos pagal cheminės medžiagos ar preparatams priskirtas pavojingumo kategorijas.

4.1.2. Nesuklasifikuotas bei nepaženklintas pavojingas chemines medžiagas ir preparatus arba chemines medžiagas ir preparatus, kurių klasifikavimas ir ženklėjimas neatitinka šios Tvarkos reikalavimų, tiekti į rinką draudžiama.

4.1.3. Už pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų tinkamą suklasifikavimą ir atitinkamą jų paženklimą, už teisingos ir išsamios informacijos pateikimą naudotojui apie cheminės medžiagos ar preparato pavojingąsias savybes, apie jų saugaus naudojimo sąlygas, apie saugos priemones atsakingi yra asmenys, tiekiantys tas chemines medžiagas ir preparatus į rinką, t. y. tų cheminių medžiagų ir preparatų

gamintojai, importuotojai, skirstytojai (platintojai), taip pat asmenys, importuojantys chemines medžiagas ar preparatus jų laikinam perdirbimui.

4.1.4. Gamintojo ar importuotojo tiekiamas į rinką chemines medžiagas ir preparatus pakartotinai į rinką gali tiekti šių medžiagų ar preparatų skirstytojas (platintojas), jeigu jis:

4.1.4.1. nepakeitė cheminės medžiagos ar preparato pakuotės ir ženklėjimo;

4.1.4.2. perpakavo ir naujai paženklino cheminę medžiagą ar preparatą, nepažeisdamas cheminės medžiagos ar preparato ženklėjimo reikalavimų.

4.1.5. Tais atvejais, kai chemines medžiagas ir preparatus tiekia į rinką skirstytojas (platintojas), pastarasis yra ir atsakingas už teisingą pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų suklasifikavimą bei paženklimą.

4.1.6. Klasifikavimo reikalavimai taikomi pavojingoms cheminėms medžiagoms, kurios dar neįrašytos į Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašą, nepriklausomai nuo to, ar jos yra kaip cheminio preparato sudėtinė dalis, ar kaip cheminės medžiagos priemaiša, ar priedas, taip pat pavojingiems cheminiams preparatams.

4.1.7. Cheminės medžiagos, kurių klasifikacija pateikta Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė, privalo būti klasifikuojamos taip, kaip nurodyta tame sąrašė, jeigu nenustatytos naujos cheminės medžiagos savybės.

4.1.8. Cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo tikslas yra identifikuoti visas esmines fizikines chemines, toksikologines ir ekotoksikologines savybes, kurios gali sukelti pavojų žmogui ar aplinkai įprasto jų tvarkymo metu. Klasifikuojant įvertinami visi potencialaus pavojaus atvejai, galimi įprastai naudojant pavojingas chemines medžiagas bei preparatus, tokius, kokie jie yra tiekiami į rinką, nebūtinai tokius, kokie jie patiekiami galutiniam naudojimui, pvz., atskiesti.

4.1.9. Cheminės medžiagos ir preparatai klasifikuojami pagal šioje Tvarkoje nustatytus klasifikavimo kriterijus, taikomus cheminių medžiagų ir preparatų keliamiems pavojams įvertinti atsižvelgus į jų fizikines chemines savybes, poveikį žmogaus sveikatai ir poveikį aplinkai (4.2 – 4.3 – 4.4 sk.).

4.1.10. Cheminės medžiagos, turinčios priemaišų, priedų, klasifikuojamos kaip ir cheminiai preparatai.

4.1.11. Klasifikuojant cheminius preparatus, taip pat chemines medžiagas, turinčias priemaišų, priedų, būtina įvertinti jų sudėtį ir kiekvienos sudedamosios dalies fizikines chemines savybes, poveikį žmogaus sveikatai bei aplinkai.

4.1.12. Cheminės medžiagos ir preparatai pagal jų fizikines chemines savybes, cheminės medžiagos pagal toksikologines savybes ir cheminės medžiagos pagal ekotoksikologines savybes klasifikuojamos naudojant laboratorinių tyrimų duomenis, taikant tuos pačius cheminių medžiagų ir preparatų pavojingumo nustatymo kriterijus (išskyrus tuos atvejus, kai fizikinėms cheminėms savybėms nustatyti taikomi alternatyvūs bendrai priimti skaičiavimo metodai).

4.1.13. Cheminiai preparatai pagal jų toksikologines savybes, išskyrus kancerogenines, mutagenines ir toksiškas reprodukcijai savybes, preparatai pagal ekotoksikologines savybes klasifikuojami naudojant laboratorinių tyrimų duomenis ar skaičiavimo metodu. Trūkstant tyrimų duomenų, cheminiai preparatai klasifikuojami juos sudarančiųjų cheminių medžiagų klasifikacijos pagrindu (skaičiavimo metodu).

4.1.14. Cheminiai preparatai pagal kancerogenines, mutagenines ir toksiškas reprodukcijai savybes visada klasifikuojami juos sudarančiųjų cheminių medžiagų klasifikacijos pagrindu.

4.1.15. Klasifikuojant preparatus juos sudarančiųjų cheminių medžiagų klasifikacijos pagrindu (skaičiavimo metodu), reikia įvertinti visų juos sudarančiųjų cheminių medžiagų savybes, pavojingas žmogaus sveikatai ar aplinkai, nepriklausomai nuo to, ar šios medžiagos yra priemaišos, priedai, ar sudedamosios dalys.

4.1.16. Preparatus sudarančios pavojingos cheminės medžiagos, kurios klasifikuojamos kaip pavojingos pagal jų keliamą pavojų žmonių sveikatai ar pagal poveikį aplinkai, nepaisant to, ar jos yra preparato priedai, ar priemaišos, ar sudedamosios dalys, turi būti įvertinamos tais atvejais, kai jų koncentracija preparate ar cheminės medžiagos, turinčios priemaišų, priedų, sudėtyje yra lygi ar viršija koncentraciją, nurodytą žemiau pateiktoje lentelėje, išskyrus atvejus, kai žemesnės individualios ribinės koncentracijos reikšmės nurodytos Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė, arba šios tvarkos 4.3.3, 4.4.3 punktuose nurodytos kitokios koncentracijos (nebent šios tvarkos 7.4 dalyje numatyta kitaip):

1 lentelė

Cheminės medžiagos pavojingumo kategorija	Koncentracija, kurią reikia įvertinti	
	Dujų preparatams, tūrio %	Kitiems preparatams, masės %
Labai toksiškos	$\geq 0,02$	$\geq 0,1$
Toksiškos	$\geq 0,02$	$\geq 0,1$
1 arba 2 kategorijos kancerogeninės	$\geq 0,02$	$\geq 0,1$
1 arba 2 kategorijos mutageninės	$\geq 0,02$	$\geq 0,1$
1 arba 2 kategorijos toksiškos reprodukcijai	$\geq 0,02$	$\geq 0,1$
Kenksmingos	$\geq 0,2$	≥ 1
Ardančios (ėsdinančios)	$\geq 0,02$	≥ 1
Dirginančios	$\geq 0,2$	≥ 1
Jautrinančios (sensibilizuojančios)	$\geq 0,2$	≥ 1
3 kategorijos kancerogeninės	$\geq 0,2$	≥ 1
3 kategorijos mutageninės	$\geq 0,2$	≥ 1
3 kategorijos toksiškos reprodukcijai	$\geq 0,2$	≥ 1
Aplinkai pavojingos su pavojingumo simboliu „N“		$\geq 0,1$
Pavojingos ozono sluoksniui	$\geq 0,1$	$\geq 0,1$
Aplinkai pavojingos		≥ 1

4.1.17. Cheminės medžiagos, turinčios priemaišų ar priedų, klasifikuojamos remiantis preparatų klasifikavimo kriterijais, taikant skaičiavimo metodą, atsižvelgiant į tai, ar šių priemaišų bei priedų koncentracijos yra lygios ar viršija nustatytas ribines koncentracijas, kurios taikomos klasifikuojant preparatus pagal jų sudedamąsias dalis, reikšmes.

4.1.18. Klasifikuojant chemines medžiagas, turinčias asbesto, aukščiau minėtos ribinės koncentracijų reikšmės asbestui netaikomos. Iki tokios ribinės koncentracijų reikšmės nenustatytos Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė, kiekvienu konkrečiu atveju turi būti atliekami cheminių medžiagų tyrimai, siekiant nustatyti šių medžiagų pavojingąsias savybes, jas suklasifikuoti ir paženklinėti.

4.1.19. Duomenys, naudojami klasifikuoti chemines medžiagas ir preparatus tyrimų pagrindu, turi būti gaunami taikant tyrimų metodus pagal Cheminių medžiagų ir preparatų, galinčių sukelti pavojų žmonių sveikatai ir aplinkai, savybių tyrimo tvarką (Žin., 2001, Nr. 3-60) (toliau – Cheminių medžiagų ir preparatų tyrimo tvarka). Tyrimai turi būti atliekami vadovaujantis geros laboratorinės praktikos (GLP) principus reglamentuojančiais Lietuvos teisės aktais.

Punkto pakeitimai:

Nr. [D1-572/V-919](#), 2005-11-25, Žin., 2005, Nr. 141-5095 (2005-12-01), i. k. 105301MISAK72/V-919

4.1.20. Pagal šioje Tvarkoje pateiktus cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo kriterijus (4.2, 4.3, 4.4 sk.) cheminės medžiagos ir preparatai klasifikuojami, priskiriant juos vienai ar kelioms iš šių Lietuvos Respublikos cheminių medžiagų ir preparatų įstatymo 3 straipsnyje

pateiktų pavojingumo kategorijų: sprogstamosios, oksiduojančiosios, ypatingai degios, labai degios, degios, labai toksiškos, toksiškos, kenksmingos, ardančios (ėsdinančios), dirginančios, jautrinančios (sensibilizuojančios), kancerogeninės, mutageninės, toksiškos reprodukcijai, aplinkai pavojingos.

4.1.21. Suklasifikavus cheminę medžiagą ar preparatą, jie būtinai turi būti paženklinami, suteikiant priskirtą pavojingumo simbolį ir pavojingumo nuorodą, naudotojui, plačiai visuomenei ir aplinkai apsaugoti. Detalius tokio ženklavimo reikalavimus nustato šios Tvarkos 7 skyrius.

4.2. KLASIFIKAVIMAS PAGAL FIZIKINES CHEMINES SAVYBES

4.2.1. ĮVADAS

Cheminės medžiagos ir preparatai, klasifikuojami fizikinių cheminių savybių pagrindu, priskiriami vienai iš šių kategorijų:

- sprogstamosios medžiagos ir preparatai;
- oksiduojančios medžiagos ir preparatai;
- ypač degios medžiagos ir preparatai;
- labai degios medžiagos ir preparatai;
- degios medžiagos ir preparatai.

Tyrimų metodai, taikomi nustatant medžiagų sprogiasias, oksidavimo ir degumo savybes, pateikti Cheminių medžiagų ir preparatų tyrimo tvarkoje ir pasirenkami iš jos. Kriterijai, kuriais būtina vadovautis klasifikuojant medžiagas pagal jų fizikines chemines savybes, nurodyti žemiau pateiktuose 4.2.2.1 – 4.2.2.5 skirsniuose.

Preparatų pavojingumas dėl jų fizikinių ir cheminių savybių yra vertinamas taikant minėtoje Cheminių medžiagų ir preparatų tyrimo tvarkoje nurodytus metodus, nustatant fizikines chemines savybes, būtinas preparatams klasifikuoti (įvertinus 4.2.2.1 – 4.2.2.5 skirsniuose pateiktus kriterijus).

Kai kuriais atvejais preparatams gali būti taikomos šios išimtys, pvz., nustatyti sprogumo, oksiduojančių, ypač degių, labai degių ir degių preparato savybių nebūtina, jeigu:

- nė vienai iš preparato sudėtinųjų (sudedamųjų) dalių šios savybės nėra būdingos ir nepanašu, kad preparatas, remiantis gamintojui prieinama informacija, galėtų kelti tokio pobūdžio pavojų;

- pakinta žinomos sudėties preparato sudėtis ir moksliškai gali būti įrodyta, kad pakartotinis pavojaus nustatymas nepakeis preparato klasifikacijos;

- asmuo, atsakingas už preparatų tiekimą į rinką aerozolių forma, remiasi tyrimų rezultatais ar kitais duomenimis, patvirtinančiais, jog, nepaisant aerozolių sudėtyje esančių degių sudedamųjų dalių, preparatai naudojami įprastomis ar prognozuojamomis sąlygomis, nekelia užsidegimo pavojaus.

Tam tikrais atvejais, kai nurodytų tyrimų metodų Cheminių medžiagų ir preparatų tyrimo tvarkoje taikyti negalima, gali būti taikomi alternatyvūs skaičiavimo metodai:

- 1) ne dujinių preparatų atveju – metodus, kuriuo nustatoma, ar preparatas, turintis organinių peroksidų, pasižymi oksiduojančiomis savybėmis (nurodytas 4.2.2.2.1 skirsnyje);

- 2) dujinių preparatų atveju – metodai, kuriais įvertinama preparato oksiduojančiosios savybės bei degumas (pateikti 4.2.3 skirsnyje).

Tam tikros išimtys dėl metodų, numatytų Cheminių medžiagų ir preparatų tyrimo tvarkoje, taikymo nurodytos 4.2.2.5 skirsnyje.

Augalų apsaugos preparatų (pesticidų) pavojingumas, dėl jų fizikinių cheminių savybių yra vertinamas, nustatant fizikines chemines savybes, būtinas jiems klasifikuoti (įvertinus 4.2.2.1 – 4.2.2.5 skirsniuose pateiktus kriterijus).

Fizikinės cheminės savybės yra nustatomos taikant minėtoje Cheminių medžiagų ir preparatų tyrimo tvarkoje nurodytus metodus, jeigu tam tikrais teisės aktais nėra reglamentuoti kiti tarptautiniai pesticidų tyrimo metodai.

Jeigu yra pakankamai įrodymų, kad medžiagų ir preparatų fizikinės cheminės savybės (išskyrus organinius peroksidus) skiriasi nuo nustatytųjų, (pritaikius minėtoje Cheminių medžiagų ir preparatų tyrimo tvarkoje nurodytus tyrimų metodus), tokios medžiagos ir preparatai turėtų būti klasifikuojami pagal jų pavojingumą šių medžiagų ir preparatų naudotojams arba kitiems asmenims.

4.2.2 KLASIFIKAVIMO KRITERIJAI, PAVOJINGUMO SIMBOLIŲ IR NUORODŲ BEI RIZIKOS FRAZIŲ PARINKIMAS

4.2.2.1 SPROGSTAMOSIOS MEDŽIAGOS IR PREPARATAI

Medžiagos ir preparatai turi būti priskiriami prie sprogstamųjų ir pažymimi pavojingumo simboliu „E“ bei pavojingumo nuoroda „sprogstamosios“ pagal tyrimų rezultatus, atliktus vadovaujantis Cheminių medžiagų ir preparatų tyrimo tvarkoje nurodytais metodais, jeigu šios medžiagos ir preparatai tiekiami į rinką būdami sprogūs. Viena rizikos frazė yra privaloma, ji turi būti priskiriama remiantis žemiau pateiktais kriterijais:

R2 Sprogimo rizika nuo smūgio, trinties, ugnies ar kitų uždegimo šaltinių

– priskiriama medžiagoms ir preparatams, išskyrus tuos atvejus, kai priskiriama rizikos frazė R3.

R3 Ypač didelė sprogimo rizika nuo smūgio, trinties, ugnies ar kitų uždegimo šaltinių

– priskiriama ypač jautrioms medžiagoms ir preparatams, tokioms, kaip pikrino rūgšties druskos.

4.2.2.2. OKSIDUOJANČIOS MEDŽIAGOS IR PREPARATAI

Medžiagos ir preparatai turi būti priskiriami prie oksiduojančiųjų ir pažymimi pavojingumo simboliu „O“ bei pavojingumo nuoroda „oksiduojančiosios“ pagal tyrimų rezultatus, atliktus vadovaujantis Cheminių medžiagų ir preparatų tyrimo tvarkoje nurodytais metodais. Viena rizikos frazė yra privaloma, ji turi būti priskiriama remiantis žemiau pateiktais kriterijais:

R7 Pavojinga gaisro atžvilgiu

– priskiriama organiniams peroksidams, kurie, net nesąveikaudami su kitomis degiomis medžiagomis, yra degūs.

R8 Gali užsidegti dėl sąveikos su galinčiomis degti medžiagomis

– priskiriama kitoms oksiduojančiosioms medžiagoms ir preparatams, įskaitant neorganinius peroksidus, kurie dėl sąveikos su galinčiomis degti medžiagomis gali sukelti gaisrą arba padidinti gaisro pavojų.

R9 Gali sprogti sumaišyta su galinčiomis degti medžiagomis

– priskiriama kitoms oksiduojančiosioms medžiagoms ir preparatams, įskaitant neorganinius peroksidus, kurie, sumaišyti su kitomis galinčiomis degti medžiagomis (pvz., kai kuriais chloratais), tampa sprogstamaisiais.

4.2.2.2.1. PASTABOS DĖL PEROKSIDŲ

Organiniai peroksidadai ar jų turintys preparatai, kurie tiekiami į rinką būdami sprogūs, yra klasifikuojami pagal 4.2.2.1 skirsnyje nurodytus kriterijus (pagal tyrimų rezultatus, atliktus vadovaujantis Cheminių medžiagų ir preparatų tyrimo tvarkoje nurodytais metodais).

Organinių peroksidų oksidavimo savybėms nustatyti negali būti taikomi tyrimų metodai, nurodyti Cheminių medžiagų ir preparatų tyrimo tvarkoje.

Kai organiniai peroksidadai yra medžiagos, o ne preparatai ir nėra klasifikuojami kaip sprogstamieji, jie pagal savo struktūrą turi būti klasifikuojami kaip pavojingi (pvz.: R-O-O-H; RI-O-O- R2).

Preparatai, kurie neklasifikuojami kaip sprogstamieji, turi būti klasifikuojami taikant žemiau nurodytą skaičiavimo metodą, įvertinus esamą aktyviojo deguonies procentinį santykį.

Organinio peroksido preparato sudėtyje esantis deguonies kiekis (%) apskaičiuojamas pagal formulę:

$$16 \times \sum n_i x_{ci} / m_i$$

čia n_i – peroksigeninių (peroksidinių) grupių skaičius organinio peroksido/molekulei;

c_i – organinio peroksido/koncentracija (masės %);

m_i – organinio peroksido/molekulinė masė.

Organinis peroksidas, nesvarbu, ar tai būtų cheminė medžiaga, ar preparatas, kuris nėra klasifikuojamas kaip sprogstamasis, turi būti klasifikuojamas kaip oksiduojantysis, jei eigu j o sudėtyje yra:

- daugiau negu 5 % organinio peroksido arba,
- daugiau negu 0,5 % deguonies, išsiskiriančio iš organinio peroksido, ir daugiau negu 5 % vandenilio peroksido.

4.2.2.3 YPAČ DEGIOS MEDŽIAGOS IR PREPARATAI

Medžiagos ir preparatai turi būti priskiriami prie ypač degių ir pažymimi pavojingumo simboliu „F+“ bei pavojingumo nuoroda „ypač degūs“ pagal tyrimų rezultatus, atliktus vadovaujantis

Cheminių medžiagų ir preparatų tyrimo tvarkoje nurodytais metodais. Rizikos frazė turi būti priskiriama remiantis žemiau pateiktais kriterijais: R12 Ypač degi

- priskiriama skystoms medžiagoms ir preparatams, kurių pliūpsnio temperatūra mažesnė nei 0 °C, virimo temperatūra (arba virimo temperatūrų intervale pradinė virimo temperatūra) yra mažesnė arba lygi 35 °C;
- priskiriama dujinėms medžiagoms ir preparatams, kurie, esant įprastai temperatūrai ir normaliam slėgiui, yra degūs ore.

4.2.2.4. LABAI DEGIOS MEDŽIAGOS IR PREPARATAI

Medžiagos ir preparatai turi būti priskiriami prie labai degių ir pažymimi pavojingumo simboliu „F“ bei pavojingumo nuoroda „labai degūs“ pagal tyrimų rezultatus, atliktus vadovaujantis Cheminių medžiagų ir preparatų tyrimo tvarkoje nurodytais metodais. Rizikos frazės turi būti priskiriamos remiantis žemiau pateiktais kriterijais:

R11 Labai degi

- priskiriama kietoms medžiagoms ir preparatams, kurie gali lengvai užsidegti trumpai susilietę su uždegimo šaltiniu ir toliau degti arba rusenti jį pašalinus;
- priskiriama skystosioms medžiagoms ir preparatams, kurių pliūpsnio temperatūra yra mažesnė negu 21 °C, bet kurie nėra ypač degūs.

R15 Reaguoja su vandeniu, išskirdama ypač degias dujas

- priskiriama medžiagoms ir preparatams, kurie dėl sąveikos su vandeniu ar drėgnu oru išskiria ypač degias dujas pavojingu kiekiu (mažiausias kiekis 1 l/kg/h).

R17 Savaimė užsidegianti ore

- priskiriama medžiagoms ir preparatams, kurie gali savaimė (be papildomo šaltinio) įkaisti ore įprastoje temperatūroje ir vėliau užsidegti.

4.2.2.5. DEGIOS MEDŽIAGOS IR PREPARATAI

Medžiagos ir preparatai turi būti priskiriami prie degių pagal tyrimų rezultatus, atliktus vadovaujantis Cheminių medžiagų ir preparatų tyrimo tvarkoje nurodytais metodais. Rizikos frazė turi būti priskiriama remiantis žemiau pateiktais kriterijais:

R10 Degi

– priskiriama skystosioms medžiagoms ir preparatams, kurių pliūpsnio temperatūra yra lygi arba didesnė nei 21 °C ir mažesnė arba lygi 55 °C.

Tyrimais pagrįsta, kad preparatas, kurio pliūpsnio temperatūra lygi arba didesnė nei 21 °C ir mažesnė arba lygi 55 °C, neprivalo būti klasifikuojamas kaip degus, jeigu toks preparatas, jokiais atvejais nepalaiko degimo ir jeigu tik nebelieka priežasčių bijoti pavojaus tiems, kurie tvarko šį preparatą ar kitiems asmenims.

4.2.2.6. KITOS FIZIKINĖS CHEMINĖS SAVYBĖS

Papildomos rizikos frazės turi būti priskiriamos medžiagoms ir preparatams, kurie suklasifikuoti remiantis 4.2.2.1 – 4.2.2.5 skirsniuose arba 4.3 ir 4.4 skyriuose nurodytais kriterijais.

R1 Sausa gali sprogti

– priskiriama sprogstamosioms medžiagoms ir preparatams, kurie tiekiami į rinką tirpalo ar pusiau skysta forma (pvz., nitroceliuliozė, kurios sudėtyje yra daugiau nei 12,6 % azoto).

R4 Sudaro labai jautrius sprogstamuosius metalo junginius

– priskiriama medžiagoms ir preparatams, kurie gali sudaryti labai jautrius sprogstamuosius metalų junginius (pvz.: pikrino rūgštis, stifno rūgštis).

R5 Kaitinama gali sprogti

– priskiriama termiškai nestabilioms medžiagoms ir preparatams, nepriskirtiems prie sprogstamųjų (pvz., perchlorato rūgštis > 50 %).

R6 Gali sprogti ore arba beorėje aplinkoje

– priskiriama medžiagoms ir preparatams, kurie aplinkos temperatūroje yra nestabilūs (pvz., acetilenas).

R7 Pavojinga gaisro atžvilgiu

– priskiriama chemiškai aktyvioms medžiagoms ir preparatams (pvz.: fluoras, natrio vandenilio hidrosulfitas).

R14 Smarkiai reaguoja su vandeniu

– priskiriama medžiagoms ir preparatams, smarkiai reaguojantiems su vandeniu (pvz.: acetilchloridas, šarminiai metalai, titano tetrachloridas).

R16 Gali sprogti sumaišyta su oksiduojančiomis medžiagomis

– priskiriama medžiagoms ir preparatams, kurie chemiškai reaguoja su oksiduojančiu reagentu sprogdami (pvz., raudonasis fosforas).

R18 Naudojama gali sudaryti degius(sprogus) garų (oro) mišinius

– priskiriama preparatams, kurie nėra klasifikuojami kaip degūs, tačiau turi lakiųjų komponentų, lengvai užsidegančių ore.

R19 Gali sudaryti sprogus (sprogstamuosius) peroksidus

– priskiriama medžiagoms ir preparatams, kurie gali sudaryti sprogus (sprogstamuosius) peroksidus juos sandėliuojant (pvz.: dietileteris, 1,4-dioksanas).

R30 Naudojama gali tapti labai degi

– priskiriama preparatams, kurie nėra klasifikuojami kaip degūs, tačiau gali tapti labai degiais pašalinus jų nedegius lakiuosius komponentus.

R44 Gali sprogti, jei kaitinama sandariai uždaryta

– priskiriama medžiagoms ir preparatams, kurie nėra klasifikuojami kaip sprogūs, tačiau tyrimais įrodyta, jog jie, kaitinami sandariai uždaryti, gali sprogti (pvz.: tam tikros medžiagos ir preparatai, kurie skyla sprogdami, kai yra kaitinami plieniniame būgne, tačiau nėra sprogūs kaitinami silpnėsiuose rezervuaruose).

4.2.3 SPECIALUS DUJŲ MIŠINIŲ (DUJINIŲ PREPARATŲ) KLASIFIKAVIMAS

Klasifikuojant dujų mišinius (dujinius preparatus), būtina atsižvelgti į:

– fizikines chemines savybes ir jas įvertinti. Dujiniai preparatai turi būti klasifikuojami vadovaujantis 4.2.2 skyriaus kriterijais, išskyrus žemiau pateiktas išimtis.

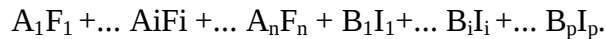
4.2.3.1 FIZIKINIŲ CHEMINIŲ SAVYBIŲ ĮVERTINIMAS

4.2.3.1.1. DEGUMAS

Šių preparatų degumo savybės yra apibūdinamos vadovaujantis tyrimų, atliktų Cheminių medžiagų ir preparatų tyrimo tvarkoje nurodytais metodais, rezultatais.

Tačiau tais atvejais, kai dujiniai preparatai pagal užsakymą yra gaminami mažais kiekiais, jų degumas gali būti įvertinamas skaičiavimo būdu:

dujų mišinys:



čia: A_i ir B_i yra molinės dalys;

F_i – degios dujos;

I_i – inertinės dujos;

n – degių dujų kiekis (skaičius);

p – inertinių dujų kiekis (skaičius),

gali būti pakeičiamas į tokį, kur visi I_i (inertinės dujos) būtų išreiškiami azoto ekvivalentu, taikant koeficientą K_i , ir kur nedegių dujų ekvivalentas A_i būtų išreiškiamas taip:

$$A_i = A_i \times \left(\frac{100}{(A_i + K_i B_i)} \right)$$

Naudojant maksimalų degių dujų kiekį, kuris mišinyje su azotu sudaro ore nedegų (T_{ci}) junginį, galima gauti tokią lygtį:

$$\sum A_i / T_{ci} \leq 1$$

dujų mišinys yra degus, jeigu šios lygties vertė yra didesnė už 1. Preparatas klasifikuojamas kaip ypač degus ir jam priskiriama rizikos frazė R12.

Ekvivalentiškumo koeficientas (K_i).

Ekvivalentiškumo koeficientų K_i vertės tarp inertinių dujų ir azoto bei maksimalus degių dujų kiekis (T_{ci}) nurodytas Lietuvos standarte LST EN 720-2:2001 *Gabenamieji dujų balionai. Dujos ir dujų mišiniai. 2 dalis. Dujų ir dujų mišinių degumo ir oksidacinės gebos nustatymas*.

Jeigu aukščiau paminėtame standarte nėra T_{ci} vertės, tada turi būti taikoma atitinkama sprogumo ribinė vertė (LEL). Jeigu LEL vertė nenurodyta, tada (T_{ci}) vertė nustatoma 1 % tūrio.

Pastabos

– šios lygtys gali būti naudojamos dujinių preparatų tinkamam ženklinimui, tačiau tai neturėtų būti laikomos būdu, pakeičiančiu eksperimentavimą nustatant techninius saugos parametrus;

– iš šios lygties neaišku ar mišinys, kuriame yra oksiduojančiųjų dujų, gali būti saugiai paruoštas. Įvertinant degumą, į šias oksiduojančiąsias dujas neatsižvelgiama;

– pagal šią lygtį galima gauti patikimus rezultatus tik tada, kai degios dujos tarpusavyje nesąveikauja. Į tai būtina atsižvelgti klasifikuojant atitinkamus dujinius preparatus, (pvz., halogeninius angliavandenilius).

4.2.3.1.2. OKSIDUOJANČIOSIOS SAVYBĖS

Jeigu Cheminių medžiagų ir preparatų tyrimo tvarkoje nenurodytas būdas, kaip nustatyti dujų mišinio oksiduojančiąsias savybes, šios savybės turi būti įvertinamos taikant žemiau pateiktą vertinimo metodą.

Taikant šį metodą, palyginamos dujų, esančių mišinyje, oksidacijos galimybės su ore, esančio deguonies oksidacijos galimybėmis. Mišinyje esančių dujų koncentracija išreiškiama tūriniu procentu.

Dujų mišinys yra laikomas tiek pat oksiduojančiu kaip oras ar daugiau, jeigu įvykdoma ši sąlyga:

$$\sum_i x_i c_i \geq 21$$

čia: x_i – dujų i koncentracija tūrio procentais;

c_i – deguonies ekvivalentiškumo koeficientas.

Tokiu atveju preparatas klasifikuojamas kaip oksiduojantysis ir jam priskiriama rizikos frazė R8.

Oksiduojančiųjų dujų ir deguonies ekvivalentiškumo koeficientai

Koeficientai, taikomi mišinyje esančių dujų oksidacinei gebai apskaičiuoti, atsižvelgiant į ore esančio deguonies oksidacinę gebą, yra nurodyti Lietuvos standarte LST EN 720-2:2001:

$$\begin{array}{ll} \text{O}_2 & 1 \\ \text{N}_2\text{O} & 0,6 \end{array}$$

Jeigu aukščiau minėtame standarte C_i koeficiento dydis nėra nurodytas, tada taikomas koeficientas 40.

4.3. KLASIFIKAVIMAS PAGAL PAVOJINGUMĄ SVEIKATAI

4.3.1. ĮVADAS

4.3.1.1. Klasifikuojant pagal toksines savybes remiamasi ūimomis ir ilgalaikėmis pasekmėmis, kurias medžiaga ar preparatas sukėlė po vienkartinio, kartotinio ar ilgalaikio poveikio. Jei pakanka duomenų, kad toksinis poveikis žmogui yra arba gali būti kitoks, negu rodo bandymų su gyvuliukais duomenys ar klasifikavimo preparatą sudarančių cheminių medžiagų klasifikacijos pagrindu (toliau – skaičiavimo metodu) rezultatai, medžiaga ar preparatas klasifikuojamas pagal toksiškumą žmogui, išskyrus tuos atvejus, kai bandymų su gyvuliukais duomenys rodo didesnę medžiagos toksiškumą.

4.3.1.2. Neleidžiami bandymai su žmonėmis, siekiant gauti duomenų klasifikavimui.

4.3.1.3. Kai turimi duomenys apie poveikį sveikatai tarpusavyje skiriasi, jų panaudojimas klasifikuojant medžiagą ar preparatą remiasi šiais bendraisiais principais:

- turint žmonių praktinės patirties (t. y. epidemiologinių tyrimų, klinikinių atvejų ir pan.) duomenis, bandymų su gyvuliukais duomenis, klasifikavimo skaičiavimo metodu rezultatus (preparatų), kitus duomenis (pavyzdžiui, apie medžiagos struktūros ir poveikio ryšį), medžiaga ar preparatas klasifikuojamas remiantis žmonių praktinės patirties duomenimis,

- neturint žmonių praktinės patirties duomenų, medžiaga ar preparatas klasifikuojamas remiantis bandymų su gyvuliukais duomenimis,

- neturint nei žmonių praktinės patirties, nei bandymų su gyvuliukais duomenų, preparatai klasifikuojami skaičiavimo metodu, o medžiaga – remiantis kitais duomenimis,

- preparatai pagal jų kancerogenines, mutagenines savybes ir toksiškumą reprodukcijai klasifikuojami tik skaičiavimo metodu.

4.3.1.4. Cheminės medžiagos klasifikuojamos pagal turimus bandymų duomenis remiantis žemiau išvardytais kriterijais:

- ūminiam toksiškumui (mirtinos ir negrįžtamos pasekmės po vienkartinio poveikio) taikomi 4.3.2.2, 4.3.2.3, 4.3.2.4 punktų kriterijai,
- kartotiniam, poūminiam ir lėtiniam toksiškumui taikomi 4.3.2.2, 4.3.2.3, 4.3.2.4 punktų kriterijai,
- ardančiam ir dirginančiam poveikiui taikomi 4.3.2.5, 4.3.2.6 punktų kriterijai,
- jautrinančiam poveikiui taikomi 4.3.2.7 punkto kriterijai,
- specifinėms pasekmėms (kancerogeniškumas, mutageniškumas, toksiškumas reprodukcijai) taikomi 4.3.2.9 – 4.3.2.11 punktų kriterijai.

Cheminės medžiagos, turinčios priemaišų ar priedų, klasifikuojamos naudojant preparatams taikomą skaičiavimo metodą, jeigu tų priemaišų bei priedų koncentracija yra lygi ar viršija nustatytą individualią ribinę ar standartinę ribinę koncentraciją. Individuali ribinė koncentracija yra Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė konkrečiai medžiagai nustatyta koncentracija klasifikuoti ją preparate. Standartinė ribinė koncentracija yra bendra tam tikrai pavojingų medžiagų kategorijai nustatyta koncentracija (standartinės ribinės koncentracijos pateiktos 4.3.3.2 – 4.3.3.8 punktuose); ji taikoma, kai nėra nustatytos individualios ribinės koncentracijos. Individuali arba standartinė ribinė koncentracija naudojama klasifikuoti preparatus skaičiavimo metodu.

4.3.1.5. Preparatai klasifikuojami remiantis:

- kai nėra bandymų su gyvuliukais duomenų – skaičiavimo metodu. Kai remiamasi skaičiavimo metodu, turi būti atsižvelgiama į medžiagų individualias ribines koncentracijas, nustatytas Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė, o jei individualios ribinės koncentracijos nenustatytos, – į standartinės ribinės koncentracijas, nustatytas 4.3.3.2.–4.3.3.8 punktuose,
- kai yra bandymų su gyvuliukais duomenys, remiamasi jais, taikant 4.3.2.2.2.–4.3.2.2.8 punktų kriterijus, išskyrus specifinių pasekmių vertinimą. Cheminiams augalų apsaugos preparatams gali būti taikomi kiti tarptautiniu mastu pripažinti metodai pagal specialius augalų apsaugos preparatų tyrimą reglamentuojančius teisės aktus.

Klasifikuojant bet kuriuo metodu turi būti atsižvelgta į visas preparato sukeltas sveikatai pavojingas pasekmes. Kai klasifikuojama remiantis bandymų su gyvuliukais duomenimis, šie duomenys turi tinkamai atspindėti preparato keliamą riziką žmogui.

4.3.1.6. Jeigu cheminės medžiagos toksinės savybės negali būti tiksliai nustatomos remiantis turimais tyrimų duomenimis, o preparato toksinės savybės negali būti tiksliai apibrėžtos naudojant skaičiavimo metodą arba remiantis turimais tyrimų duomenimis, klasifikavimui gali būti naudojami ir nenustatytais tyrimų metodais gauti duomenys, išskyrus duomenis apie kancerogenines, mutagenines ir toksiškas reprodukcijai savybes.

4.3.1.7. Atliekant bandymus su gyvuliukais, turi būti laikomasi gyvūnų apsaugą ir geros laboratorinės praktikos principus reglamentuojančių Lietuvos teisės aktų reikalavimų.

4.3.2. KLASIFIKAVIMO KRITERIJAI TYRIMŲ PAGRINDU

4.3.2.1. ĮVADAS

4.3.2.1.1. Cheminių medžiagų arba preparatų ūminis toksiškumas per virškinimo traktą turi būti nustatytas arba metodu, įgalinančiu apskaičiuoti LD50, arba diskriminacinės dozės nustatymu taikant fiksuotų dozių metodą (diskriminacinė dozė yra aiškiai toksiška nenužudanti dozė. Ji turi būti 5, 50, 500 arba 2000 mg/kg, tačiau tam tikrais atvejais, kai netirtas vienos iš nurodytų dozių poveikis, pagal taikomo metodo reikalavimus gali būti naudojama didesnė ar mažesnė dozė). Kai tikimasi gyvuliukų žūties, taikomas klasikinis metodas, įgalinantis apskaičiuoti LD50 (išankstiniam tyrimui turi būti naudojamos 25, 200 arba 2000 mg/kg dozės, tačiau tam tikrais atvejais, kai netirtas vienos iš nurodytų dozių poveikis, pagal taikomo metodo reikalavimus gali būti naudojama didesnė ar mažesnė dozė).

Sąvoka „aiškus toksiškumas“ apibūdina tiriamosios medžiagos tam tikros fiksuotos dozės sukeltą apsinuodijimą, kuris yra toks sunkus, jog didesnė fiksuota dozė tikriausiai nužudytų.

Tiriant tam tikros fiksuotos dozės poveikį, pasekmės nusakomos vienu iš šių apibūdinimų:

- išgyveno mažiau negu 100 % gyvuliukų,
- išgyveno 100 % gyvuliukų, nustatytas aiškus toksiškumas,
- išgyveno 100 % gyvuliukų, aiškus toksiškumas nenustatytas.

4.3.2.2., 4.3.2.3., 4.3.2.4 punktuose išvardytuose kriterijuose nurodomi tik galutiniai bandymų rezultatai. 2000 mg/kg dozė turi būti naudojama pirmiausia gaunant duomenis apie poveikio pasekmes tokių medžiagų, kurių ūminis toksiškumas nedidelis ir jos neklasifikuojamos pagal ūminio toksiškumo duomenis.

4.3.2.2. LABAI TOKSIŠKOS

Medžiagos ir preparatai klasifikuojami kaip labai toksiški, pavojingumo simbolis „T+“ ir pavojingumo nuoroda „Labai toksiška“ priskiriami pagal žemiau nurodytus kriterijus.

Rizikos frazės priskiriamos pagal šiuos kriterijus:

R28 Labai toksiška prarijus

Kai ūminio toksiškumo duomenys yra tokie:

- žiurkėms LD₅₀ per virškinimo traktą ≤ 25 mg/kg,
- fiksuotų dozių metodu įvedus per virškinimo traktą 5 mg/kg dozė, išgyveno mažiau negu 100 % žiurkių,
- per virškinimo traktą įvedus ≤ 25 mg/kg dozes žūna daug žiurkių (taikant klasikinį metodą, įgalinantį apskaičiuoti LD₅₀).

R27 Labai toksiška susilietus su oda

Kai ūminio toksiškumo duomenys yra tokie:

- žiurkėms arba triušiams LD₅₀ per odą ≤ 50 mg/kg.

R26 Labai toksiška įkvėpus

Kai ūminio toksiškumo duomenys yra tokie:

- žiurkėms aerozolių arba dulkių LC₅₀ $\leq 0,25$ mg/1/4 val.,
- žiurkėms dujų ir garų LC₅₀ $\leq 0,5$ mg/1/4 val.

R39 Pavojinga – sukelia labai sunkius negrįžtamus sveikatos pakenkimus

Kai turima patikimų įrodymų, kad vienkartinis medžiagos ar preparato vienos iš R26, R27, R28

nurodytos dozės (koncentracijos) poveikis gali sukelti negrįžtamus sveikatos pakenkimus, išskyrus kancerogeninį, mutageninį poveikį ir toksiškumą reprodukcijai.

R39/26, R39/27, R39/28, R39/26/27, R39/26/28, R39/27/28, R39/26/27/28 rizikos frazių deriniai priskiriami medžiagos ar preparato patekimo į organizmą būdui nurodyti.

4.3.2.3. TOKSIŠKOS

Medžiagos ir preparatai klasifikuojami kaip toksiški, pavojingumo simbolis „T“ ir pavojingumo nuoroda „Toksiška“ priskiriami pagal žemiau nurodytus kriterijus. Rizikos frazės parenkamos pagal šiuos kriterijus:

R25 Toksiška prarijus

Kai ūminio toksiškumo duomenys yra tokie:

- žiurkėms per virškinimo traktą $25 < LD_{50} \leq 200$ mg/kg,
- per virškinimo traktą įvedus diskriminacinę dozė 5 mg/kg, išgyveno 100 % žiurkių, nustatytas aiškus toksiškumas,

– per virškinimo traktą įvedus > 25 mg/kg, bet ≤ 200 mg/kg dozes, žūna daug žiurkių (taikant klasikinį metodą, įgalinantį apskaičiuoti LD50).

R24 Toksiška susilietus su oda

Kai ūminio toksiškumo duomenys yra tokie:

– žiurkėms arba triušiams per odą $50 < LD50 \leq 400$ mg/kg.

R23 Toksiška įkvėpus

Kai ūminio toksiškumo duomenys yra tokie:

– žiurkėms aerozolių arba dulkių $0,25 < LC50 \leq 1$ mg/1/4 val.,

– žiurkėms dujų ir garų $0,5 < LC50 \leq 2$ mg/1/4 val.

R39 Pavojinga – sukelia labai sunkius negrįžtamus sveikatos pakenkimus

Kai turima patikimų įrodymų, kad vienkartinis medžiagos ar preparato vienos iš R25, R24, R23 nurodytų dozės (koncentracijos) poveikis gali sukelti negrįžtamus sveikatos pakenkimus, išskyrus kancerogeninį, mutageninį poveikį ir toksiškumą reprodukcijai.

R39/23, R39/24, R39/25, R39/23/24, R39/23/25, R39/24/25, R39/23/24/25 rizikos frazių deriniai priskiriami medžiagos ar preparato patekimo į organizmą būdui nurodyti.

R48 Veikiant ilgą laiką sukelia sunkius sveikatos sutrikimus

Kai turima duomenų, kad pakartotinis medžiagos ar preparato poveikis gali sukelti sunkius sveikatos sutrikimus (toksikologiškai reikšmingus funkcinius sutrikimus arba morfologinius pokyčius). Medžiagos ir preparatai klasifikuojami kaip toksiški, jeigu toksikologiškai reikšmingi funkciniai sutrikimai arba morfologiniai pokyčiai atsiranda po 10 kartų mažesnių dozių (koncentracijų) negu nurodytos 4.3.2.4 punkto kriterijuose rizikos frazei R48 priskirti.

R48/23, R48/24, R48/25, R48/23/24, R48/23/25, R48/24/25, R48/23/24/25 rizikos frazių deriniai priskiriami medžiagos ar preparato patekimo į organizmą būdui nurodyti.

4.3.2.4. KENKSMINGOS

Medžiagos ir preparatai klasifikuojami kaip kenksmingi, pavojingumo simbolis „Xn“ ir pavojingumo nuoroda „Kenksminga“ priskiriami pagal žemiau nurodytus kriterijus.

Rizikos frazės parenkamos pagal šiuos kriterijus:

R22 Kenksminga prarijus

Kai ūminio toksiškumo duomenys yra tokie:

– žiurkėms per virškinimo traktą $200 < LD50 \leq 2000$ mg/kg,

– per virškinimo traktą įvedus diskriminacinę dozę 50 mg/kg, išgyveno 100 % žiurkių, nustatytas aiškus toksiškumas,

– per virškinimo traktą įvedus diskriminacinę dozę 500 mg/kg, išgyveno mažiau kaip 100 % žiurkių,

– per virškinimo traktą įvedus > 200 mg/kg, bet ≤ 2000 mg/kg dozes, žūna daug žiurkių (taikant klasikinį metodą, įgalinantį apskaičiuoti LD50).

R21 Kenksminga susilietus su oda

Kai ūminio toksiškumo duomenys yra tokie:

– žiurkėms arba triušiams per odą $400 < LD50 \leq 2\,000$ mg/kg.

R20 Kenksminga įkvėpus

Kai ūminio toksiškumo duomenys yra tokie:

- žiurkėms aerozolių arba dulkių $1 < LC50 \leq 5 \text{ mg/1/4 val.}$,
- žiurkėms dujų ir garų $2 < LC50 \leq 20 \text{ mg/1/4 val.}$

R65 Kenksminga – prarijus gali pažeisti plaučius

Kai skysta medžiaga ar preparatas dėl mažos klampos kelia įsiurbimo į plaučius pavojų. Ši rizikos frazė priskiriama:

- medžiagoms ir preparatams, kurių sudėtyje yra 10 % ar daugiau alifatinių, aliciklinių ir aromatinių angliavandenilių ir kurių:
 - išteklėjimo trukmė trumpesnė už 30 sek. 3 mm ISO piltuvėlyje, tiriant pagal LST EN ISO 2431:2000 *Dažai ir lakai. Išteklėjimo trukmės nustatymas naudojant piltuvėlius*,
 - arba kinematinė klampa 40 °C temperatūroje mažesnė už $7 \times 10^6 \text{ m}^2/\text{sek.}$ matuojant kalibruotu stiklo kapiliarų viskozimetru pagal LST EN ISO 3104 + AC:2000 *Naftos produktai. Šviesūs ir tamsūs skystieji naftos produktai. Kinematinės klampos nustatymas ir dinaminės klampos apskaičiavimas* ir LST ISO 3105:2001 *Stikliniai kapiliariniai viskozimetrai viskozimetrai kinematinėi klampai nustatyti. Techniniai reikalavimai ir darbo instrukcijos*,
 - arba kinematinis klampis 40 °C temperatūroje mažesnis už $7 \times 10^6 \text{ m}^2/\text{sek.}$ matuojant sukiosios viskozimetrijos būdu pagal LST EN ISO 3219:2000 *Plastikai. Skystos, emulsijos arba dispersijos būsenų polimerai (dervos). Klampio nustatymas sukiuoju viskozimetru, esant tam tikram poslinkio greičiui*.

Šiuos kriterijus atitinkančios medžiagos ir preparatai neklasifikuojami kaip kenksmingi ir rizikos frazė R65 jiems nepriskiriama, jeigu 25 °C temperatūroje vidutinė jų paviršiaus įtempis, išmatuota du Nouy tensiometru arba kitu pripažintu metodu, didesnė kaip 33 mN/m,

- kitoms medžiagoms ir preparatams, remiantis praktine žmonių patirtimi.

R68 Gali sukelti negrįžtamus sveikatos pakenkimus

Kai turima patikimų įrodymų, kad vienkartinis medžiagos ar preparato vienos iš aukščiau nurodytų dozės (koncentracijos) poveikis gali sukelti negrįžtamus pakenkimus, išskyrus kancerogeninį, mutageninį poveikį ir toksiškumą reprodukcijai.

R68/20, R68/21, R68/22, R68/20/21, R68/20/22, R68/21/22, R68/20/21/22 rizikos frazių deriniai priskiriami medžiagos ar preparato patekimo į organizmą būdui nurodyti.

R48 Veikiant ilgą laiką sukelia sunkius sveikatos sutrikimus

Kai turima duomenų, kad pakartotinis medžiagos ar preparato poveikis gali sukelti sunkius sveikatos sutrikimus (toksikologiškai reikšmingus funkcinis sutrikimus arba morfologinius pokyčius). Medžiagos ir preparatai klasifikuojami kaip kenksmingi, jeigu toksiologiškai reikšmingi funkciniai sutrikimai arba morfologiniai pokyčiai atsiranda dėl tokių dozių (koncentracijų) poveikio:

- žiurkėms per virškinimo traktą $\leq 50 \text{ mg/kg/d.}$,
- žiurkėms arba triušiams per odą $\leq 100 \text{ mg/kg/d.}$,
- žiurkėms per kvėpavimo takus $\leq 0,25 \text{ mg/1, 6val./d.}$

Nurodytų dozių (koncentracijų) reikšmės taikomos tuo atveju, kai sunkūs sutrikimai nustatomi poūminio toksiškumo (90 dienų) tyrimu. Interpretuojant kartotinio toksiškumo (28 dienų) tyrimo duomenis, šios dozės (koncentracijos) didinamos 3 kartus. Lėtinio toksiškumo (2 metų) tyrimo duomenys vertinami kiekvienu konkrečiu atveju. Kai atlikti keli tyrimai, medžiaga ar preparatas klasifikuojamas pagal ilgiausio tyrimo duomenis.

R48/20, R48/21, R48/22, R48/20/21, R48/20/22, R48/21/22, R48/20/21/22 rizikos frazių deriniai priskiriami medžiagos ar preparato patekimo į organizmą būdui nurodyti.

4.3.2.4.1. PAAIŠKINIMAI DĖL LAKIŲJŲ MEDŽIAGŲ KLASIFIKAVIMO

Duomenys apie tam tikras medžiagas, kurių garų prisotinimo koncentracija yra didelė, gali būti reikšmingi jas klasifikuojant. Tokios medžiagos neklasifikuojamos pagal 4.3.2.2 – 4.3.2.11 punktų kriterijus. Tačiau turint pagrindą manyti, kad normaliai naudojant ir saugant jos gali kelti riziką žmogaus sveikatai, gali prireikti tam tikrais konkrečiais atvejais jas klasifikuoti kaip kenksmingas ir priskirti atitinkamas rizikos frazes. Tokios medžiagos išvardijamos Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė.

4.3.2.4.2. PAAIŠKINIMAI DĖL RIZIKOS FRAZĖS R48 PRISKYRIMO

Priskiriant šią frazę turi būti atsižvelgiama, ar yra duomenų apie medžiagos ar preparato sukeltus sunkius sveikatos sutrikimus, įskaitant toksikologiškai reikšmingus funkcinis sutrikimus arba morfologinius pokyčius. Labai svarbus šių pokyčių negrįžtamas pobūdis. Taip pat svarbu atsižvelgti ne tik į sunkius specifinius vieno organo ar sistemos pakenkimus, bet ir į kelių organų lengvesnius pakenkimus bei sunkius bendros sveikatos būklės pakitimus.

Rizikos frazės R48 priskyrimą pagrindžia šie duomenys:

- žūtys dėl medžiagos poveikio,
- klinikiniais stebėjimais arba kitais tinkamais metodais (pavyzdžiui, elektrofiziologiniais) nustatyti sunkūs funkciniai centrinės arba periferinės nervų sistemos pakitimai, įskaitant regos, klausos ir uoslės sutrikimus. Sunkūs funkciniai kitų organų sistemų (pavyzdžiui, plaučių) pakitimai,
- bet kurie pastovūs klinikinių biocheminių, hematologinių ar urologinių rodiklių pakitimai, rodantys sunkų organų funkcijos sutrikimą. Labai svarbūs hematologinių rodiklių pakitimai, atsiradę dėl hematocitų gamybos kaulų čiulpuose sumažėjimo,
- po autopsijos histologiškai nustatyti šie sunkūs organų pakenkimai: gyvybiškai svarbių regeneruojančių organų (pavyzdžiui, kepenų) išplitusi ar didelio laipsnio nekrozė, fibrozė ar granulomų susidarymas; sunkūs potencialiai grįžtamo pobūdžio morfologiniai pokyčiai su aiškiu organų veiklos sutrikimu (pavyzdžiui, sunkūs riebaliniai kepenų pakenkimai, sunki ūminė inkstų kanalėlių nefrozė, opinis gastritas); žymus ląstelių žuvimas gyvybiškai svarbiuose neregeneruojančiuose organuose (pavyzdžiui, miokardo fibrozė, nervų šaknelių degeneracija) arba kamieninių ląstelių populiacijose (pavyzdžiui, kaulų čiulpų aplazija ar hipoplazija).

Minėti duomenys paprastai gaunami atlikus bandymus su gyvuliukais. Kai naudojamosi praktinės žmonių patirties duomenimis, turi būti atsižvelgiama į sunkias pasekmes sukėlusias dozes (koncentracijas).

Rizikos frazė R48 priskiriama tik toms medžiagoms ir preparatams, kurie per ilgą laiką sukelia sunkius sveikatos sutrikimus. Medžiagos poveikis žmonėms ir gyvuliukams gali sukelti daugelį pasekmių, kurios neduoda pagrindo priskirti R48. Duomenys apie tokias pasekmes svarbūs nustatant cheminės medžiagos dozę (koncentraciją), nesukeliančią pasekmių.

Kad nereikia parinkti R48, rodo šie dokumentais pagrįsti duomenys nepriklausomai nuo jų statistinio reikšmingumo:

- klinikiniai stebėjimai, kūno masės priaugio, maisto ar vandens suvartojimo pokyčiai, kurie tam tikru mastu toksikologiškai reikšmingi, tačiau nerodo sunkaus sveikatos sutrikimo,
- klinikinių biocheminių, hematologinių ar urologinių rodiklių nedideli pakitimai, turintys nedidelį ar abejotiną toksikologinį reikšmingumą,
- organų masės pakitimai be organų veiklos sutrikimo požymių,
- adaptacinė organizmo reakcija (pavyzdžiui, makrofagų migracija į plaučius, kepenų hipertrofija ir fermentų indukcija, hiperplastinė reakcija į dirginančių medžiagų poveikį). Vietinės odos reakcijos į kartotinę sąlytį su medžiaga yra pagrindas parinkti rizikos frazę R38,
- įrodyta, kad toksiškumo mechanizmas priklauso nuo rūšies (pavyzdžiui, dėl specifinio metabolizmo).

4.3.2.5. ARDANČIOS (ĖSDINANČIOS)

Medžiagos ir preparatai laikomi ardančiais (ėsdinančiais), jeigu susilietę su sveika anksčiau bandymams nenaudotų gyvuliukų oda ją suardo bent vienam gyvuliukui (tiriant Cheminių medžiagų ir preparatų tyrimo tvarkoje nustatytais (toliau – nustatyti tyrimo metodai) arba analogiškais metodais) arba jeigu tokias pasekmes galima nuspėti (pavyzdžiui, stiprios rūgštys, kurių $\text{pH} \leq 2$, stiprūs šarmai, kurių $\text{pH} \geq 11,5$). Kai klasifikuojama remiantis mažu ar dideliu pH , turi būti atsižvelgta į rūgštinį ar šarminį rezervą. Jeigu dėl rūgštinio ar šarminio rezervu medžiaga ar preparatas galėtų būti neklasifikuojamas ardančiu, tą turi patvirtinti kitų tyrimų (pirmiausiai pripažintų tyrimų in vitro) duomenys. Klasifikuojant galima remtis pripažintų tyrimų in vitro duomenimis (rizikos frazė R35 arba R34 parenkama pagal metodo kriterijus).

Medžiagos ir preparatai klasifikuojami kaip ardantys (ėsdinantys), pavojingumo simbolis „C“ ir pavojingumo nuoroda „Ardanti (ėsdinanti)“, parenkami pagal žemiau nurodytus kriterijus.

Rizikos frazės priskiriamos pagal šiuos kriterijus:

R35 Stipriai nudegina

Kai medžiagos ir preparatai susilietę su sveika, anksčiau bandymams nenaudotų gyvuliukų oda, ją suardo per 3 minutes ar trumpesnę laiką arba jeigu tokias pasekmes galima numatyti. Ši frazė parenkama ir tuo atveju, kai klasifikuojama remiantis tik mažu ar dideliu pH .

R34 Nudegina

Kai medžiagos ir preparatai susilietę su sveika, anksčiau bandymams nenaudotų gyvuliukų oda, ją suardo per 4 valandas ar trumpesnę laiką arba jeigu tokias pasekmes galima numatyti. Ši frazė parenkama ir organiniams peroksidams, išskyrus tuos atvejus, kai turimi duomenys rodo, kad jie neardo odos.

4.3.2.6. DIRGINANČIOS

Medžiagos ir preparatai klasifikuojami kaip dirginantys, pavojingumo simbolis „Xi“ ir pavojingumo nuoroda „Dirginanti“ parenkami pagal žemiau nurodytus kriterijus.

4.3.2.6.1. ODOS UŽDEGIMAS

Rizikos frazės priskiriamos pagal šiuos kriterijus:

R38 Dirgina odą

Kai medžiagos ir preparatai susilietę su triušių oda sukelia sunkų jos uždegimą, trunkantį ne mažiau kaip 24 valandas (tiriant nustatytais metodais). Ši frazė parenkama ir organiniams peroksidams, išskyrus tuos atvejus, kai turimi duomenys rodo, kad jie nedirgina odos.

Odos uždegimas yra sunkus, jeigu:

- bendras paraudimo ir šašo formavimosi arba patinimo įvertinimo vidurkis yra 2 balai ar didesnis,

- dviejų ar daugiau triušių odos paraudimo ir šašo formavimosi arba patinimo įvertinimo vidurkis, apskaičiuotas kiekvienam gyvuliukui, yra 2 balai ar didesnis. Ši sąlyga taikoma, kai bandymui naudojami 3 triušiai. Abiem atvejais atskirai skaičiuojami kiekvieno stebėjimo termino kiekvienos pasekmės įvertinimo vidurkiai,

- dviejų ar daugiau triušių odos uždegimas trunka ilgiau negu 3 paras. Be to, turi būti atsižvelgta į specifines pasekmes (pavyzdžiui, hiperplaziją, pleiskanojimą, spalvos pokyčius, trūkinėjimą, šašus, alopeciją). Duomenys apie odos dirginimą gali būti gaunami ir atliekant kitus bandymus su gyvuliukais (žr. paaiškinimus dėl rizikos frazės R48 priskyrimo). Kitais bandymais gauti duomenys rodo sunkų odos uždegimą, jei yra analogiški aprašytiesiems aukščiau,

- praktinė žmonių patirtis rodo, kad medžiaga po vienkartinio, ilgo ar pakartotinio sąlyčio su oda sukelia sunkų jos uždegimą.

Kai kurie piretroidiniai pesticidai po sąlyčio su žmogaus oda sukelia paresteziją. Vien tik dėl šios pasekmės medžiaga nepriskiriama dirginančioms odą medžiagoms. Ženklinant tokią medžiagą jai priskiriama saugos frazė S24.

4.3.2.6.2. AKIES PAŽEIDIMAI

Rizikos frazės priskiriamos pagal šiuos kriterijus:

R36 Dirgina akis

Kai medžiagos ir preparatai susilietę su gyvuliukų akimi sukelia žymius jos pažeidimus, atsirandančius per 72 valandas ir trunkančius ne mažiau kaip 24 valandas (tiriant nustatytais metodais). Ši frazė priskiriama ir organiniams peroksidams, išskyrus tuos atvejus, kai turimi duomenys rodo, kad jie nedirgina akių.

Akies pažeidimai yra žymūs, jeigu atitinka bent vieną iš šių kriterijų:

- bendras ragenos padrumstėjimo įvertinimo vidurkis yra 2 balai ar didesnis, bet mažesnis negu 3 balai. Bandymui naudojant 3 triušius, analogiškas vidurkis apskaičiuotas dviem ar daugiau triušių,

- bendras rainelės pažeidimo įvertinimo vidurkis yra 1 balas ar didesnis, bet mažesnis negu 1,5 balo. Bandymui naudojant 3 triušius, vidurkis, apskaičiuotas dviem ar daugiau triušių, yra 1 balas ar didesnis, bet mažesnis negu 2 balai,

- bendras konjunktyvos paraudimo įvertinimo vidurkis yra 2,5 balo ar didesnis. Visais atvejais atskirai skaičiuojami kiekvieno stebėjimo termino kiekvienos pasekmės įvertinimo vidurkiai,

- tą rodo praktinė žmonių patirtis.

R41 Gali smarkiai pažeisti akis

Kai medžiagos ir preparatai susilietę su gyvuliukų akimi sukelia sunkius jos pažeidimus, atsirandančius per 72 valandas ir trunkančius ne mažiau kaip 24 valandas (tiriant nustatytais metodais).

Akies pažeidimai yra sunkūs, jeigu atitinka bent vieną iš šių kriterijų:

- bendras ragenos padrumstėjimo įvertinimo vidurkis yra 3 balai ar didesnis. Bandymui naudojant 3 triušius, analogiškas vidurkis apskaičiuotas dviem ar daugiau triušių,

- bendras rainelės pažeidimo įvertinimo vidurkis yra 1,5 balo ar didesnis. Bandymui naudojant 3 triušius, vidurkis, apskaičiuotas dviem ar daugiau triušių, yra 2 balai. Abiem atvejais atskirai skaičiuojami kiekvieno stebėjimo termino kiekvienos pasekmės įvertinimo vidurkiai,

- akies pažeidimai išlieka ilgiau negu 3 paras,

- negrįžtamai pakinta akių spalva,

- tą rodo praktinė žmonių patirtis.

Kai medžiaga ar preparatas klasifikuojamas kaip ardantis (ėsdinantis), priskiriant rizikos frazę R34 arba R35, manoma, kad šios rizikos frazės įspėja ir apie smarkaus akių pažeidimo pavojų, todėl ženklinant tokią medžiagą ar preparatą rizikos frazė R41 nenaudojama.

4.3.2.6.3. KVĖPAVIMO TAKŲ DIRGINIMAS

Rizikos frazės priskiriamos pagal šiuos kriterijus:

R37 Dirgina kvėpavimo takus

Kai praktinė žmonių patirtis arba atitinkamų bandymų su gyvuliukais duomenys rodo, kad medžiagos ir preparatai dirgina kvėpavimo takus. Kai remiamasi praktine žmonių patirtimi, turi būti aiškiai atskiriamos pasekmės, pagal kurias priskiriama rizikos frazė R48 (4.3.2.4.2 punktą), nuo tų pasekmių, pagal kurias priskiriama rizikos frazė R37. Rizikos frazė R37 priskiriama tais atvejais, kai kvėpavimo takų sudirginimas yra grįžtamojo pobūdžio ir neišplitęs toliau viršutinių kvėpavimo

takų. Kai remiamasi atitinkamų bandymų su gyvuliukais duomenimis, galima atsižvelgti į bendro toksiškumo tyrimo, įskaitant histopatologinį kvėpavimo takų tyrimą, rezultatus bei eksperimentinio kvėpavimo sulėtėjimo tyrimo rezultatus.

4.3.2.7. JAUTRINANČIOS (SENSIBILIZUOJANČIOS)

4.3.2.7.1. JAUTRINIMAS (SENSIBILIZACIJA) ĮKVĖPUS

Medžiagos ir preparatai klasifikuojami kaip jautrinantys (sensibilizuojantys), jiems priskiriamas pavojingumo simbolis „Xn“, pavojingumo nuoroda „Kenksminga“ ir rizikos frazė

R42 Gali sukelti alergiją įkvėpus

Kai:

- turima duomenų, kad medžiaga ar preparatas gali sukelti specifinę kvėpavimo takų hipersensibilizaciją,
- atitinkamų bandymų su gyvuliukais rezultatai teigiami,
- medžiaga yra izocianatas, išskyrus tuos atvejus, kai turimi duomenys rodo, kad ji nesukelia kvėpavimo takų hipersensibilizacijos.

Kad medžiaga ar preparatas gali sukelti specifinę kvėpavimo takų hipersensibilizaciją, paprastai rodo praktinė žmonių patirtis. Minėta hipersensibilizacija paprastai pasireiškia kaip astma, tačiau turi būti atsižvelgiama ir į kitas hipersensibilizacijos reakcijas (pavyzdžiui, rinitą ir alveolitą). Ši būklė turi turėti būdingus alerginės reakcijos požymius, bet įrodyti imuninius jos patogenezės mechanizmus nebūtina.

Kai rizikos frazė R42 priskiriama remiantis praktine žmonių patirtimi, turi būti atsižvelgiama į:

- žmonių, kurie buvo veikiami medžiaga, skaičių,
- poveikio trukmę, gautas medžiagos dozes (koncentracijas).

Minėti duomenys gali būti klinikiniai žmogaus kvėpavimo takų hipersensibilizacijos atvejai (ligos istorijos) ir plaučių funkcijos tyrimų po medžiagos poveikio rezultatai. Jie turi būti patvirtinti papildomais duomenimis.

Papildomi duomenys gali būti šie:

- medžiagos struktūra yra panaši į medžiagų, sukeliančių kvėpavimo takų hipersensibilizaciją, struktūrą,
- in vivo imunologinių tyrimų (pavyzdžiui, odos įbrėžimo bandymo rezultatai,
- in vitro imunologinių tyrimų (pavyzdžiui, serologinės analizės) rezultatai,
- tyrimų, kurie gali išaiškinti kitus specifinius neimuninius poveikio mechanizmus (pavyzdžiui, kartotinis mažo intensyvumo dirginimas, vaistų vartojimo sukeltos pasekmės), rezultatai,
- pozityvios bronchoprovokacijos bandymo naudojant tą medžiagą rezultatai (bandymas turi būti atliktas pripažintais specifinės hipersensibilizacijos tyrimo metodais).

Remiantis ligos ir darbo istorijomis, turi būti nustatyti priežastiniai ryšiai tarp medžiagos poveikio ir žmogaus kvėpavimo takų hipersensibilizacijos išsivystymo. Atsižvelgiama į darbo ir buities veiksnius, galinčius apsunkinti ligos eigą, susirgimo pradžios ir eigos ypatybes, tėvų ir kitų šeimos narių ligas. Ligos istorijoje turi būti duomenys apie paciento vaikystėje persirgtas alergines ar kvėpavimo takų ligas bei rūkymą.

Teigiami pozityvios bronchoprovokacijos bandymo rezultatai yra pagrindas klasifikuoti medžiagą ir priskirti rizikos frazę R42, tačiau rekomenduotina atlikti dar ir tyrimus minėtiems papildomiems duomenims gauti.

Rizikos frazė R42 nepriskiriama medžiagoms, kurios dėl savo dirginančių savybių sukelia astmos simptomus tik žmonėms su bronchų hiperreaktyvumu.

Teigiami atitinkamų bandymų su gyvuliukais rezultatai gali būti tik indikaciniai, įspėjantys apie galimą medžiagos savybę žmogui įkvėpus sukelti alergiją. Bandymai gali būti šie:

- IgE kiekio tyrimai (pavyzdžiui, su pelėmis),
- jūrų kiaulyčių plaučių specifinio atsako tyrimai.

4.3.2.7.2. JAUTRINIMAS (SENSIBILIZACIJA) PER ODA

Medžiagos ir preparatai klasifikuojami kaip jautrinantys (sensibilizuojantys), jiems priskiriamas pavojingumo simbolis „Xi“, pavojingumo nuoroda „Dirginanti“ ir rizikos frazė

R43 Gali sukelti alergiją susilietus oda

Kai:

- praktinė žmonių patirtis rodo, kad medžiaga ar preparatas susilietęs su oda gali sukelti alergiją daugeliui žmonių,
- atitinkamų bandymų su gyvuliukais rezultatai teigiami.

Kai klasifikuojama remiantis praktine žmonių patirtimi, rizikos frazei R43 priskirti pakanka, jeigu:

- atliktų daugiau negu vienoje klinikoje odos mėginių rezultatai teigiami,
- arba epidemiologiniais tyrimais nustatyta, kad medžiaga ar preparatas sukelia alerginį kontaktinį dermatitą. Vertinant šių tyrimų rezultatus, labai svarbi yra medžiaga paveiktų ir susirgusių žmonių proporcija, net jeigu susirgusių žmonių skaičius nedidelis,
- arba teigiami bandymų su žmonėmis rezultatai (turi būti atsižvelgta į 4.3.2.1 punkte nurodytus principus).

Kai klasifikuojama remiantis praktine žmonių patirtimi, rizikos frazei R43 priskirti, kai yra būtinųjų papildomų duomenų, pakanka, jeigu:

- nustatyti pavieniai medžiagos sukulto alerginio kontaktinio dermatito atvejai,
- arba epidemiologiniais tyrimais nustatyta, kad medžiaga sukelia alerginį kontaktinį dermatitą, tačiau šių tyrimų statistinio patikimumo rodikliai nepakankami.

Minėti būtinieji papildomi duomenys gali būti:

- nustatytais tyrimo metodais gauti rezultatai mažesni už žemiau nurodytą ribą, tačiau yra netoli jos ir dėl to turėtų būti laikomi svarbiais,
- tyrimų, atliktų nestandartiniais metodais, duomenys,
- duomenys apie atitinkamą medžiagos struktūros ir jos poveikio sąryšį.

Teigiami bandymų su gyvuliukais rezultatai yra tada, kai tiriant nustatytais adjuvantiniais metodais nustatomas ne mažiau kaip 30 % gyvuliukų atsakas arba kitais metodais nustatomas ne mažiau kaip 15 % gyvuliukų atsakas.

4.3.2.7.3. IMUNINĖ KONTAKTINĖ URTIKARIJA

Tam tikros medžiagos, kurioms pagal nustatytus kriterijus turi būti priskiriama rizikos frazė R42, gali sukelti ir imuninę kontaktinę urtikariją. Tokiu atveju ženklinant medžiagą parenkamos atitinkamos saugos frazės, paprastai S24 ir S36/37; informacija apie šį poveikį įtraukiama ir į saugos duomenų lapą.

Medžiagoms, sukeliančioms imuninės kontaktinės urtikarijos simptomus, tačiau neatitinkančioms rizikos frazės R42 priskyrimo kriterijų, priskiriama rizikos frazė R43.

Pripažintų imuninės kontaktinės urtikarijos tyrimo su gyvuliukais metodų nėra, todėl klasifikuojama remiantis praktine žmonių patirtimi bei kriterijais, analogiškais rizikos frazei R43 priskirti.

4.3.2.8. KITOS TOKSINĖS SAVYBĖS

Jau klasifikuotoms medžiagoms papildomos rizikos frazės turi būti priskiriamos pagal šiuos kriterijus:

R29 Reaguodama su vandeniu išskiria toksiškas dujas

Kai medžiaga ar preparatas sąlytyje su vandeniu ar drėgnu oru išskiria potencialiai pavojingus labai toksiškų ar toksiškų dujų kiekius (pavyzdžiui, aliuminio fosfidas, fosforo pentasulfidas).

R31 Reaguodama su rūgštimis išskiria toksiškas dujas

Kai medžiaga ar preparatas sąlytyje su rūgštimis išskiria potencialiai pavojingus toksiškų dujų kiekius (pavyzdžiui, natrio hipochloritas, bario polisulfidas). Kai medžiaga skirta plačiam vartojimui, ją ženklinant tikslinga priskirti ne rizikos frazę R31, o saugos frazę S50.

R32 Reaguodama su rūgštimis išskiria labai toksiškas dujas

Kai medžiaga ar preparatas sąlytyje su rūgštimis išskiria potencialiai pavojingus labai toksiškų dujų kiekius (pavyzdžiui, vandenilio cianido druskos, natrio azidas). Kai medžiaga skirta plačiam vartojimui, ją ženklinant tikslinga priskirti ne rizikos fražę R32, o saugos fražę S50.

R33 Pavojinga – kaupiasi organizme

Kai medžiaga ar preparatas gali kauptis žmogaus organizme ir susikaupęs gali sukelti sveikatos sutrikimus, tačiau nepakanka duomenų rizikos frazei R48 priskirti.

R64 Kenkia žindomam vaikui

Kai medžiaga ar preparatas, prasiskverbęs į moters organizmą:

- gali sutrikdyti laktaciją,
- arba patekti į pieną (įskaitant ir jų metabolitų patekimą į pieną) kiekiais, pakankamais sutrikdyti žindomo vaiko sveikatą.

Paaškinimai dėl rizikos frazių R64 ir R33 pateikti 4.3.2.11.2.3 punkte.

R66 Pakartotinis poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilinėjimą

Kai medžiaga ar preparatas gali sukelti odos džiūvimą, lupimąsi arba skilinėjimą, bet neatitinka rizikos frazės R38 priskyrimo kriterijų. Priskiriant rizikos fražę R66, naudojamosi praktinė žmonių, įprastinėmis sąlygomis naudojusią medžiagą ar preparatą, patirtimi arba kitais tinkamais duomenimis, leidžiančiais numatyti tokias pasekmes.

R67 Garai gali sukelti mieguistumą ir galvos svaigimą

Kai lakioji medžiaga ar jos turintis preparatas, patekę į organizmą per kvėpavimo takus, sukelia aiškius centrinės nervų sistemos (toliau – CNS) depresijos požymius, jeigu medžiaga nėra klasifikuota pagal ūmaus toksiškumo per kvėpavimo takus kriterijus, t. y. medžiagai ar preparatui nėra priskirta nė viena iš šių rizikos frazių ar jų derinių: R20, R23, R26, R68/20, R39/23 arba R39/26.

CNS depresiją gali rodyti šie duomenys:

- bandymais su gyvuliukais nustatyta, kad 20 mg/1 koncentracijos medžiaga per 4 val. sukelia narkotinį poveikį, letargiją, judesių koordinacijos sutrikimą (įskaitant atsistojimo reflekso praradimą) ir ataksiją arba efektyvios 4 val. ar trumpesnio laiko medžiagos koncentracijos ir garų prisotinimo 20 °C temperatūroje koncentracijos santykis yra 0,1 arba mažesnis,
- praktinė žmonių patirtis rodo, kad analogiškais sąlygomis medžiaga sukelia narkotinį poveikį, mieguistumą, jaudinimo slopinimą, refleksų praradimą, koordinacijos sutrikimą, galvos svaigimą.

4.3.2.9. KANCEROGENINĖS

Klasifikuojant ir ženklinant kancerogeninės medžiagos skirstomos į tris kategorijas:

1 kategorijos kancerogeninės medžiagos. Tai žmogui kancerogeninės medžiagos. Medžiaga priskiriama šiai kategorijai, kai pakanka duomenų įrodyti priežastinį ryšį tarp medžiagos poveikio žmogui ir vėžio išsivystymo.

2 kategorijos kancerogeninės medžiagos. Tai medžiagos, kurios turi būti laikomos kancerogeninės žmogui. Medžiaga priskiriama šiai kategorijai, kai pakanka duomenų numatyti, kad dėl medžiagos poveikio žmogui gali išsivystyti vėžys. Medžiaga priskiriama šiai kategorijai remiantis atitinkamų bandymų su laboratoriniais gyvuliukais duomenimis bei kita tinkama informacija.

3 kategorijos kancerogeninės medžiagos. Tai medžiagos, kurios žmogui galbūt galėtų sukelti kancerogenezę, tačiau tai tinkamai įvertinti nepakanka duomenų. Medžiaga priskiriama 3 kategorijai, kai atitinkamų ilgalaikių bandymų su laboratoriniais gyvuliukais duomenų nepakanka priskirti ją 2 kategorijai.

1 ir 2 kategorijos kancerogeninėms medžiagoms priskiriamas pavojingumo simbolis „T“, pavojingumo nuoroda „Toksiška“ ir rizikos frazė

R45 Gali sukelti vėžį

Jei medžiaga ar preparatas kelia vėžio riziką įkvėpus (pavyzdžiui, dulkės, dūmai ar garai), o patekusi į organizmą kitu būdu (pavyzdžiui, per odą ar prarijus) tokios rizikos nekelia, tai vietoj rizikos frazės R45 turi būti priskiriama rizikos frazė

R49 Gali sukelti vėžį įkvėpus

3 kategorijos kancerogeninėms medžiagoms priskiriamas pavojingumo simbolis „Xn“, pavojingumo nuoroda „Kenksminga“ ir rizikos frazė

R40 Įtariama, kad gali sukelti vėžį

4.3.2.9.1. PAAIŠKINIMAI DĖL KANCEROGENIŠKUMO KATEGORIJŲ

1 kategorijai medžiaga priskiriama remiantis epidemiologinių tyrimų duomenimis; 2 ir 3 kategorijai medžiaga priskiriama daugiausia remiantis bandymų su gyvuliukais duomenimis.

Medžiagą priskirti 2 kategorijai būtini arba teigiami bandymų su dviem gyvuliukų rūšimis rezultatai, arba aiškūs teigiami bandymų su viena gyvuliukų rūšimi rezultatai kartu su papildomais duomenimis.

Papildomi duomenys gali būti šie:

- genotoksiškumo tyrimų duomenys,
- metabolizmo tyrimų duomenys,
- biocheminių tyrimų duomenys,
- duomenys apie gerybinių auglių sukėlimą,
- medžiagos struktūros ryšys su žinomų kancerogeninių medžiagų struktūra,
- epidemiologinių tyrimų duomenys, leidžiantys numatyti atitinkamas sąsajas. 3 kategorijos kancerogeninės medžiagos skirstomos į dvi kategorijas:

– 3a – gerai ištirtos medžiagos, tačiau apie jų savybę sukelti auglius duomenys nepakankami, kad būtų galima priskirti 2 kategorijai. Šioms medžiagoms klasifikuoti nereikia atlikti papildomų tyrimų.

– 3b – nepakankamai ištirtos medžiagos. Duomenys reikšmingi žmogui, tačiau jų per mažai. Medžiaga šiai kategorijai priskiriama laikinai; galutinai nuspręsti dėl medžiagos priskyrimo tam tikrai kategorijai būtina atlikti papildomus tyrimus.

Nustatant, kuriai kategorijai – 2 ar 3 – reikia priskirti medžiagą, turi būti atsižvelgiama į žemiau pateikiamus kriterijus. Medžiaga, atitinkanti bent vieną, o ypač kelis kriterijus, paprastai priskiriama 3 kategorijai, nors bandymuose su gyvuliukais ir sukelia auglių formavimąsi:

– kancerogeniškumas nustatytas tik tiriant labai dideles medžiagos dozes, viršijančias didžiausią toleruojamą dozę. Didžiausia toleruojama dozė – tokia, kuri gyvuliukui sukelia fizinius

pokyčius (tokius kaip, pavyzdžiui, dešimtadaliu sulėtėjęs kūno masės priaugis), tačiau nesutrumpina gyvenimo trukmės,

- augliai atsiranda tik tam tikruose organuose tų gyvuliukų rūšių, kurioms būdingas dažnas spontaniškas (savaiminis) auglių formavimasis. Ypač tai pasakytina apie didelių dozių tyrimų rezultatus,

- augliai atsiranda tik medžiagos įvedimo vietoje naudojant ypač jautrias bandymų sistemas (pavyzdžiui, vietinį poveikį turinčių medžiagų įvedimas po oda ar į pilvo ertmę), jeigu toks medžiagos patekimo į organizmą kelias netaikytinas žmogui,

- trūksta ūminio genotoksiškumo tyrimų in vivo ir in vitro duomenų,

- žinomi antriniai poveikio mechanizmai, įgalinantys nustatyti tam tikrą ribinę dozę (pavyzdžiui, hormoninis poveikis tam tikriems organams-taikiniams ar fiziologinės reguliacijos mechanizmams, ilgalaikė ląstelių proliferacijos (augimo) stimuliacija),

- nustatyti kitokie negu žmogaus tam tikrai gyvuliukų rūšiai būdingi auglių formavimosi mechanizmai (pavyzdžiui, specifinė patogeneze).

Nustatant, ar medžiaga turi būti priskirta 3 kategorijai, ar jos nereikia priskirti kancerogeninėms medžiagoms, turi būti atsižvelgiama į žemiau pateikiamus kriterijus:

- medžiaga nepriskiriama kancerogeninėms, kai bandymuose su gyvuliukais auglių formavimosi mechanizmas gerai žinomas, ir yra aišku, kad toks procesas negalimas žmogaus organizme,

- medžiaga nepriskiriama kancerogeninėms, kai sukelia tik tam tikrų jautrių pelių rūšių kepenų auglius ir nėra jokių papildomų duomenų,

- medžiaga nepriskiriama kancerogeninėms, kai bandymų su gyvuliukais rezultatai rodo, kad augliai formuojasi tik tuose organuose ir tik tų gyvuliukų rūšių, apie kurias gerai žinoma, kad joms būdingas dažnas spontaniškas (savaiminis) auglių formavimasis.

4.3.2.10. MUTAGENINĖS

Klasifikuojant ir ženklinant mutageninės medžiagos skirstomos į tris kategorijas:

1 kategorijos mutageninės medžiagos. Tai žmogui mutageninės medžiagos. Medžiaga priskiriama šiai kategorijai, kai pakanka duomenų įrodyti priežastinį ryšį tarp medžiagos poveikio žmogui ir paveldimų genetinių pakankimų išsivystymo.

2 kategorijos mutageninės medžiagos. Tai medžiagos, kurios turi būti laikomos mutageninės žmogui. Medžiaga priskiriama šiai kategorijai, kai pakanka duomenų numatyti, kad dėl medžiagos poveikio žmogui gali išsivystyti paveldimi genetiniai pakankimai. Medžiaga priskiriama šiai kategorijai remiantis atitinkamų ilgalaikių bandymų su laboratoriniais gyvuliukais duomenimis bei kita tinkama informacija.

3 kategorijos mutageninės medžiagos. Tai medžiagos, kurios žmogui galbūt galėtų sukelti mutacijas. Medžiaga priskiriama 3 kategorijai, kai atitinkamų mutageniškumo tyrimų duomenų nepakanka priskirti ją 2 kategorijai.

1 ir 2 kategorijos mutageninėms medžiagoms priskiriamas pavojingumo simbolis „T“, pavojingumo nuoroda „Toksiška“ ir rizikos frazė

R46 Gali sukelti paveldimus genetinius pakankimus

3 kategorijos mutageninėms medžiagoms priskiriamas pavojingumo simbolis „Xn“, pavojingumo nuoroda „Kenksminga“ ir rizikos frazė

R68 Gali sukelti negrįžtamus sveikatos pakankimus

4.3.2.10.1. PAAIŠKINIMAI DĖL MUTAGENIŠKUMO KATEGORIJŲ

Mutacija yra negrįžtamas organizmo genetinės medžiagos kiekio ar struktūros pokytis, dėl kurio pasikeičia organizmo fenotipas. Genetinės medžiagos pokyčiai gali apimti vieną geną, genų rinkinį ar visą chromosomą. Vieno geno pokyčiai gali atsirasti dėl poveikio vienai DNR bazei

(taškinė mutacija) arba dėl didesnio masto pokyčių, apimančių ir deleciją. Chromosomų pokyčiai gali būti jų skaičiaus ar struktūros pokyčiai. Mutacijos lytinių būdu besidauginančių organizmų lyties ląstelėse gali būti perduodamos palikuonims. Mutageninė medžiaga yra ta, dėl kurios poveikio padažnėja mutacijos. Medžiaga priskiriama mutageninėms tik atsižvelgiant į jos savybę sukelti paveldimus genetinius pakankimus. Priskiriant medžiagą 3 kategorijai pagal jos savybę somatinėse ląstelėse sukelti genetiškai reikšmingas pasekmes, šios pasekmės kartu turi būti vertinamos ir kaip perspėjimas apie galimą medžiagos kancerogeniškumą.

Daugelis naujų mutageniškumo tyrimo metodų ir jų rezultatų vertinimo kriterijų dar nestandartizuoti, todėl vertinant tokių tyrimų rezultatus turi būti atsižvelgiama į tyrimų atlikimo kokybę bei tyrimo metodų pripažinimą.

1 kategorijai medžiaga priskiriama remiantis žmogaus mutacijų epidemiologinių tyrimų duomenimis. Šiuo metu nežinoma, kurios medžiagos priskirtinos šiai kategorijai, nes epidemiologiniais tyrimais gauti tinkamą informaciją apie žmonių mutacijas yra labai sunku;

2 kategorijai medžiaga priskiriama, kai bandymų duomenys rodo:

- mutageninį poveikį, arba
- kitam *vivo* sąveiką žinduolių lyties ląstelėse, kuri yra mutageniškai reikšminga, arba
- *in vivo* mutageninį poveikį žinduolių somatinėse ląstelėse, kai turima patikimų duomenų,

kad medžiaga ar atitinkamas jos metabolitas patenka ir į lyties ląsteles.

Medžiagą priskirti 2 kategorijai naudojamosi žemiau išvardytų bandymų duomenimis:

2a) *in vivo* lyties ląstelių mutageniškumo nustatymo bandymai:

- specifinis taškinės mutacijos bandymas,
- paveldimos translokacijos bandymas,
- dominantinės letalinės mutacijos bandymas. Šiais bandymais išaiškinami besivystančio embriono arba palikuonių pakankimai;

2b) *in vivo* sąveikos su lyties ląstelėmis (paprastai DNR) nustatymo bandymai:

– citogenetiniai chromosominių nukrypimų nustatymo bandymai, įskaitant chromosomų klaidingos segregacijos sukeltos aneuploidijos nustatymą,

- seserinių chromatidžių pasikeitimo bandymas,
- klaidingos DNR sintezės bandymas,
- mutageninės medžiagos kovalentinio prisijungimo prie lyties ląstelės DNR bandymas,
- kiti DNR pakankimų nustatymo bandymai. Šiais bandymais gauti duomenys medžiagos mutageninės savybės rodo netiesiogiai. Teigiamus šių bandymų rezultatus paprastai patvirtina *in vivo* žmogaus ar kitų žinduolių somatinių ląstelių mutageniškumo nustatymo bandymų (išvardytų 3a) papunktyje) teigiami rezultatai;

2c) *in vivo* bandymai, kuriais išaiškinamas mutageninis poveikis žinduolių somatinėms ląstelėms (3a) papunktis) kartu su toksikokinetikos ar kitų bandymų rezultatais, jei tie metodai leidžia nustatyti, kad medžiaga ar atitinkamas jos metabolitas patenka į lyties ląsteles. Kai *in vivo* bandymų rezultatai teigiami arba *in vitro* bandymų teigiami rezultatai neabejotini, juos galima laikyti papildomais duomenimis, paremiančiais 2c) ir 2b) papunkčiuose nurodytų bandymų teigiamus rezultatus.

3 kategorijai medžiaga priskiriama, kai bandymų duomenys rodo:

- mutageninį poveikį arba
- kitą *in vivo* sąveiką žinduolių somatinėse ląstelėse, kuri yra mutageniškai reikšminga.

Pastaruosius duomenis paprastai turėtų papildyti teigiami *in vitro* mutageniškumo bandymų rezultatai.

Medžiagos *in vivo* poveikio somatinėms ląstelėms nustatymo bandymai yra šie:

3a) *in vivo* somatinių ląstelių mutageniškumo nustatymo bandymai:

- kaulų čiulpų mikrobranduolių bandymas arba metafazių analizė,
- periferinio kraujo limfocitų metafazių analizė,
- pelių kailiuko spalvos dėmių bandymas;

3b) *in vivo* sąveikos su somatinių ląstelių DNR nustatymo bandymai:

- seserinių chromatidžių pasikeitimo bandymas,

- klaidingos DNR sintezės bandymas,
- mutageninės medžiagos kovalentinio prisijungimo prie somatinės ląstelės DNR bandymas,
- somatinių ląstelių DNR pakenkimo nustatymo bandymai (pavyzdžiui, naudojant šarmus).

Vieno ar kelių *in vitro* mutageniškumo nustatymo bandymo teigiami rezultatai nėra pagrindas priskirti medžiagą mutageninėms, šiuo atveju turi būti atliekami dar ir *in vivo* bandymai.

Išimtiniais atvejais medžiagą galima priskirti 3 kategorijai, jeigu kelių *in vitro* bandymų rezultatai yra aiškiai teigiami, nėra galimybių gauti *in vivo* bandymų duomenų ir medžiagos struktūra panaši į žinomų kancerogeninių arba mutageninių medžiagų struktūrą.

4.3.2.11. TOKSIŠKOS REPRODUKCIJAI

Klasifikuojant ir ženklinant toksiškos reprodukcijai medžiagos skirstomos į tris kategorijas:

1 kategorijos toksiškos reprodukcijai medžiagos. Tai žmogaus vaisingumui kenkiančios ir (arba) jo palikuonių vystymosi sutrikimus sukeliančios medžiagos. Medžiaga priskiriama šiai kategorijai, kai pakanka duomenų įrodyti priežastinį ryšį tarp medžiagos poveikio žmogui ir vaisingumo pakenkimo ir (arba) jo palikuonių vystymosi sutrikimų.

2 kategorijos toksiškos reprodukcijai medžiagos. Tai medžiagos, kurios turi būti laikomos kenkiančios žmogaus vaisingumui ir (arba) sukeliančios jo palikuonių vystymosi sutrikimus. Medžiaga priskiriama šiai kategorijai, kai pakanka duomenų numatyti, kad dėl medžiagos poveikio žmogui gali būti pakenkta jo vaisingumui ir (arba) sutrikti jo palikuonių vystymasis. Medžiagos savybę pakenkti žmogaus vaisingumui rodantys duomenys paprastai yra šie:

- bandymais su laboratoriniais gyvuliukais nustatytas vaisingumo pakenkimas nesant kito toksinio poveikio arba vaisingumą pakenkia tokios dozės, kurios sukelia ir kitokį toksinį poveikį, tačiau vaisingumo pakenkimas nėra antrinė nespecifinė šio poveikio pasekmė,
- kita tinkama informacija.

Medžiagos savybę sukelti žmogaus palikuonių vystymosi sutrikimus rodantys duomenys paprastai yra šie:

- atitinkamų bandymų su laboratoriniais gyvuliukais teigiami rezultatai nesant žymaus toksinio poveikio patelėms arba teigiami rezultatai gaunami tiriant tokias dozes, kurios sukelia ir kitokį toksinį poveikį, tačiau šie rezultatai nėra antrinė nespecifinė kitokio toksinio poveikio pasekmė,

- kita tinkama informacija.

3 kategorijos toksiškos reprodukcijai medžiagos. Tai medžiagos, kurios galbūt galėtų pakenkti žmogaus vaisingumui ir (arba) sutrikdyti jo palikuonių vystymąsi.

Medžiagos galimybę pakenkti žmogaus vaisingumui rodantys duomenys paprastai yra šie:

- atitinkamų bandymų su laboratoriniais gyvuliukais rezultatai leidžia pagrįstai numatyti vaisingumo pakenkimą, nesant kito toksinio poveikio, arba vaisingumą pakenkia tokios dozės, kurios sukelia ir kitokį toksinį poveikį, tačiau vaisingumo pakenkimas nėra antrinė nespecifinė šio poveikio pasekmė, o šių duomenų nepakanka priskirti medžiagą 2 kategorijai,

- kita tinkama informacija.

Medžiagos galimybę sukelti žmogaus palikuonių vystymosi sutrikimus rodantys duomenys paprastai yra šie:

- atitinkamų bandymų su laboratoriniais gyvuliukais rezultatai leidžia pagrįstai numatyti palikuonių vystymosi sutrikimus nesant žymaus toksinio poveikio patelėms arba tokie patys rezultatai gaunami tiriant tokias dozes, kurios sukelia ir kitokį toksinį poveikį, tačiau šie rezultatai nėra antrinė nespecifinė kitokio toksinio poveikio pasekmė, o šių duomenų nepakanka priskirti medžiagą 2 kategorijai,

- kita tinkama informacija.

1 ir 2 kategorijos toksiškoms reprodukcijai medžiagoms priskiriamas pavojingumo simbolis „T“ ir pavojingumo nuoroda „Toksiška“.

Medžiagoms, kenkiančioms žmogaus vaisingumui, ir medžiagoms, kurios turi būti laikomos kenkiančios žmogaus vaisingumui, priskiriama rizikos frazė

R60 Kenkia vaisingumui

Medžiagoms, sukeliančioms žmogaus palikuonių vystymosi sutrikimus, ir medžiagoms, kurios turi būti laikomos sutrikdančios žmogaus palikuonių vystymąsi, priskiriama rizikos frazė

R61 Kenkia negimusiam vaikui

3 kategorijos toksiškoms reprodukcijai medžiagoms priskiriamas pavojingumo simbolis „Xn“ ir pavojingumo nuoroda „Kenksminga“.

Medžiagoms, kurios galbūt galėtų pakenkti žmogaus vaisingumui, priskiriama rizikos frazė

R62 Gali pakenkti vaisingumui

Medžiagoms, kurios galbūt galėtų sutrikdyti žmogaus palikuonių vystymąsi, priskiriama rizikos frazė

R63 Gali pakenkti negimusiam vaikui

4.3.2.11.1. PAAIŠKINIMAI DĖL TOKSIŠKUMO REPRODUKCIJAI KATEGORIJŲ

Toksiškumas reprodukcijai apima vyro ir moters reprodukcinį funkcijų ar pajėgumo pakenkimus bei jų palikuonių nepaveldimus sveikatos sutrikimus. Išvardytus pakenkimus galima suskirstyti į 2 grupes: vyro ar moters vaisingumo pakenkimai ir palikuonių vystymosi sutrikimai.

1. Vyro ar moters vaisingumo pakenkimai apima:

- libido sutrikimą,
- seksualinio elgesio sutrikimą,
- spermatogenezės ar ovogenezės pakenkimus,
- hormoninius ar fiziologinius pakenkimus, kurie gali sumažinti pajėgumą apvaisinti, sutrikdyti apvaisinimo procesą arba apvaisinto kiaušinėlio vystymąsi iki implantacijos, arba implantacijos procesą.

2. Palikuonių vystymosi sutrikimai turi būti traktuojami pačia plačiausia prasme; jie apima bet kurį žalingą poveikį normaliam palikuonių vystymuisi iki ir po gimimo, nesvarbu, ar šio poveikio pasekmės atsirado prieš gimstant (embriotoksiškumas, fetotoksiškumas, teratogeniškumas), ar jau gimus:

- mažesnę, palyginti su norma, kūno masę,
- augimo ir vystymosi sulėtėjimą,
- toksinį poveikį atskiriems organams,
- mirtį,
- abortą,
- sklaidos trūkumus,
- funkcinius sutrikimus,
- perinatalinius ir postnatalinius sutrikimus,
- fizinio ar protinio vystymosi sutrikimus nuo gimimo iki lytinės brandos,
- lytinės brandos sutrikimus.

Cheminės medžiagos priskirtinos toksiškoms reprodukcijai tais atvejais, kai jos turi būdingą ar specifinę savybę sukelti šias pasekmes.

Cheminės medžiagos nepriskiriamos toksiškoms reprodukcijai, kai toksiškumas reprodukcijai yra tik antrinė kito nespecifinio toksinio poveikio pasekmė. Šiuo požiūriu svarbiausios yra medžiagos, sukeliančios toksiškumą reprodukcijai tokiomis dozėmis, kurios nesukelia kitokio toksinio poveikio.

Cheminė medžiaga dėl jos poveikio vaisingumui ir (arba) palikuonių vystymuisi priskiriama 1 kategorijai, remiantis epidemiologinių tyrimų duomenimis. 2 arba 3 kategorijai medžiaga priskiriama, remiantis pirmiausia bandymų su gyvuliukais duomenimis. In vitro arba bandymų su paukščių kiaušiniiais duomenys yra tik papildomi duomenys, jais remiantis priskirti medžiagą 2 arba 3 kategorijai galima tik išimtiniais atvejais, kai nėra in vivo bandymų duomenų.

Manoma, kad galima nustatyti toksiškų reprodukcijai medžiagų ribines dozes (koncentracijas), nesukeliančias žalingo poveikio. Bandymais su gyvuliukais nustatius medžiagos toksiškumą reprodukcijai, tam tikrais atvejais galimybės panaudoti tokius duomenis vertinant pavojų žmogui gali būti abejotinos (pavyzdžiui, poveikis nustatytas tiriant tik labai dideles dozes arba yra žymūs žmogaus ir gyvuliuko šios medžiagos toksikokinetikos skirtumai, arba medžiagos patekimo į organizmą būdas netaikytinas žmogui). Šios ar panašios priežastys suteikia pagrindą priskirti medžiagą 3 kategorijai ar išvis nepriskirti toksiškoms reprodukcijai medžiagoms.

Kai atlikus ūmaus toksiškumo tyrimą nustatytais metodais, ne mažesnė kaip 1000 mg/kg per virškinimo traktą dozė nesukelia toksiškumo reprodukcijai simptomų, didesnių dozių poveikio tirti nebūtina. Kai turima duomenų apie didesnių dozių toksinį poveikį reprodukcijai, šie duomenys turi būti vertinami kartu su kita tinkama informacija. Paprastai nebūtina medžiagą priskirti toksiškoms reprodukcijai, jeigu tokį poveikį sukelia tik didesnės už ribinę dozės.

4.3.2.11.2. PAAIŠKINIMAI DĖL VAISINGUMO PAKENKIMŲ, VYSTYMOŠI SUTRIKIMŲ BEI PAKENKIMŲ LAKTACIJOS PERIODU

4.3.2.11.2.1. VAISINGUMO PAKENKIMAI

Priskiriant medžiagą 2 kategorijai dėl jos savybės pakenkti vaisingumui paprastai reikia turėti aiškius bandymų su bent viena gyvuliukų rūšimi duomenis bei papildomus duomenis (poveikio mechanizmas ar vieta, arba medžiagos struktūros panašumas į kenkiančių vaisingumui medžiagų, arba kita informacija apie poveikį žmogui), kurie suteiktų pagrindą manyti, kad medžiaga darys panašų poveikį ir žmogui. Kai turimi tik bandymų su viena gyvuliukų rūšimi duomenys ir nėra papildomų duomenų, medžiagą tikslinga priskirti 3 kategorijai. Jeigu vaisingumo pakenkimas pasireiškia tik esant bendrai sunkiai organizmo intoksikacijai ar žymiam bendram organizmo nusilpimui, medžiaga gali būti priskirta 2 kategorijai tik tokiu atveju, kai turima duomenų apie jos specifinį toksiškumą reprodukcijos sistemai. Jeigu nustatyta, kad vaisingumo pakenkimo priežastis yra sueities sutrikimas, medžiagai priskirti 2 kategorijai paprastai reikia turėti duomenis apie tokios medžiagos poveikio mechanizmą, kad būtų galima spręsti, ar toks pakenkimas (pavyzdžiui, hormonų išsiskyrimo mechanizmo) galėtų atsirasti žmogui.

4.3.2.11.2.2. VYSTYMOŠI SUTRIKIMAI

Priskiriant medžiagą 2 kategorijai dėl jos savybės pakenkti palikuonių vystymuisi paprastai reikia turėti aiškius tinkamai atliktų bandymų su bent viena gyvuliukų rūšimi duomenis. Žalingos pasekmės prieš ir po gimimo gali atsirasti dėl patelių intoksikacijos, sumažinto pašarų ar vandens davinio, patelių streso, patelių globos trūkumo, specifinių medžiagų trūkumo pašaruose, prastų gyvuliukų laikymo sąlygų, jų infekcijų ir t. t., todėl svarbios tik tos pasekmės, kurios nustatytos tinkamai atliktais bandymais tiriant dozes, nesukeliančias patelių intoksikacijos. Taip pat svarbus ir medžiagos patekimo į organizmą būdas (pavyzdžiui, kai dirginanti medžiaga įvedama į pilvaplėvės ertmę, ji gali vietiskai pakenkti gimdai ir jos turiniui. Tokio tyrimo rezultatai vertintini atsargiai; vieni jie neduoda pagrindo priskirti medžiagą toksiškom s reprodukcijai medžiagoms).

Medžiagos priskyrimo 3 kategorijai kriterijai panašūs į 2 kategorijos, tačiau tyrimo metodika turi trūkumų, darančių jo rezultatus mažiau patikimus, arba kai negalima atmesti prielaidos, kad nustatytos pasekmės kilo dėl nespacificinio toksinio poveikio. Paprastai medžiaga neklasifikuojama arba priskiriama 3 kategorijai, kai nustatomi tik nežymūs spontaniškų pokyčių, variacijų (pavyzdžiui, skeleto vystymosi) ar postnatalinio vystymosi pakitimai.

4.3.2.11.2.3. PAKENKIMAI LAKTACIJOS PERIODU

Toksiškoms reprodukcijai medžiagoms, kurios gali padaryti žalą laktacijos periodu, ženklinant papildomai turi būti priskiriama R64 rizikos frazė (pagal 4.3.2.8 punkto kriterijus).

Priskiriant medžiagą toksiškoms reprodukcijai pagal jos savybę pakenkti laktacijos periodu, neturi būti atsižvelgiama į tas pasekmes, kurios atsiranda tik dėl motinos piene esančios medžiagos toksinio poveikio vaikui arba tiesioginio medžiagos toksinio poveikio vaikui, išskyrus tuos atvejus, kai dėl tokio poveikio sutrinka vaiko vystymasis. Medžiagoms, kurios nepriskirtos toksiškoms reprodukcijai, tačiau gali kelti pavojų vaikui per motinos pieną, ženklinant turi būti priskiriama R64 rizikos frazė (pagal 4.3.2.8 p. kriterijus). Rizikos frazė R64 turi būti ženklinamos ir tos medžiagos, kurios pablogina motinos pieno kokybę ar sumažina jo kiekį.

Paprastai rizikos frazė R64 medžiagai priskiriama, remiantis toksikokinetikos tyrimais (rodančiais, kad motinos piene gali susidaryti toksiškos koncentracijos) ir (arba) dviejų kartų bandymų su gyvuliukais duomenimis (rodančiais, kad medžiagai patekus į patelės pieną pakenkiama palikuonims), ir (arba) remiantis žmonių patirtimi (rodančia riziką žindomam vaikui). Medžiagoms, kurios kaupiasi organizme ir vėliau laktacijos metu patenka į motinos pieną, ženklinant turėtų būti priskiriamos rizikos frazės R33 ir R64.

4.3.3. PREPARATŲ KLASIFIKAVIMAS JUOS SUDARANČIŲ CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ KLASIFIKACIJOS PAGRINDU (SKAIČIAVIMO METODAS)

4.3.3.1. ĮVADAS

4.3.3.1.1. Bet kurios preparato toksinės savybės, kurios nėra nustatytos tyrimais, nustatomos skaičiavimo metodu. Kancerogeninės, mutageninės preparatų savybės ir jų toksiškumas reprodukcijai nustatomas tik skaičiavimo metodu. Skaičiavimo metodas ne dujų preparatams klasifikuoti pateikiamas 4.3.3.2- 4.3.3.7 punktuose, dujų preparatams – 4.3.3.8 punkte.

4.3.3.1.2. Preparatą sudarančios cheminės medžiagos gali padidinti arba sumažinti viena kitos, taigi ir viso preparato pavojų sveikatai, todėl tam tikrais atvejais klasifikuojant preparatus skaičiavimo metodu, pavojus žmogaus sveikatai gali būti įvertintas neteisingai. Klasifikuojant preparatą, būtina įvertinti, ar preparatą sudarančios cheminės medžiagos pasižymi tokiomis savybėmis, kurios pakeičia kitų preparato cheminių medžiagų keliamą pavojų sveikatai. Kai preparato sudedamųjų dalių potencijuojanti sąveika skaičiavimo metodu nepakankamai įvertinama, vertinant preparato pavojų sveikatai, turi būti į tai atsižvelgiama. Kai preparato poveikis dėl jo sudedamųjų dalių antagonistinės sąveikos skaičiavimo metodu gali būti pervertinamas, vertinant preparato pavojų sveikatai turi būti į tai atsižvelgiama.

4.3.3.1.3. Jeigu, remiantis epidemiologiniais tyrimais, kitais mokslškai pagrįstais tyrimais pagal klasifikavimo ir ženklinimo kriterijus, statistiniais apsinuodijimų duomenimis arba duomenimis apie profesines ligas, įrodyta, kad preparato toksinis poveikis žmogui skiriasi nuo nustatyto tiriant nustatytais metodais, preparatas turi būti klasifikuojamas pagal jo poveikį žmogui.

4.3.3.1.4. Tais atvejais, kai žinomos sudėties preparato, išskyrus cheminius augalų apsaugos preparatus, keliamas pavojus žmogaus sveikatai buvo įvertintas remiantis bandymų duomenimis, preparato pavojus turi būti dar kartą įvertinamas arba atliekant naujus tyrimus, arba skaičiavimo metodu, jeigu:

- viena ar daugiau cheminių medžiagų, kurios gali būti pavojingos arba nebūti pavojingos, yra pakeičiamos arba pridamos,
- pakeičiamos vienos ar kelių pavojingų žmogaus sveikatai cheminių medžiagų koncentracijos daugiau nei nurodyta 2 lentelėje:

2 lentelė

Sudedamosios dalies koncentracija	Leistini sudedamosios dalies koncentracijos pakeitimai
≤ 2,5 %	± 30 %
> 2,5 ≤ 10 %	± 20 %

> 10 ≤ 25 %

± 10 %

> 25 ≤ 100 %

± 5 %

Naujas įvertinimas gali būti neatliekamas tais atvejais, kai mokslškai įrodoma, kad pakartotinis preparato pavojaus įvertinimas nenulems preparato klasifikacijos pakeitimo.

4.3.3.1.5. Klasifikuojant preparatus skaičiavimo metodu, toksinis jų poveikis sąlyginai skirstomas į:

- ūminį poveikį, sukeliantį mirtinas pasekmes,
- vienkartinį poveikį, sukeliantį negrįžtamas pasekmes (išskyrus mirtinas pasekmes),
- pakartotinį ar ilgalaikį poveikį, sukeliantį sunkius sveikatos pakenkimus,
- ėsdinantį (ardantį) ir dirginantį poveikius,
- jautrinantį (sensibilizuojantį) poveikį,
- kancerogeninį, mutageninį ir toksišką reprodukcijai poveikius,
- kitus toksinius poveikius.

4.3.3.2. ŪMINIS POVEIKIS, SUKELIANTIS MIRTINAS PASEKMES

4.3.3.2.1. Klasifikuojant preparatus pagal jų ūmų mirtiną poveikį, turi būti atsižvelgiama į juos sudarančias chemines medžiagas, kurios atitinka klasifikavimo į labai toksiškas, toksiškas arba kenksmingas kriterijus tokių poveikių pagrindu (4.3.2.2-4.3.2.4 punktai).

4.3.3.2.2. Įvertinant preparatus pagal ūminį poveikį, kuris gali būti mirtinas po vienkartinio trumpo poveikio, turi būti atsižvelgiama į visas preparatus sudarančias chemines medžiagas, kurios klasifikuojamos priskiriant rizikos frazes nuo R20 iki R28.

4.3.3.2.3. Kai preparato sudėtyje yra bent viena cheminė medžiaga su priskirtomis rizikos frazėmis nuo R20 iki R28, preparatas klasifikuojamas pagal 3 lentelę, jeigu tos medžiagos koncentracija lygi arba didesnė už lentelėje nurodytą standartinę ribinę koncentraciją. Jeigu Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė tokiai medžiagai nustatyta individuali ribinė koncentracija, tai vietoj standartinės ribinės koncentracijos taikoma individuali ribinė koncentracija. Preparatui priskiriamas pavojingumo simbolis, pavojingumo nuoroda bei rizikos frazė, atitinkanti klasifikaciją:

3 lentelė. Preparatų klasifikavimas pagal ūminį poveikį

Preparate esančios klasifikacija medžiagos	Preparato klasifikacija		
	T+ su R26, R27 ir (arba) R28	T su R23, R24 ir (arba) R25	Xn su R20, R21 ir (arba) R22
T + su R26, R27 ir (arba) R28	koncentracija ≥ 7 %	1 % ≤ koncentracija < 7 %	0,1 % ≤ koncentracija < 1 %
T su R23, R24 ir (arba) R25		koncentracija ≥ 25 %	3 % ≤ koncentracija < 25 %
XnsuR20, R21 ir (arba) R22			koncentracijai ≥ 25 %

Preparatui priskiriamos tos rizikos frazės, kurios priskirtos griežčiausią klasifikaciją sąlygojančioms cheminėms medžiagoms. Rizikos frazės turi atspindėti pavojų atsižvelgiant į visų preparatą sudarančių cheminių medžiagų klasifikaciją. Priskiriant rizikos frazes turi būti įvertinami visi poveikio būdai. Tam tikrais atvejais preparatui būtina priskirti papildomas rizikos frazes, nusakančias žemesnės kategorijos pavojų kitais poveikio būdais. Jeigu preparate yra viena ar daugiau cheminių medžiagų, kurių kiekvienos koncentracija sąlygoja klasifikaciją pagal 3 lentelę, preparatui turi būti priskiriama rizikos frazė (-ės), kuri (-ios) pagal poveikio būdą atitinka tos cheminės (-ių) medžiagos (-ų) klasifikaciją.

4.3.3.2.4. Kai preparato sudėtyje yra daugiau nei viena cheminė medžiaga su priskirtomis rizikos frazėmis nuo R20 iki R28 ir jų koncentracijos mažesnės už nustatytąsias 3 lentelėje, preparatas klasifikuojamas taikant 1, 2 arba 3 formules. Preparatui priskiriamas atitinkantis klasifikaciją pavojingumo simbolis, pavojingumo nuoroda bei rizikos frazė.

4.3.3.2.5. Preparatai klasifikuojami labai toksiškais, priskiriant rizikos frazę (-ės) R26, R27 ir (arba) R28, jeigu dydžių, gautų padalijus kiekvienos preparate esančios medžiagos, klasifikuojamos labai toksiška, koncentraciją iš tai medžiagai nurodytos klasifikavimo labai toksiška ribinės koncentracijos, suma lygi 1 ar didesnė:

$$\sum \left(\frac{P_{T+}}{L_{T+ - T+}} \right) \geq 1$$

čia:

P_{T+} – kiekvienos preparate esančios labai toksiškos medžiagos koncentracija,

$L_{T+ - T+}$ – kiekvienos preparate esančios labai toksiškos medžiagos mažiausia standartinė ribinė koncentracija (pagal 3 lentelę 7 %) klasifikuoti ją labai toksiška preparate. Jeigu Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė tokiai medžiagai nustatyta individuali ribinė koncentracija, tai vietoj standartinės ribinės koncentracijos taikoma individuali ribinė koncentracija.

4.3.3.2.6. Preparatai klasifikuojami toksiškais, priskiriant rizikos frazę (-ės) R23, R24 ir (arba) R25, jeigu dydžių, gautų padalijus kiekvienos preparate esančios medžiagos, klasifikuojamos labai toksiška arba toksiška, koncentraciją iš tai medžiagai nurodytos klasifikavimo toksiška ribinės koncentracijos, suma lygi 1 ar didesnė:

$$\sum \left(\frac{P_{T+}}{L_{T+ - T+}} \right) + \left(\frac{P_T}{L_{T - T}} \right) \geq 1$$

čia:

P_{T+} – kiekvienos preparate esančios labai toksiškos medžiagos koncentracija,

P_T – kiekvienos preparate esančios toksiškos medžiagos koncentracija,

$L_{T+ - T}$ ir $L_{T - T}$ – kiekvienos preparate esančios labai toksiškos ir toksiškos medžiagos mažiausia

standartinė ribinė koncentracija (pagal 3 lentelę 1 % labai toksiškoms medžiagoms ir 25 % toksiškoms medžiagoms) klasifikuoti ją toksiška preparate. Jeigu Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė tokiai medžiagai nustatyta individuali ribinė koncentracija, tai vietoj standartinės ribinės koncentracijos taikoma individuali ribinė koncentracija.

4.3.3.2.7. Preparatai klasifikuojami kenksmingais priskiriant rizikos frazę (-ės) R20, R21 ir (arba) R22, jeigu dydžių, gautų padalijus kiekvienos preparate esančios medžiagos, klasifikuojamos labai toksiška, toksiška arba kenksminga, koncentraciją iš tai medžiagai nurodytos klasifikavimo kenksminga ribinės koncentracijos, suma lygi 1 ar didesnė:

$$\sum \left(\frac{P_{T+}}{L_{T+ - Xn}} + \frac{P_T}{L_{T - Xn}} + \frac{P_{Xn}}{L_{Xn - Xn}} \right)$$

čia:

P_{T+} – kiekvienos preparate esančios labai toksiškos medžiagos koncentracija,

P_T – kiekvienos preparate esančios toksiškos medžiagos koncentracija,

P_{Xn} – kiekvienos preparate esančios kenksmingos medžiagos koncentracija,

$L_{(T+ - Xn)}$, $L_{(T - Xn)}$, $L_{(Xn - Xn)}$ – kiekvienos preparate esančios labai toksiškos, toksiškos ir kenksmingos medžiagos mažiausia standartinė ribinė koncentracija (pagal 3 lentelę 0,1 % labai toksiškoms medžiagoms, 3 % toksiškoms medžiagoms ir 25 % kenksmingoms medžiagoms)

klasifikuoti ją kenksminga preparate. Jeigu Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė tokiai medžiagai nustatyta individuali ribinė koncentracija, tai vietoj standartinės ribinės koncentracijos taikoma individuali ribinė koncentracija.

4.3.3.2.8. Taikant nurodytus skaičiavimo metodus (3 lentelė ir 3 formulė), neturi būti atsižvelgiama į medžiagas, kurioms priskirta rizikos frazė R65. Preparatai klasifikuojami kenksmingais priskiriant pavojingumo simbolį „Xn“, pavojingumo nuorodą „Kenksminga“ ir rizikos frazė R65 tik pagal 4.3.2.4 punkto kriterijus.

4.3.3.3. VIENKARTINIS POVEIKIS, SUKELIANTIS NEGRĮŽTAMAS PASEKMES

4.3.3.2.1. Klasifikuojant preparatus pagal jų vienkartinio poveikio sukeltas negrįžtamas pasekmes, turi būti atsižvelgiama į juos sudarančias chemines medžiagas, kurios atitinka klasifikavimo kriterijus tokių poveikių pagrindu (4.3.2.2 punktas).

4.3.3.2.2. Įvertinant preparatus pagal ūminį poveikį, kuris gali sukelti negrįžtamas pasekmes po vienkartinio trumpo poveikio, turi būti atsižvelgiama į visas preparatus sudarančias chemines medžiagas, kurios klasifikuojamos priskiriant rizikos frazes R39 arba R68. Ši nuostata netaikoma kenksmingoms medžiagoms, kurioms rizikos frazė R68 priskirta tik dėl jų mutageninio poveikio.

4.3.3.2.3. Kai preparato sudėtyje yra bent viena cheminė medžiaga su priskirta rizikos fraze R39 arba R68, preparatas klasifikuojamas pagal 4 lentelę, jeigu tos medžiagos koncentracija lygi arba didesnė už lentelėje nurodytą standartinę ribinę koncentraciją. Jeigu Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė tokiai medžiagai nustatyta individuali ribinė koncentracija, tai vietoj standartinės ribinės koncentracijos taikoma individuali ribinė koncentracija. Preparatui priskiriamas pavojingumo simbolis, pavojingumo nuoroda bei rizikos frazė, atitinkanti klasifikaciją:

4 lentelė. Preparatų klasifikavimas pagal vienkartinio poveikio sukeltas negrįžtamas pasekmes

Preparate esančios medžiagos klasifikacija	Preparato klasifikacija		
	T+ su R39, derinys su R26, R27 ir (arba) R28	T+ su R39, derinys su R28, R24 ir (arba) R25	Xn su R68 derinys su R20, R21 ir (arba) R22
T+ su R 39, derinys su R26, R27 ir (arba) R28	koncentracija $\geq 10\%$ R39 privaloma	$1\% \leq$ koncentracija $< 10\%$ R39 privaloma	$0,1\% \leq$ koncentracija $< 1\%$ R68 privaloma
T su R 39, derinys su R23, R24 ir (arba) R25		koncentracija $\geq 10\%$ R39 privaloma	$1\% \leq$ koncentracija $< 10\%$ R68 privaloma
Xn su R68, derinys su R20, R21 ir (arba) R22			koncentracijai $\geq 10\%$ R68 privaloma

Preparatui priskiriamos tos rizikos frazės, kurios priskirtos griežčiausią klasifikaciją sąlygojančioms cheminėms medžiagoms. Rizikos frazės turi atspindėti pavojų atsižvelgiant į visų preparatą sudarančių cheminių medžiagų klasifikaciją. Priskiriant rizikos frazes turi būti įvertinami visi poveikio būdai. Tam tikrais atvejais preparatui būtina priskirti papildomas rizikos frazes, nusakančias žemesnės kategorijos pavojų kitais poveikio būdais. Jeigu preparate yra viena ar daugiau cheminių medžiagų, kurių kiekvienos koncentracija sąlygoja klasifikaciją pagal 4 lentelę, preparatui turi būti priskiriama rizikos frazė (-ės), kuri (-ios) pagal poveikio būdą atitinka tos cheminės (-ių) medžiagos (-ų) klasifikaciją.

4.3.3.4. PAKARTOTINIS AR ILGALAIKIS POVEIKIS, SUKELIANTIS SUNKIUS SVEIKATOS PAKENKIMUS

4.3.3.4.1. Klasifikuojant preparatus pagal jų pakartotinio ar ilgalaikio poveikio sukeltus sunkius sveikatos sutrikimus, turi būti atsižvelgiama į juos sudarančias chemines medžiagas, kurios atitinka klasifikavimo kriterijus tokių poveikių pagrindu (4.3.2.3 punktas).

4.3.3.4.2. Įvertinant preparatus pagal jų pakartotinio ar ilgalaikio poveikio sukeltus sunkius sveikatos sutrikimus, turi būti atsižvelgiama į visas preparatus sudarančias chemines medžiagas, kurios klasifikuojamos priskiriant rizikos frazę R48.

4.3.3.4.3. Kai preparato sudėtyje yra bent viena cheminė medžiaga su priskirta rizikos fraze R48, preparatas klasifikuojamas pagal 5 lentelę, jeigu tos medžiagos koncentracija lygi arba didesnė už lentelėje nurodytą standartinę ribinę koncentraciją. Jeigu Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė tokiai medžiagai nustatyta individuali ribinė koncentracija, tai vietoj standartinės ribinės koncentracijos taikoma individuali ribinė koncentracija. Preparatui priskiriamas pavojingumo simbolis, pavojingumo nuoroda bei rizikos frazė, atitinkanti klasifikaciją:

5 lentelė. Preparatų klasifikavimas pagal pakartotinio ar ilgalaikio poveikio sukeltus sunkius sveikatos sutrikimus

Preparate esančios medžiagos klasifikacija	Preparato klasifikacija	
	T su R48 derinys su R23, R24 ir (arba) R25	Xn su R48 derinys su R20, R21 ir (arba) R22
T su R48 derinys su R23, R24 ir (arba) R25	koncentracija $\geq 10\%$ R48 privaloma	$1\% \leq$ koncentracija $< 10\%$ R48 privaloma
Xn su R48 derinys su R20, R21 ir (arba) R22		koncentracija $\geq 10\%$ R48 privaloma

Preparatui priskiriamos tos rizikos frazės, kurios priskirtos griežčiausią klasifikaciją sąlygojančioms cheminėms medžiagoms. Rizikos frazės turi atspindėti pavojų atsižvelgiant į visų preparatą sudarančių cheminių medžiagų klasifikaciją. Priskiriant rizikos frazes, turi būti įvertinami visi poveikio būdai. Tam tikrais atvejais preparatui būtina priskirti papildomas rizikos frazes, nusakančias žemesnės kategorijos pavojų kitais poveikio būdais. Jeigu preparate yra viena ar daugiau cheminių medžiagų, kurių kiekvienos koncentracija sąlygoja klasifikaciją pagal 5 lentelę, preparatui turi būti priskiriama rizikos frazė (-ės), kuri (-ios) pagal poveikio būdą atitinka tos cheminės (-ių) medžiagos (-ų) klasifikaciją.

4.3.3.5. ĖSDINANTIS (ARDANTIS) IR DIRGINANTIS POVEIKIAI

4.3.3.5.1. Įvertinant preparatus pagal ėsdinantį (ardantį) ir dirginantį poveikį, įskaitant akių pakenkimą, turi būti atsižvelgiama į visas preparatus sudarančias chemines medžiagas, kurios klasifikuojamos priskiriant rizikos frazes nuo R34 iki R38 ir (arba) R41.

4.3.3.5.2. Kai preparato sudėtyje yra bent viena cheminė medžiaga su priskirtomis rizikos frazėmis nuo R34 iki R38 ir (arba) R41, preparatas klasifikuojamas pagal 6 lentelę, jeigu tos medžiagos koncentracija lygi arba didesnė už lentelėje nurodytą standartinę ribinę koncentraciją. Jeigu Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė tokiai medžiagai nustatyta individuali ribinė koncentracija, tai vietoj standartinės ribinės koncentracijos taikoma individuali ribinė koncentracija. Preparatui priskiriamas pavojingumo simbolis, pavojingumo nuoroda bei rizikos frazė, atitinkanti klasifikaciją:

6 lentelė. Preparatų klasifikavimas pagal ėsdinantį (ardantį) ir dirginantį poveikį*

Preparate esančios medžiagos klasifikacija	Preparato klasifikacija			
	C su R35	C su R34	Xi su R41	Xi su R36, R37, R38
C su R35**	koncentracijai $\geq 10\%$ R35 privaloma	$5\% \leq$ koncentracija $< 10\%$ R34 privaloma	koncentracija $\geq 5\%$	$1\% \leq$ koncentracija R36 privaloma
C su R34**		koncentracija $\geq 10\%$ R34 privaloma	koncentracija $\geq 10\%$	$5\% \leq$ koncentracija R36 privaloma
Xi su R41			koncentracija $\geq 10\%$ R41 privaloma	$5\% \leq$ koncentracija R36 privaloma
Xi su R36, R37 ir				koncentracija $\geq 20\%$

* Siekiant išvengti nepagrįsto preparato klasifikavimo (pavyzdžiui, kai neatsižvelgiama į preparato pH), būtina įvertinti kitas klasifikavimui reikšmingas aplinkybes. Klasifikuojant preparatą pagal ėsdinantį (ardantį) poveikį turi būti atsižvelgiama į 4.3.2.5 ir 4.3.3.1.2 punkto nuostatas.

** Kai ėsdinančioms (ardančioms) medžiagoms yra priskirta rizikos frazė R35 arba R34, stipraus pakenkimo akims pavojus laikomas savaime suprantamu, t. y. turi būti laikoma, kad joms priskirta ir rizikos frazė R41, o kai ženklinant preparatą įrašoma rizikos frazės R35 arba R34, tai R41 rašyti nereikia. Jeigu preparate yra ėsdinančių (ardančių) medžiagų, kurioms priskirta rizikos frazė R35 arba R34, ir jų koncentracija mažesnė už ribinę koncentraciją klasifikuoti preparatą ėsdinančių (ardančių), tokios medžiagos sąlygoja preparato klasifikavimą dirginančiu priskiriant rizikos frazę R41 arba R36.

4.3.3.5.3. Kai preparato sudėtyje yra daugiau nei viena ėsdinantį (ardantį) arba dirginanti medžiaga, preparatas klasifikuojamas taikant 4, 5, 6, 7, 8 ir 9 (dujų preparatams taikoma ir 10) formules (vieną arba kelias). Preparatui priskiriamas atitinkantis klasifikaciją pavojingumo simbolis, pavojingumo nuoroda bei rizikos frazė.

4.3.3.5.4. Preparatai klasifikuojami ėsdinančiais (ardančiais), priskiriant rizikos frazę R35, jeigu dydžių, gautų padalijus kiekvienos preparate esančios medžiagos, klasifikuojamos ėsdinančia (ardančia), kuriai priskirta rizikos frazė R35, koncentraciją iš tai medžiagai nurodytos klasifikavimo ėsdinančia (ardančia) priskiriant rizikos frazę R35 ribinės koncentracijos, suma lygi 1 ar didesnė:

$$\sum \left(\frac{P_{CR35}}{L_{C,R35-R35}} \right) \geq 1$$

čia:

$P_{C,R35}$ – kiekvienos preparate esančios ėsdinančios (ardančios) medžiagos, kuriai priskirta rizikos frazė R35, koncentracija,

$L_{C,R35-R35}$ – kiekvienos preparate esančios ėsdinančios (ardančios) medžiagos mažiausia standartinė ribinė koncentracija (pagal 6 lentelę 10 %) klasifikuoti ją ėsdinančia (ardančia) ir priskirti rizikos frazę R35 preparate. Jeigu Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė tokiai medžiagai nustatyta individuali ribinė koncentracija, tai vietoj standartinės ribinės koncentracijos taikoma individuali ribinė koncentracija.

4.3.3.5.5. Preparatai klasifikuojami ėsdinančiais (ardančiais), priskiriant rizikos frazę R34, jeigu dydžių, gautų padalijus kiekvienos preparate esančios medžiagos, klasifikuojamos ėsdinančia (ardančia), kuriai priskirta rizikos frazė R35 arba R34, koncentraciją iš tai medžiagai nurodytos klasifikavimo ėsdinančia (ardančia) priskiriant rizikos frazę R34 ribinės koncentracijos, suma lygi 1 ar didesnė:

$$\sum \left(\frac{P_{C,R35}}{L_{CMR35-R34}} + \frac{P_{C,R34}}{L_{C,R34-R34}} \right)$$

čia:

$P_{C,R35}$ – kiekvienos preparate esančios ėsdinančios (ardančios) medžiagos, kuriai priskirta rizikos frazė R35, koncentracija,

$P_{C,R34}$ – kiekvienos preparate esančios ėsdinančios (ardančios) medžiagos, kuriai priskirta rizikos frazė R34, koncentracija,

$L_{C,R35-R34}$, $L_{C,R34-R34}$ – kiekvienos preparate esančios ėsdinančios (ardančios) medžiagos su priskirta rizikos fraze R35 arba R34 mažiausia standartinė ribinė koncentracija (pagal 6 lentelę atitinkamai 5 % ir 10 %) klasifikuoti ją ėsdinančia (ardančia) ir priskirti rizikos frazę R34 preparate.

Jeigu Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė tokiai medžiagai nustatyta individuali ribinė koncentracija, tai vietoj standartinės ribinės koncentracijos taikoma individuali ribinė koncentracija.

4.3.3.5.6. Preparatai klasifikuojami dirginančiais priskiriant rizikos frazę R41, jeigu dydžių, gautų padalijus kiekvienos preparate esančios medžiagos, klasifikuojamos ėsdinančia (ardančia)

priskiriant rizikos frazę R35 arba R34, ir dirginančia priskiriant rizikos frazę R41, koncentraciją iš tai medžiagai nurodytos klasifikavimo dirginančia priskiriant rizikos frazę R41 ribinės koncentracijos, suma lygi 1 ar didesnė:

$$\Sigma \left(\frac{P_{C, R35}}{L_{Xi, R35-R41}} + \frac{P_{C, R34}}{L_{Xi, R34-R41}} + \frac{P_{Xi, R41}}{L_{Xi, R41-R41}} \right) \geq 1$$

čia:

$P_{C, R35}$ – kiekvienos preparate esančios ėsdinančios (ardančios) medžiagos, kuriai priskirta rizikos frazė R35, koncentracija,

$P_{C, R34}$ – kiekvienos preparate esančios ėsdinančios (ardančios) medžiagos, kuriai priskirta rizikos frazė R34, koncentracija,

$P_{Xi, R41}$ – kiekvienos preparate esančios dirginančios medžiagos, kuriai priskirta rizikos frazė R41, koncentracija,

$L_{Xi, R35-R41}$, $L_{Xi, R34-R41}$, $L_{Xi, R41-R41}$ – kiekvienos preparate esančios ėsdinančios (ardančios) medžiagos su priskirta rizikos fraze R35 arba R34 ir dirginančios su priskirta rizikos fraze R41 mažiausia standartinė ribinė koncentracija (pagal 6 lentelę atitinkamai 5 %, 10 % ir 10 %) klasifikuoti ją dirginančia ir priskirti rizikos frazę R41 preparate. Jeigu Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė tokiai medžiagai nustatyta individuali ribinė koncentracija, tai vietoj standartinės ribinės koncentracijos taikoma individuali ribinė koncentracija.

4.3.3.5.7. Preparatai klasifikuojami dirginančiais, priskiriant rizikos fražę R38, jeigu dydžių, gautų padalijus kiekvienos preparate esančios medžiagos, klasifikuojamos ėsdinančia (ardančia) priskiriant rizikos fražę R35 arba R34, ir dirginančia priskiriant rizikos fražę R38, koncentraciją iš tai medžiagai nurodytos klasifikavimo dirginančia priskiriant rizikos fražę R38 ribinės koncentracijos, suma lygi 1 ar didesnė:

$$\Sigma \left(\frac{P_{C, R35}}{L_{Xi, R35-R38}} + \frac{P_{C, R34}}{L_{Xi, R34-R38}} + \frac{P_{Xi, R38}}{L_{Xi, R38-R38}} \right) \geq 1$$

čia:

$P_{C, R35}$ – kiekvienos preparate esančios ėsdinančios (ardančios) medžiagos, kuriai priskirta rizikos frazė R35, koncentracija,

$P_{C, R34}$ – kiekvienos preparate esančios ėsdinančios (ardančios) medžiagos, kuriai priskirta rizikos frazė R34, koncentracija,

$P_{Xi, R38}$ – kiekvienos preparate esančios dirginančios medžiagos, kuriai priskirta rizikos frazė R38, koncentracija,

$L_{Xi, R35-R38}$, $L_{Xi, R34-R38}$, $L_{Xi, R38-R38}$ – kiekvienos preparate esančios ėsdinančios (ardančios) medžiagos su priskirta rizikos fraze R35 arba R34 ir dirginančios su priskirta rizikos fraze R38 mažiausia standartinė ribinė koncentracija (pagal 6 lentelę atitinkamai 1 %, 4 % ir 20 %) klasifikuoti ją dirginančia ir priskirti rizikos fražę R38 preparate. Jeigu Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė tokiai medžiagai nustatyta individuali ribinė koncentracija, tai vietoj standartinės ribinės koncentracijos taikoma individuali ribinė koncentracija.

4.3.3.5.8. Preparatai klasifikuojami dirginančiais, priskiriant rizikos fražę R36, jeigu dydžių, gautų padalijus kiekvienos preparate esančios medžiagos, klasifikuojamos ėsdinančia (ardančia) priskiriant rizikos fražę R35 arba R34, ir dirginančia priskiriant rizikos fražę R41 arba R36, koncentraciją iš tai medžiagai nurodytos klasifikavimo dirginančia priskiriant rizikos fražę R36 ribinės koncentracijos, suma lygi 1 ar didesnė:

$$\Sigma \left(\frac{P_{C, R35}}{L_{Xi, R35-R36}} + \frac{P_{C, R34}}{L_{Xi, R34-R36}} + \frac{P_{Xi, R41}}{L_{Xi, R41-R36}} + \frac{P_{Xi, R36}}{L_{Xi, R36-R36}} \right) \geq 1$$

čia:

$P_{C, R35}$ – kiekvienos preparate esančios esdinančios (ardančios) medžiagos, kuriai priskirta rizikos frazė R35, koncentracija,

$P_{C, R34}$ – kiekvienos preparate esančios esdinančios (ardančios) medžiagos, kuriai priskirta rizikos frazė R34, koncentracija,

$P_{Xi, R38}$ – kiekvienos preparate esančios dirginančios medžiagos, kuriai priskirta rizikos frazė R38, koncentracija,

$P_{Xi, R41}$ – kiekvienos preparate esančios dirginančios medžiagos, kuriai priskirta rizikos frazė R41, koncentracija,

$L_{Xi, R35-R36}$, $L_{Xi, R34-R36}$, $L_{Xi, R41-R36}$, $L_{Xi, R36-R36}$ – kiekvienos preparate esančios esdinančios (ardančios) medžiagos su priskirta rizikos fraze R35 arba R34 ir dirginančios su priskirta rizikos fraze R41 arba R36 mažiausia standartinė ribinė koncentracija (pagal 6 lentelę atitinkamai 1 %, 5 %, 5 % ir 20 %) klasifikuoti ją dirginančia ir priskirti rizikos frazė R36 preparate. Jeigu Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė tokiai medžiagai nustatyta individuali ribinė koncentracija, tai vietoj standartinės ribinės koncentracijos taikoma individuali ribinė koncentracija.

4.3.3.5.9. Preparatai klasifikuojami dirginančiais, priskiriant rizikos frazė R37, jeigu dydžių, gautų padalijus kiekvienos preparate esančios medžiagos, klasifikuojamos dirginančia priskiriant rizikos frazė R37, koncentraciją iš tai medžiagai nurodytos klasifikavimo dirginančia priskiriant rizikos frazė R37, ribinės koncentracijos, suma lygi 1 ar didesnė:

$$\Sigma \left(\frac{P_{Xi, R37}}{L_{Xi, R37-R37}} \right) \geq 1$$

$P_{Xi, R37}$ – kiekvienos preparate esančios dirginančios medžiagos, kuriai priskirta rizikos frazė R37, koncentracija,

$L_{Xi, R37-R37}$ – kiekvienos preparate esančios dirginančios medžiagos mažiausia standartinė ribinė koncentracija (pagal 6 lentelę 20 %) klasifikuoti ją dirginančia ir priskirti rizikos frazė R37 preparate. Jeigu Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė tokiai medžiagai nustatyta individuali ribinė koncentracija, tai vietoj standartinės ribinės koncentracijos taikoma individuali ribinė koncentracija.

4.3.3.6. JAUTRINANTIS (SENSIBILIZUOJANTIS) POVEIKIS

4.3.3.6.1. Klasifikuojant preparatus pagal jų jautrinantį (sensibilizuojantį) poveikį, turi būti atsižvelgiama į juos sudarančias chemines medžiagas, kurios atitinka klasifikavimo kriterijus tokio poveikio pagrindu (4.3.2.7 punktas).

4.3.3.6.2. Įvertinant preparatus pagal jautrinantį (sensibilizuojantį) poveikį, turi būti atsižvelgiama atskirai į kiekvieną preparate esančią cheminę medžiagą, kuri klasifikuojama priskiriant rizikos frazė R42 arba R43.

4.3.3.6.3. Kai preparato sudėtyje yra bent viena cheminė medžiaga su priskirta rizikos fraze R42 arba R43, preparatas klasifikuojamas pagal 7 lentelę, jeigu tos medžiagos koncentracija lygi arba didesnė už lentelėje nurodytą standartinę ribinę koncentraciją. Jeigu Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė tokiai medžiagai nustatyta individuali ribinė koncentracija, tai vietoj standartinės ribinės koncentracijos taikoma individuali ribinė koncentracija. Preparatui priskiriamas pavojingumo simbolis, pavojingumo nuoroda bei rizikos frazė, atitinkanti klasifikaciją:

7 lentelė. Preparatų klasifikavimas pagal jautrinantį (sensibilizuojantį) poveikį

Preparate esančios medžiagos	Preparato klasifikacija	
	Jautrinantis su R42	Jautrinantis su R43

klasifikacija		
Jautrinanti su R42	koncentracija $\leq 1\%$ R42 privaloma (priskiriamas pavojingumo simbolis „Xn“ ir pavojingumo nuoroda „Kenksminga“)	
Jautrinanti su R43		koncentracija $\geq 1\%$ R43 privaloma (priskiriamas pavojingumo simbolis „Xi“ ir pavojingumo nuoroda „Dirginantis“)

4.3.3.7. KANCEROGENINIS, MUTAGENINIS IR TOKSIŠKAS REPRODUKCIJAI POVEIKIAI

4.3.3.7.1. Klasifikuojant preparatus pagal jų specifinį poveikį, turi būti atskirai atsižvelgiama į kiekvieną juose esančią cheminę medžiagą, kuri atitinka klasifikavimo kriterijus tokio poveikio pagrindu (4.3.2.9, 4.3.2.10 arba 4.3.2.11 punktas), bei į visas tos medžiagos savybes.

4.3.3.7.2. Kai preparato sudėtyje yra bent viena kancerogeninė, mutageninė ar toksiška reprodukcijai medžiaga, preparatas klasifikuojamas pagal 8 lentelę, jeigu tos medžiagos koncentracija lygi arba didesnė už lentelėje nurodytą standartinę ribinę koncentraciją. Jeigu Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė tokiai medžiagai nustatyta individuali ribinė koncentracija, tai vietoj standartinės ribinės koncentracijos taikoma individuali ribinė koncentracija. Preparatui priskiriamas pavojingumo simbolis, kancerogeniškumo, mutageniškumo arba toksiškumo reprodukcijai kategorija, pavojingumo nuoroda bei rizikos frazė, atitinkanti klasifikaciją:

8 lentelė. Preparatų klasifikavimas pagal kancerogeninį, mutageninį ir toksišką reprodukcijai poveikį

Preparate esančios medžiagos klasifikacija	Preparato klasifikacija	
	1 ir 2 kategorijos	3 kategorija
1 arba 2 kategorijos kancerogeninės medžiagos, kurioms priskirtas pavojingumo simbolis „T“ ir rizikos frazė R45 arba R49	Koncentracija $\geq 0,1\%$ kancerogeninis atitinkamai privaloma R45 arba R49	
3 kategorijos kancerogeninės medžiagos, kurioms priskirtas pavojingumo simbolis „Xn“ ir rizikos frazė R40		Koncentracija $\geq 1\%$ kancerogeninis R40 privaloma (išskyrus, kai jau priskirta R45 ¹)
1 arba 2 kategorijos mutageninės medžiagos ir R46	Koncentracijai $\geq 0,1\%$ mutageninis R46 privaloma	
3 kategorijos mutageninės medžiagos, kurioms priskirtas pavojingumo simbolis „Xn“ ir rizikos frazė R68		Koncentracija $\geq 1\%$ mutageninis R68 privaloma (išskyrus, kai jau priskirta R46)
1 arba 2 kategorijos toksiškos reprodukcijai medžiagos, kurioms priskirtas pavojingumo simbolis „T“ ir rizikos frazė R60 (vaisingumo pakenkimai)	Koncentracija $\geq 0,5\%$ toksiškas reprodukcijai R60 privaloma	
3 kategorijos toksiškos reprodukcijai medžiagos, kurioms priskirtas pavojingumo simbolis „Xn“ ir rizikos frazė R62 (vaisingumo pakenkimai)		Koncentracija $\geq 5\%$ toksiškas reprodukcijai, vaisingumo pakenkimai R62 privaloma (išskyrus, kai jau priskirta R60)
1 arba 2 kategorijos toksiškos reprodukcijai medžiagos, kurioms priskirtas pavojingumo simbolis „T“ ir rizikos frazė ir R61 (vystymosi pakenkimai)	Koncentracija $\geq 0,5\%$ toksiškas reprodukcijai (vystymosi pakenkimai) R61 privaloma	

3 kategorijos toksiškos reprodukcijai medžiagos, kurioms priskirtas pavojingumo simbolis „Xn“ ir rizikos frazė R63 (vystymosi pakenkimai)		Koncentracija $\geq 5\%$ toksiškas reprodukcijai, vystymosi pakenkimai R63 privaloma (išskyrus, kai jau priskirta R61)
---	--	--

Pastaba. Jei preparatui priskirtos rizikos frazės R49 ir R40, turi būti nurodomos abi frazės, nes R40 atveju poveikio būdas nenurodomas, o R49 atveju nurodomas – įkvėpus.

Punkto pakeitimai:

Nr. [D1-83/V-92](#), 2007-02-13, Žin., 2007, Nr. 22-849 (2007-02-20), i. k. 107301MISAK-83/V-92

4.3.3.8. DUJŲ PREPARATAI

4.3.3.8.1. Dujų preparatai klasifikuojami remiantis 4.3.3.2. – 4.3.3.7 punktuose nurodytais kriterijais, taikant 4.3.3.8 punkte nustatytas ribines koncentracijas, kurios skiriasi nuo taikomų nedujiniams preparatams.

4.3.3.8.2. Ūminis poveikis, sukeliantis mirtinas pasekmes 9 lentelė. Preparatų klasifikavimas pagal ūminį poveikį

Preparate esančių dujų klasifikacija	Dujų preparato klasifikacija		
	T+ su R26, R27 ir (arba) R28	T su R23, R24 ir (arba) R25	XnsuR20, R21 ir (arba) R22
T+ su R26, R27 ir (arba) R28	koncentracija $\geq 1\%$	$0,2\% \leq$ koncentracija $< 1\%$	$0,02\% \leq$ koncentracija $< 0,2\%$
T su R23, R24 ir (arba) R25		koncentracija $\geq 5\%$	$0,5\% \leq$ koncentracija $< 5\%$
Xnsu R20, R21 ir (arba) R22			koncentracija $\geq 5\%$

Mažiausios standartinės ribinės koncentracijos klasifikuoti medžiagą dujų preparate yra tokios:

L(T+ – T+)	1 %	L(T+ – Xn)	0,02 %
L(T+ – T)	0,2 %	T(T – Xn)	0,5 %
L(T – T)	5 %	L(Xn – Xn)	5 %

4.3.3.8.3. Vienkartinis poveikis, sukeliantis negrįžtamas pasekmes

10 lentelė. Preparatų klasifikavimas pagal vienkartinio poveikio sukeltas negrįžtamas pasekmes

Preparate esančių dujų klasifikacija	Dujų preparato klasifikacija		
	T+ su R39 deriniu su R26, R27 ir (arba) R28	T su R39 deriniu su R23, R24 ir (arba) R25	Xn su R68 deriniu su R20, R21 ir (arba) R22
T+ su R39 deriniu su R26, R27 ir (arba) R28	koncentracijai $\geq 1\%$ R39 privaloma	$0,2\% \leq$ koncentracija $< 1\%$ R39 privaloma	$0,02\% \leq$ koncentracija $< 0,2\%$ R68 privaloma
T su R39 deriniu su R23, R24 ir (arba) R25		koncentracija $\geq 5\%$ R39 privaloma	$0,5\% \leq$ koncentracija $< 5\%$ R68 privaloma
Xn su R68 deriniu su R20, R21 ir (arba) R22			koncentracija $\geq 5\%$ R68 privaloma

4.3.3.8.4. Pakartotinis ar ilgalaikis poveikis, sukeliantis sunkius sveikatos pakenkimus

11 lentelė. Preparatų klasifikavimas pagal pakartotinio ar ilgalaikio poveikio sukeltus sunkius sveikatos sutrikimus

Preparate esančių dujų klasifikacija	Dujų preparato klasifikacija	
	T su R48 deriniu su R23, R24 ir (arba) R25	Xn su R48 deriniu su R20, R21 ir (arba) R22
Tsu R48 deriniu su R23, R24 ir (arba) R25	koncentracija $\geq 5\%$ R48 privaloma	$0,5\% \leq$ koncentracija $< 5\%$ R48 privaloma
Xn su R48 deriniu su R20, R21 ir (arba) R22		koncentracija $\geq 5\%$ R48 privaloma

4.3.3.8.5. Ėsdinantis (ardantis) ir dirginantis poveikiai

12 lentelė. Preparatų klasifikavimas pagal ėsdinantį (ardantį) ir dirginantį poveikį*

Preparate esančių dujų C su R klasifikacija	Dujų preparato klasifikacija			
	35 C su	R34	Xi su R41	Xi su R36, R37 ir (arba) R38
CsuR35**	koncentracijai ≥ 1 % R35 privaloma	$0,2 \% \leq$ koncentracija < 1 % R34 privaloma	koncentracija $\geq 0,2$ %	$0,02 \% \leq$ koncentracija $< 0,2$ % R36/37/38 privaloma
CsuR34**		koncentracija ≥ 5 % R34 privaloma	koncentracija ≥ 5 %	$0,5 \% \leq$ koncentracija < 5 % R36/37/38 privaloma
XisuR41			koncentracija ≥ 5 % R41 privaloma	$0,5 \% \leq$ koncentracija < 5 % R36 privaloma
Xi su R36, R37 ir (arba) R38				koncentracija ≥ 5 % R36, R37 ir (arba) R38 privalomos

* Žr. 6 lentelės paaiškinimą.

** Žr. 6 lentelės paaiškinimą.

Mažiausios standartinės ribinės koncentracijos klasifikuoti medžiagą dujų preparate yra tokios:

L(R35-R35)	1 %	L(R34-R38)	0,5 %
L(R35-R34)	0,2 %	L(R38-R38)	5 %
L(R34-R34)	5 %	L(R35-R36)	0,02 %
L(R35-R41)	0,2 %	L(R34-R36)	0,5 %
L(R34-R41)	5 %	L(R41-R36)	0,5 %
L(R41-R41)	5 %	L(R36-R36)	5 %
L(R35-R38)	0,02 %	L(R37-R37)	5 %

Dujų preparatai klasifikuojami dirginančiais, priskiriant rizikos frazę R37, jeigu dydžių, gautų padalijus kiekvienos preparate esančios medžiagos, klasifikuojamos ėsdinančia (ardančia) priskiriant rizikos frazę R35 arba R34, ir dirginančia priskiriant rizikos frazę R37, koncentraciją iš tai medžiagai nurodytos klasifikavimo dirginančia priskiriant rizikos frazę R37 ribinės koncentracijos, suma lygi 1 ar didesnė:

$$\Sigma \left(\frac{P_{C, R35}}{L_{Xi, R35-R37}} + \frac{P_{C, R34}}{L_{Xi, R34-R37}} + \frac{P_{Xi, R37}}{L_{Xi, R37-R37}} \right) \geq 1$$

čia:

$P_{C, R35}$ – kiekvienų preparate esančių ėsdinančių (ardančių) dujų, kurioms priskirta rizikos frazė R35, koncentracija,

$P_{C, R34}$ – kiekvienų preparate esančių ėsdinančių (ardančių) dujų, kurioms priskirta rizikos frazė R34, koncentracija,

$P_{Xi, R37}$ – kiekvienų preparate esančių dirginančių dujų, kurioms priskirta rizikos frazė R37, koncentracija,

$L_{Xi, R35-R37}$, $L_{Xi, R34-R37}$, $L_{Xi, R37-R37}$ – kiekvienų preparate esančių ėsdinančių (ardančių) dujų, kurioms priskirta rizikos frazė R35 arba R34, ir dirginančių dujų, kurioms priskirta rizikos frazė R37, mažiausia standartinė ribinė koncentracija (atitinkamai 0,02 %, 0,05 % ir 5 %) klasifikuoti ją dirginančia ir priskirti rizikos frazę R37 preparate. Jeigu Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąraše tokiai medžiagai nustatyta individuali ribinė koncentracija, tai vietoj standartinės ribinės koncentracijos taikoma individuali ribinė koncentracija.

4.3.3.8.6. Jautrinantis (sensibilizuojantis) poveikis

13 lentelė. Preparatų klasifikavimas pagal jautrinantį (sensibilizuojantį) poveikį

Preparate esančių dujų klasifikacija	Dujų preparato klasifikacija	
	Jautrinantis su R42	Jautrinantis su R43
Jautrinančios su R42	koncentracija $\geq 0,2\%$ R42 privaloma (priskiriamas pavojingumo simbolis „Xn“ ir pavojingumo nuoroda „Kenksminga“, jeigu šis poveikis sukeliamas įkvėpus)	
Jautrinančios su R43		koncentracija $\geq 0,2\%$ R43 privaloma (priskiriamas pavojingumo simbolis „Xi“ ir pavojingumo nuoroda „Dirginantis“, jeigu šis poveikis sukeliamas dėl sąlyčio su oda)

4.3.3.8.7. Kancerogeninis, mutageninis ir toksiškas reprodukcijai poveikis:

14 lentelė. Preparatų klasifikavimas pagal kancerogeninį, mutageninį ir toksišką reprodukcijai poveikį

Preparate esančių dujų klasifikacija	Dujų preparato klasifikacija	
	1 ir 2 kategorijos	3 kategorija
1 arba 2 kategorijos kancerogeninės medžiagos, kurioms priskirtas pavojingumo simbolis „T“ ir rizikos frazė R45 arba R49	Koncentracijai $\geq 0,1\%$ kancerogeninis atitinkamai privaloma R45 arba R49	
3 kategorijos kancerogeninės medžiagos, kurioms priskirtas pavojingumo simbolis „Xn“ ir rizikos frazė R40		Koncentracija $\geq 1\%$ kancerogeninis R40 privaloma (išskyrus, kai jau priskirta R45 ¹)
1 arba 2 kategorijos mutageninės medžiagos, kurioms priskirtas pavojingumo simbolis „T“ ir rizikos frazė R46	Koncentracija $\geq 0,1\%$ mutageninis R46 privaloma	
3 kategorijos mutageninės medžiagos, kurioms priskirtas pavojingumo simbolis „Xn“ ir rizikos frazė R68		Koncentracija $\geq 1\%$ mutageninis R68 privaloma (išskyrus, kai jau priskirta R46)
1 arba 2 kategorijos toksiškos reprodukcijai medžiagos, kurioms priskirtas pavojingumo simbolis „T“ ir rizikos frazė R60 (vaisingumo pakenkimai)	Koncentracija $\geq 0,2\%$ toksiškas reprodukcijai R60 privaloma	
3 kategorijos toksiškos reprodukcijai medžiagos, kurioms priskirtas pavojingumo simbolis „Xn“ ir rizikos frazė R62 (vaisingumo pakenkimai)		Koncentracija $\geq 1\%$ toksiškas reprodukcijai, vaisingumo pakenkimai R62 privaloma (išskyrus, kai jau priskirta R60)
1 arba 2 kategorijos toksiškos reprodukcijai medžiagos, kurioms priskirtas pavojingumo simbolis „T“ ir rizikos frazė ir R61 (vystymosi pakenkimai)	Koncentracija $\geq 0,2\%$ toksiškas reprodukcijai vystymosi pakenkimai R61 privaloma	
3 kategorijos toksiškos reprodukcijai medžiagos, kurioms priskirtas pavojingumo simbolis „Xn“ ir rizikos frazė R63 (vystymosi pakenkimai)		Koncentracija $\geq 1\%$ toksiškas reprodukcijai, vystymosi pakenkimai R63 privaloma (išskyrus, kai jau priskirta R61)

Pastaba. Jei preparatui priskirtos rizikos frazės R49 ir R40, turi būti nurodomos abi frazės, nes R40 atveju poveikio būdas nenurodomas, o R49 atveju nurodoma – įkvėpus.

Punkto pakeitimai:

Nr. [D1-83/V-92](#), 2007-02-13, Žin., 2007, Nr. 22-849 (2007-02-20), i. k. 107301MISAK-83/V-92

4.4. KLASIFIKAVIMAS PAGAL POVEIKĮ APLINKAI

4.4.1. ĮVADAS

4.4.1.1. Cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo pagal pavojingumą aplinkai tikslas yra perspėti vartotoją apie galimą šių medžiagų pavojų ekosistemoms. Nors šiuo metu kriterijai yra

patvirtinti tik vandens ekosistemoms, yra nustatyta, kad tam tikros medžiagos gali tuo pačiu metu veikti ir kitas ekosistemas – dirvožemį, augalus, gyvūnus.

4.4.1.2. Cheminės medžiagos yra klasifikuojamos, remiantis eksperimentiniais (tyrimų) duomenimis: ūmus toksiškumas, skaidomumas ir log Pow (arba BCF, jei nustatytas).

4.4.1.3. Preparatų poveikis aplinkai įvertinamas pagal vienus žemiau pateiktų metodų:

a) juos sudarančių cheminių medžiagų klasifikacijos pagrindu (toliau – Skaičiavimo metodas), pagal šios Tvarkos 4.4.3 p.,

b) nustatant aplinkai pavojingas preparato savybes, būtinas suklasifikuoti pagal šios Tvarkos 4.4.2 sk. kriterijus. Ekotoksikologinės savybės nustatomos Cheminių medžiagų ir preparatų tyrimo tvarkoje nustatytais metodais, išskyrus tuos atvejus, kai cheminiams augalų apsaugos preparatams tirti yra nustatyti kiti tarptautiniu mastu pripažinti metodai, vadovaujantis specialiais augalų apsaugos preparatų tvarkymą reglamentuojančiais teisės aktais. Cheminių medžiagų ir preparatų ekotoksiškumo tyrimams atlikti gali būti taikomi Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos (OECD) nustatyti reikalavimai.

Tuo atveju, kai pavojingumas aplinkai buvo nustatytas taikant abu – tyrimų ir skaičiavimo - metodus, preparatai klasifikuojami, remiantis ekotoksiškumo tyrimų rezultatais.

4.4.1.4. Paprastai preparatas klasifikuojamas taikant bendrai priimtą skaičiavimo metodą. Tačiau ūmiam toksiškumui nustatyti kartais būtina atlikti preparato bandymus.

Tokių preparatų bandymų rezultatai gali turėti įtakos klasifikacijai dėl ūmaus toksiškumo, kuri prieš tai buvo nustatyta taikant bendrai priimtą skaičiavimo metodą.

Jeigu tokius bandymus parenka asmuo, atsakingas už preparato tiekimą į rinką, turi būti užtikrinama, kad atliktų bandymų kokybės kriterijai atitiks Cheminių medžiagų ir preparatų tyrimo tvarkoje nustatytų metodų kriterijus.

Be to, būtina atlikti visų trijų rūšių bandymus (jūros dumblių, dafnijų ir žuvų) pagal 4.4.2.1 punkte nustatytus klasifikavimo kriterijus, išskyrus atvejus, kai atlikus vienos rūšies bandymą,

preparatui buvo priskirta aukščiausia pavojingumo klasifikacija dėl ūmaus toksiškumo arba bandymo rezultatai jau buvo gauti iki šios Tvarkos įsigaliojimo.

4.4.1.5. Klasifikavimo pagal poveikį aplinkai kriterijai tiesiogiai susiję su aukščiau nurodytais tyrimo ar skaičiavimo metodais.

Atliekami šie ekotoksikologiniai tyrimai:

- ūmaus toksiškumo žuvims nustatymas;
- ūmaus toksiškumo dafnijoms nustatymas;
- ūmaus slopinimo testas jūrų dumbliams;
- bakterinio slopinimo testas;
- skaidymo (biotinio ir abiotinio) testas;
- absorbcijos testas.

Šių tyrimų gali nepakakti tinkamai suklasifikuoti cheminę medžiagą ar preparatą. Todėl gali prireikti papildomų duomenų atliekant:

- ilgesnės trukmės (21 diena) toksiškumo *Daphnia magna* tyrimus;
- tyrimus su aukštesniaisiais augalais;
- tolimesnius toksiškumo žuvims tyrimus;
- tyrimus su sliekais;
- papildomus skaidymo tyrimus;
- papildomus absorbcijos (desorbcijos) tyrimus.

4.4.1.6. Be to, cheminių medžiagų ir preparatų klasifikacija gali būti peržiūrima atsiradus naujų duomenų apie šias medžiagas ir preparatus. Tais atvejais, kai preparato ekotoksikologinės savybės nustatomos tyrimų metodu, naujiems duomenims gauti bandymai turi būti atliekami, vadovaujantis gyvūnų apsaugą ir geros laboratorinės praktikos principus reglamentuojančiais Lietuvos Respublikos teisės aktais.

Žinomos sudėties preparatams, išskyrus augalų apsaugos preparatus, suklasifikuotiems pagal ekotoksiškumo tyrimų rezultatus, atliekamas naujas pavojingumo aplinkai įvertinimas (atliekant tyrimus ar taikant skaičiavimo metodą), jei:

– žinoma, kad preparato vienos ar kelių pavojingų sudedamųjų dalių pradinės koncentracijos (masės ar tūrio procentais) pasikeičia pagal žemiau pateiktą lentelę:

15 lentelė

Sudedamosios dalies pradinė koncentracija	Leistini sudedamosios dalies pakeitimai
$\leq 2,5 \%$	$\pm 30 \%$
$> 2,5 \leq 10 \%$	$\pm 20 \%$
$> 10 \leq 25 \%$	$\pm 10 \%$
$> 25 \leq 100 \%$	$\pm 5 \%$

– pakeičiama preparato sudėtis, kai viena ar kelios sudedamosios dalys pakeičiamos kitomis medžiagomis arba į preparato sudėtį įtraukiamos papildomos medžiagos (nepriklausomai nuo to, ar jos priskiriamos pavojingoms, ar ne).

Naujas pavojingumo aplinkai įvertinimas gali būti neatliekamas, jei pakanka moksliskai pagrįstų įrodymų, jog preparato sudėties pakeitimas neturės įtakos jo klasifikacijai.

4.4.1.7. Siekiant efektyvesnio cheminių medžiagų klasifikavimo, įvertinus esamą patirtį, cheminės medžiagos ir preparatai skirstomi į dvi grupes:

- pagal jų ūmų ir (ar) ilgalaikį poveikį vandens ekosistemoms arba
- pagal jų ūmų ir (ar) ilgalaikį poveikį kitoms sistemoms.

4.4.1.8. Pavojus aplinkai, kurį sukelia medžiaga ar preparatas, turi būti vertinamas atsižvelgiant tiek į vandens, tiek į kitas ekosistemas. Ta pati medžiaga ar preparatas gali atitikti daugiau negu vieną kriterijų.

Jeigu medžiaga ar preparatas atitinka bent vieną pavojingumo aplinkai kriterijų, ji (jis) yra klasifikuojama (-aš) kaip aplinkai pavojinga (-aš).

Vertinant medžiagos (preparato) pavojų aplinkai, būtina atsižvelgti į galimus jos (jo) kitimo ar skilimo (degradacijos) produktus aplinkoje. Jei pastarieji pagal šioje Tvarkoje taikomus kriterijus priskiriami prie aplinkai pavojingų, tai ir pirminė medžiaga ar preparatas laikomi aplinkai pavojingais.

Klasifikuojant chemines medžiagas ir preparatus pagal jų poveikį aplinkai, turi būti atsižvelgta į jų savybes, nurodytas žemiau.

Šiame skyriuje vartojamos sąvokos:

LC₅₀ (mirtinoji koncentracija) – tai medžiagos koncentracija vandenyje, kuriai pastoviai esant (96 val.) žūsta 50 % žuvų.

EC₅₀ (efektyvioji koncentracija) – tai medžiagos koncentracija vandenyje, kuriai pastoviai esant (48 val.) imobilizuojama 50 % bandomų gyvūnų.

IC₅₀ (inhibicijos koncentracija) – tai medžiagos koncentracija vandenyje, kuriai esant 72 val., jūros dumblių augimas arba jų augimo greitis sumažėja 50 %.

4.4.2. KLASIFIKAVIMO KRITERIJAI TYRIMŲ PAGRINDU

4.4.2.1. VANDENS APLINKA

Cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimą pagal poveikį aplinkai sąlygoja žemiau nurodytos savybės. Aplinkai pavojingos cheminės medžiagos ir preparatai klasifikuojami arba priskiriant pavojingumo simbolį „N“, pavojingumo nuorodą ir atitinkamas rizikos frazes, arba priskiriant tik rizikos frazes.

Cheminių medžiagų klasifikavimo kriterijai, pateikiami šiame skyriuje, taikomi tik tiems preparatams, kurie ištirti pagal 4.4.1.4 punkto nuostatas.

4.4.2.1.1. Medžiagos gali būti klasifikuojamos aplinkai pavojingomis ir pavojingumo simbolis „N“, tinkama pavojingumo nuoroda bei rizikos frazės priskiriamos pagal šiuos kriterijus:

4.4.2.1.1.1. R50 Labai toksiškos vandens organizmams

ir

R53 Gali sukelti ilgalaikius nepalankius vandens ekosistemų pakitimus

Priskiriama cheminėms medžiagoms, kurių ūmus toksiškumas yra toks:

96 val. LC₅₀ (žuvims) ≤ 1 mg/l;

arba 48 val. EC₅₀ (dafnijoms) ≤ 1 mg/l;

arba 72 val. IC₅₀ (jūros dumbliams) ≤ 1 mg/l

ir medžiaga nėra lengvai suskaidoma

arba $\log_{\text{pow}}$ (log oktano/vandens pasiskirstymo koeficientas) $\geq 3,0$ (nebent eksperimentiškai buvo nustatytas $\text{BCF} \leq 100$).

4.4.2.1.1.2. R50 Labai toksiškos vandens organizmams

Priskiriama cheminėms medžiagoms, kurių ūmus toksiškumas yra toks:

Priskiriama cheminėms medžiagoms, kurių ūmus toksiškumas yra toks:

96 val. LC₅₀ (žuvims) ≤ 1 mg/l;

arba 48 val. EC₅₀ (dafnijoms) ≤ 1 mg/l;

arba 72 val. IC₅₀ (jūros dumbliams) ≤ 1 mg/l

ir medžiaga nėra lengvai suskaidoma

arba $\log P_{\text{ow}}$ (log oktanolio/vandens pasiskirstymo koeficientas) $\geq 3,0$

(nebent eksperimentiškai buvo nustatytas $\text{BCF} \leq 100$).“

4.4.2.1.1.3. R51 Toksiškos vandens organizmams ir R53 Gali sukelti ilgalaikius nepalankius vandens ekosistemų pakitimus

Priskiriama cheminėms medžiagoms, kurių ūmus toksiškumas yra toks:

96 val. LC₅₀ (žuvims) $1 \text{ mg/l} < \text{LC}_{50} \leq 10 \text{ mg/l}$;

arba 48 val. EC₅₀ (dafnijoms) $1 \text{ mg/l} < \text{EC}_{50} \leq 10 \text{ mg/l}$;

arba 72 val. IC₅₀ (jūros dumbliams) $1 \text{ mg/l} < \text{IC}_{50} \leq 10 \text{ mg/l}$

ir medžiaga nėra lengvai suskaidoma arba $\log_{\text{pow}} \geq 3,0$ (nebent eksperimentiškai buvo nustatytas $\text{BCF} \leq 100$).

4.4.2.1.2. Medžiagos gali būti klasifikuojamos aplinkai pavojingomis bei rizikos frazės priskiriamos pagal šiuos kriterijus:

4.4.2.1.2.1. R52 Kenksmingos vandens organizmams ir R53 Gali sukelti ilgalaikius nepalankius vandens ekosistemų pakitimus

Priskiriama cheminėms medžiagoms, kurių ūmus toksiškumas yra toks:

96 val. LC₅₀ (žuvims) $1 \text{ mg/l} < \text{LC}_{50} \leq 10 \text{ mg/l}$;

arba 48 val. EC₅₀ (dafnijoms) $1 \text{ mg/l} < \text{EC}_{50} \leq 10 \text{ mg/l}$;

arba 72 val. IC₅₀ (jūros dumbliams) $1 \text{ mg/l} < \text{IC}_{50} \leq 10 \text{ mg/l}$

ir medžiaga nėra lengvai suskaidoma.

Šis kriterijus yra taikomas visais atvejais, išskyrus atvejus, kai turima papildomų mokslinių duomenų apie suskaidymą ir (arba) toksiškumą, įrodančių, jog nei medžiaga (preparatas), nei jos (jo) skilimo produktai nesukels potencialaus ilgalaikio ir (arba) uždelsto pavojaus vandens ekosistemoms. Tokie papildomi moksliniai įrodymai turėtų būti pagrįsti tyrimais, patvirtinančiais, jog:

– galimas greitas medžiagos skaidymasis vandens aplinkoje;

– negalimas lėtinio toksiškumo poveikis, esant $1,0 \text{ mg/litre}$ koncentracijai, t. y., nestebimo poveikio koncentracija, nustatyta atliekant ilgalaikius toksiškumo žuvims ar dafnijoms tyrimus, yra didesnė nei $1,0 \text{ mg/litre}$.

4.4.2.1.2.2. R52 Kenksmingos vandens organizmams

Turi būti priskiriama medžiagoms, neatitinkančioms kriterijų, išvardintų šiame skyriuje, bet kurios pagal turimus jų toksiškumo įrodymus vis tiek gali kelti pavojų vandens ekosistemos struktūrai ir (arba) funkcionavimui.

4.4.2.1.2.3. **R53 Gali sukelti ilgalaikius nepalankius vandens ekosistemų pakitimus**

Priskiriama medžiagoms, neatitinkančioms kriterijų, išvardintų šiame skyriuje, bet kurie pagal turimus įrodymus apie jų patvarumą, galimybes kauptis bei prognozuojamą ar pastebimą kitimą aplinkoje ar funkcionavimą, vis tiek gali sukelti ilgalaikį ir (arba) uždelstą pavojų vandens ekosistemos struktūrai ir (arba) funkcionavimui.

Pavyzdžiui, silpnai vandenyje tirpstančioms medžiagoms, t. y. medžiagoms, kurių tirpumas mažesnis nei 1 mg/l, bus taikomi minėti kriterijai, jeigu:

- jos nėra lengvai suskaidomos; ir
- $\log_{\text{Pow}} \geq 3,0$ (nebent eksperimentiškai nustatytas $\text{BCF} \leq 100$).

Šis kriterijus netaikomas tais atvejais, kai papildomais moksliniais tyrimais apie medžiagos skilimą ir (arba) toksiškumą patvirtinama, jog nei medžiaga, nei jos skilimo produktai nesukels galimo ilgalaikio ir (arba) uždelsto pavojaus vandens aplinkai.

Tokiais papildomais moksliniais duomenimis patvirtinama, jog:

- galimas greitas medžiagos ar preparato skaidymasis (skilimas) vandens aplinkoje;
- negalimas lėtinis toksiškumo efektas prie tirpumo ribos, t. y., nestebimo poveikio koncentracija, nustatyta atliekant ilgalaikius toksiškumo žuvims ar dafnijoms tyrimus, yra didesnė nei tirpumo riba.

Medžiagoms, atitinkančioms šio skyriaus kriterijus, priskiriamos atitinkamos rizikos frazės, nenurodant pavojingumo simbolio.

4.4.2.1.3. Pastabos dėl IC_{50} nustatymo jūrų dumbliams ir dėl sugebėjimo skaidytis:

- ryškios spalvos medžiagoms, kai galima įrodyti, jog jūros dumblių augimas yra stipriai slopinamas dėl sumažėjusio šviesos intensyvumo, 72 val. IC_{50} nustatymas jūros dumbliams neturėtų būti pagrindinis klasifikavimo kriterijus.

- medžiagos laikomos lengvai suskaidomomis, jeigu galioja šie kriterijai:

(a) jeigu per 28 dienų biologine skaidymo tyrimus pasiekiamas toks suskaidymo lygis:

- atliekant tyrimus su ištirpinta organine anglimi: 70 %;
- atliekant tyrimus, kurių metu taikomi deguonies bado arba anglies dioksido susidarymo metodai: 60 % teorinio maksimumo.

Šis biologinio suskaidymo lygis turi būti pasiekiamas per 10 dienų nuo skaidymo pradžios, t. y. nuo to momento, kai suskyla 10 % medžiagos, arba

(b) tais atvejais, kai galima gauti tik ChDS ir BDS5 duomenis, kai BDS5/ChDS koeficientas yra didesnis ar lygus 0,5; arba

(c) jeigu turima pakankamai mokslinių įrodymų, patvirtinančių, kad medžiaga per 28 dienas gali būti suskaidyta (biotiškai ir (arba) abiotiškai) vandens aplinkoje daugiau nei 70 %.

4.4.2.2. NE VANDENS APLINKA

Šiuo metu nėra nustatytų detalių kriterijų rizikos frazėms R54 – R58 priskirti. Kriterijai rizikos frazei R59 priskirti paprastai taikomi cheminėms medžiagoms, ardančioms ozono sluoksnį.

4.4.2.2.1. Medžiagos ir preparatai turi būti klasifikuojami aplinkai pavojingais, priskiriant pavojingumo simbolį „N“ bei atitinkamą pavojingumo nuorodą ir bent vieną žemiau pateiktą rizikos frazių pagal šiuos kriterijus:

R54 Toksiškos augmenijai

R55 Toksiškos gyvūnijai

R56 Toksiškos dirvožemio organizmams

R57 Toksiškos bitėms

R58 Gali sukelti ilgalaikius nepalankius aplinkos pakitimus.

Šios rizikos frazės turi būti priskiriamos medžiagoms, kurios pagal turimus įrodymus apie jų savybes, patvarumą, galimybes kauptis bei prognozuojamą ar pastebimą kitimą aplinkoje ar

funkcionavimą gali sukelti staigų ar ilgalaikį ir (arba) uždelstą pavojų gamtinių ne vandens ekosistemų struktūrai ir (arba) funkcionavimui.

4.4.2.2.2. Medžiagos ir preparatai turi būti klasifikuojami aplinkai pavojingais, priskiriant pavojingumo simbolį „N“, atitinkamą pavojingumo nuorodą (jeigu reikia) bei rizikos frazę pagal žemiau išvardintus kriterijus.

R59 Pavojingos ozono sluoksniui

Turi būti priskiriama medžiagoms, kurios pagal turimus įrodymus apie jų savybes bei prognozuojamą ir pastebimą kitimą aplinkoje ar funkcionavimą gali sukelti pavojų stratosferos ozono sluoksnio struktūrai ir (arba) funkcionavimui.

Šios medžiagos yra kontroliuojamos pagal Monrealio protokolą dėl medžiagų, ardančių ozono sluoksnį, ir įrašytos į Tarybos reglamento dėl medžiagų, ardančių ozono sluoksnį, 2037/2000/EC I priedą bei jo pakeitimus.

Preparatai klasifikuojami juos sudarančių cheminių medžiagų klasifikacijos pagrindu (bendrai priimtu skaičiavimo metodu), kaip nurodyta 4.4.1 ir 4.4.3 skyriuose.

Punkto pakeitimai:

Nr. [D1-572/V-919](#), 2005-11-25, *Žin.*, 2005, Nr. 141-5095 (2005-12-01), i. k. 105301MISAK72/V-919

4.4.3. PREPARATŲ KLASIFIKAVIMAS JUOS SUDARANČIŲ CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ KLASIFIKACIJOS PAGRINDU

4.4.3.1. VANDENS APLINKA

4.4.3.1.1. Klasifikuojant preparatus pagal pavojų vandens aplinkai juos sudarančių cheminių medžiagų klasifikacijos pagrindu, įvertinami visi galimi cheminių medžiagų ir preparatų poveikiai ekosistemai.

Preparatai klasifikuojami taikant toliau pateiktus skaičiavimo metodus. Sistemiškai įvertinti visas aplinkai pavojingas savybes naudojamos ribinės koncentracijos, išreikštos masės procentais, kurios yra nustatytos 16-19 lentelėse arba Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė.

Visos preparatą sudarančios cheminės medžiagos turi būti įvertintos atskirai. Griežčiausiai klasifikuojama cheminė medžiaga nulemia preparato klasifikaciją.

Preparatui priskiriamas atitinkantis klasifikaciją pavojingumo simbolis, pavojingumo nuoroda bei rizikos frazė arba tik rizikos frazė.

Preparatui turi būti priskiriamos klasifikaciją atitinkančios pavienės rizikos frazės – R50, R52 arba R53 – arba kombinuotos rizikos frazės – R50 ir 53, R51 ir 53 arba R52 ir 53.

4.4.3. PREPARATŲ KLASIFIKAVIMAS JUOS SUDARANČIŲ CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ KLASIFIKACIJOS PAGRINDU

4.4.3.1. VANDENS APLINKA

4.4.3.1.1. Klasifikuojant preparatus pagal pavojų vandens aplinkai juos sudarančių cheminių medžiagų klasifikacijos pagrindu, įvertinami visi galimi cheminių medžiagų ir preparatų poveikiai ekosistemai.

Preparatai klasifikuojami taikant toliau pateiktus skaičiavimo metodus. Sistemiškai įvertinti visas aplinkai pavojingas savybes naudojamos ribinės koncentracijos, išreikštos masės procentais, kurios yra nustatytos 16–19 lentelėse arba Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė.

Visos preparatą sudarančios cheminės medžiagos turi būti įvertintos atskirai. Griežčiausiai klasifikuojama cheminė medžiaga nulemia preparato klasifikaciją.

Preparatui priskiriamas atitinkantis klasifikaciją pavojingumo simbolis, pavojingumo nuoroda bei rizikos frazė arba tik rizikos frazė.

Preparatui turi būti priskiriamos klasifikaciją atitinkančios pavienės rizikos frazės – R50, R52 arba R53 – arba kombinuotos rizikos frazės – R50 ir 53, R51 ir 53 arba R52 ir 53.

4.4.3.1.1. ŪMUS TOKSIŠKAS POVEIKIS VANDENS ORGANIZMAMS IR SUKELIANTIS ILGALAIKIUS NEPALANKIUS VANDENS EKOSISTEMŲ PAKITIMUS POVEIKIS

4.4.3.1.1.1. Jeigu preparato sudėtyje yra bent viena cheminė medžiaga, klasifikuojama kaip aplinkai pavojinga ir apibūdinama viena ar keletu šių rizikos frazių – R50-53, R51-53 arba R52-53 – jis turi būti klasifikuojamas pagal 16.1 arba 16.2 lenteles, atsižvelgiant į kiekvienos jo sudėtyje esančios cheminės medžiagos koncentraciją, kuri yra lygi arba didesnė, nei lentelėse nurodyta ribinė koncentracija (standartinė ribinė koncentracija). Cheminėms medžiagoms, išvardintoms Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąraše, taikoma šiame sąraše nurodyta ribinė koncentracija (individuali ribinė koncentracija).

Preparatams, kurių sudėtyje yra cheminė medžiaga, klasifikuojama N, R51-53 arba R52-53, taikomos 16.1 lentelėje nurodytos koncentracijos ribos ir pagal jas priskirta klasifikacija. Preparatams, kurių sudėtyje yra medžiaga, klasifikuojama N, R50-53, taikomos 16.2 lentelėje nurodytos koncentracijos ribos ir pagal jas priskirta klasifikacija.

Visos preparatų sudarančios cheminės medžiagos turi būti įvertintos atskirai. Griežčiausiai klasifikuojama cheminė medžiaga nulemia preparato klasifikaciją.

Preparatui priskiriamas atitinkantis klasifikaciją pavojingumo simbolis, pavojingumo nuoroda ir rizikos frazė arba tik rizikos frazė.

16.1. lentelė. Preparatų klasifikavimas pagal ūmų toksišką poveikį vandens organizmams (ūmus vandens toksiškumas) ir ilgalaikius nepalankius vandens ekosistemų pakitimus sukeliantį poveikį

Medžiagos klasifikacija	Preparato klasifikacija	
	N, R51-53	R52-53
N, R51-53	$C_n \geq 25\%$	$2,5\% \leq C_n \leq 25\%$
R52-53		$C_n \geq 25\%$

16.2. lentelė. Preparatų klasifikavimas pagal ūmų toksišką poveikį vandens organizmams (ūmus vandens toksiškumas) ir labai toksiškų cheminių medžiagų poveikį, sukeliantį ilgalaikius nepalankius vandens ekosistemų pakitimus

LC ₅₀ arba EC ₅₀ vertė („L(E)C ₅₀ “) medžiagos klasifikuojamos N, R50-53 (mg/l)	Preparato klasifikacija		
	N, R50-53	N, R51-53	R52-53
$0,1 < L(E)C_{50} \leq 1$	$C \geq 25\%$	$2,5\% \leq C_n < 25\%$	$0,25\% \leq C_n < 2,5\%$
$0,01 < L(E)C_{50} \leq 0,1$	$C_n \geq 2,5\%$	$0,25\% \leq C_n < 2,5\%$	$0,025\% \leq C_n < 0,25\%$
$0,001 < L(E)C_{50} \leq 0,01$	$C_n \geq 0,25\%$	$0,025\% \leq C_n < 0,25\%$	$0,0025\% \leq C_n < 0,025\%$
$0,0001 < L(E)C_{50} \leq 0,001$	$C_n \geq 0,025\%$	$0,0025\% \leq C_n < 0,025\%$	$0,00025\% \leq C_n < 0,0025\%$
$0,00001 < L(E)C_{50} \leq 0,0001$	$C_n \geq 0,0025\%$	$0,00025\% \leq C_n < 0,0025\%$	$0,000025\% \leq C_n < 0,00025\%$

Pastaba. Preparatų, turinčių cheminių medžiagų, kurių LC₅₀ arba EC₅₀ vertė yra mažesnė nei 0,00001 mg/l, koncentracijos ribos yra apskaičiuojamos atitinkamai (taikant koeficientą, kurio vertė yra 10).

Punkto pakeitimai:

Nr. [D1-83/V-92](#), 2007-02-13, Žin., 2007, Nr. 22-849 (2007-02-20), i. k. 107301MISAK-83/V-92

4.4.3.1.1.2. Jeigu preparato sudėtyje yra daugiau nei viena cheminė medžiaga, klasifikuojama kaip aplinkai pavojinga ir apibūdinama viena ar keletu šių rizikos frazių – R50-53; R51-53, R52-53 – ir jos koncentracija yra žemesnė nei 16 lentelėje nurodytoji ribinė koncentracija, preparatas klasifikuojamas taikant toliau pateiktas formules (11-13 formulės). Cheminėms medžiagoms, išvardintoms Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąraše, taikoma šiame sąraše nurodyta ribinė koncentracija.

Preparatui priskiriamas atitinkantis klasifikaciją pavojingumo simbolis, pavojingumo nuoroda bei rizikos frazė arba tik rizikos frazė.

4.4.3.1.1.3. Preparatai turi būti klasifikuojami aplinkai pavojingais, priskiriant pavojingumo simbolį „N“, pavojingumo nuorodą „Aplinkai pavojingas“ bei rizikos frazės R50 ir R53 (R50–53), jeigu dydžių, gautų padalijus kiekvienos preparate esančios aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirtos rizikos frazės R50-53, koncentraciją iš tai medžiagai nurodytos ribinės koncentracijos rizikos frazei R50-53 priskirti, suma yra lygi 1 ar didesnė:

$$\Sigma \left(\frac{P_{N,R50-53}}{L_{N,R50-53}} \right) \geq 1;$$

čia:

$P_{N, R50-53}$ – kiekvienos preparate esančios aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirtos rizikos frazės R50-53, koncentracija;

$L_{N, R50-53}$ – kiekvienos aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirtos rizikos frazės R50-53, ribinė koncentracija rizikos frazei R50-53 priskirti (pagal 16 lentelę $L(N, R50-53) = 25 \%$). Jeigu cheminė medžiaga yra įrašyta į Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašą, kuriame nurodyta ribinė koncentracija skiriasi nuo aukščiau paminėtosios, taikoma šiame sąrašo nustatyta koncentracija.

4.4.3.1.1.4. Preparatai turi būti klasifikuojami aplinkai pavojingais, priskiriant pavojingumo simbolį „N“, pavojingumo nuorodą „Aplinkai pavojingas“ bei rizikos frazės R51 ir R53 (R51- 53) (išskyrus atvejus, kai preparatas jau suklasifikuotas priskiriant rizikos frazę R50-53), jeigu dydžių, gautų padalijus kiekvienos preparate esančios aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirtos rizikos frazės R50-53 arba R51-53, koncentraciją iš tai medžiagai nurodytos ribinės koncentracijos rizikos frazėms R51-53 priskirti, suma yra lygi 1 ar didesnė:

$$\Sigma \left(\frac{P_{N,R50-53}}{L_{N,R51-53}} + \frac{P_{N,R51-53}}{L_{N,R51-53}} \right) \geq 1;$$

čia:

$P_{N, R50-53}$ – kiekvienos preparate esančios aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirtos rizikos frazės R50-53, koncentracija;

$P_{N, R51-53}$ – kiekvienos preparate esančios aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirtos rizikos frazės R51-53, koncentracija;

$L_{N, R51-53}$ – kiekvienos aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirtos rizikos frazės R50-53 arba R51-53, atitinkama ribinė koncentracija rizikos frazėms R51-53 priskirti (pagal 16 lentelę atitinkamai 2,5 % ir 25 %). Jeigu cheminė medžiaga yra įrašyta į Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašą, kuriame nurodyta ribinė koncentracija skiriasi nuo aukščiau paminėtosios, taikoma šiame sąrašo nustatyta koncentracija.

4.4.3.1.1.5. Preparatai turi būti klasifikuojami aplinkai pavojingais, priskiriant rizikos frazės R52 ir R53 (R52-53) (išskyrus atvejus, kai preparatas jau suklasifikuotas priskiriant rizikos frazę R50-53 arba R51-53), jeigu dydžių, gautų padalijus kiekvienos preparate esančios aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirtos rizikos frazės R51-53 arba R50-53, arba R52-53, koncentraciją iš tai medžiagai nurodytos ribinės koncentracijos rizikos frazėms R52-53 priskirti, suma yra lygi 1 ar didesnė:

$$\Sigma \left(\frac{P_{N,R50-53}}{L_{R52-53}} + \frac{P_{N,R51-53}}{L_{R52-53}} + \frac{P_{R52-53}}{L_{R52-53}} \right) \geq 1;$$

čia:

$P_{N, R50-53}$ – kiekvienos preparate esančios aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirtos rizikos frazės R50-53, koncentracija;

P_{N, R51-53} – kiekvienos preparate esančios aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirtos rizikos frazės R51-53, koncentracija;

P_{R52-53} – kiekvienos preparate esančios aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirtos rizikos frazės R52-53, koncentracija;

L_{R52-53} – kiekvienos aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirtos rizikos frazės R50-53 arba R51-53, arba R52-53, atitinkama ribinė koncentracija rizikos frazei R52-53 priskirti (pagal 16 lentelę atitinkamai 0,25 %; 2,5 % ir 25 %). Jeigu cheminė medžiaga yra įrašyta į Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašą, kuriame nurodyta ribinė koncentracija skiriasi nuo aukščiau paminėtosios, taikoma šiame sąraše nustatyta koncentracija.

4.4.3.1.2. ŪMUS TOKSIŠKAS POVEIKIS VANDENS APLINKAI

4.4.3.1.2.1. Jeigu preparato sudėtyje yra bent viena cheminė medžiaga, klasifikuojama kaip aplinkai pavojinga ir apibūdinama rizikos fraze R50, jis turi būti klasifikuojamas pagal 17 lentelę, atsižvelgiant į kiekvienos jo sudėtyje esančios cheminės medžiagos koncentraciją, kuri yra lygi arba didesnė, nei lentelėje nurodyta ribinė koncentracija (standartinė ribinė koncentracija). Cheminėms medžiagoms, išvardintoms Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąraše, taikoma šiame sąraše nurodyta ribinė koncentracija (individuali ribinė koncentracija).

Visos preparatą sudarančios cheminės medžiagos turi būti įvertintos atskirai.

Jeigu preparatas jau suklasifikuotas priskiriant rizikos frazę R50-53, įvertinti jo pagal šio punkto nuostatas nebereikia. Preparatui priskiriamas atitinkantis klasifikaciją pavojingumo simbolis, pavojingumo nuoroda bei rizikos frazė.

17 lentelė. Preparatų klasifikavimas pagal ūmų toksišką poveikį vandens aplinkai

LC ₅₀ arba EC ₅₀ vertė („L(E)C ₅₀ “) medžiagos klasifikuojamos N, R50 arba N, R50-53 (mg/l)	Preparato klasifikacija N, R50
0,1 < L(E)C ₅₀ ≤ 1	C _n ≥ 25%
0,01 < L(E)C ₅₀ ≤ 0,1	C _n ≥ 2,5%
0,001 < L(E)C ₅₀ ≤ 0,01	C _n ≥ 0,25%
0,0001 < L(E)C ₅₀ ≤ 0,001	C _n ≥ 0,025%
0,00001 < L(E)C ₅₀ ≤ 0,0001	C _n ≥ 0,0025%

Pastaba. Preparatų, turinčių cheminių medžiagų, kurių LC₅₀ arba EC₅₀ vertė yra mažesnė nei 0,00001 mg/l, koncentracijos ribos yra apskaičiuojamos atitinkamai (taikant koeficientą, kurio vertė yra 10).

Punkto pakeitimai:

Nr. [D1-83/V-92](#), 2007-02-13, Žin., 2007, Nr. 22-849 (2007-02-20), i. k. 107301MISAK-83/V-92

4.4.3.1.2.2. Jeigu preparato sudėtyje yra daugiau nei viena cheminė medžiaga, klasifikuojama kaip aplinkai pavojinga bei apibūdinama rizikos fraze R50 ir jos koncentracija yra žemesnė nei 17 lentelėje nurodytoji ribinė koncentracija, preparatas klasifikuojamas taikant toliau pateiktą 14 formulę.

Cheminėms medžiagoms, išvardintoms Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąraše, taikoma šiame sąraše nurodyta ribinė koncentracija.

Preparatui priskiriamas atitinkantis klasifikaciją pavojingumo simbolis, pavojingumo nuoroda bei rizikos frazė.

4.4.3.1.2.3. Preparatai turi būti klasifikuojami aplinkai pavojingais, priskiriant pavojingumo simbolį „N“, pavojingumo nuorodą „Aplinkai pavojingas“ bei rizikos frazę R50 (išskyrus atvejus, kai preparatas jau suklasifikuotas priskiriant rizikos frazę R50-53), jeigu dydžių, gautų padalijus kiekvienos preparate esančios aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirta rizikos frazė R50, koncentraciją iš tai medžiagai nurodytos ribinės koncentracijos rizikos frazei R50 priskirti, suma yra lygi 1 ar didesnė:

$$\Sigma \left(\frac{P_{N,R50}}{L_{N,R50}} \right) \geq 1;$$

čia:

$P_{N, R50}$ – kiekvienos preparate esančios aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirta rizikos frazė R50, koncentracija;

$L_{N, R50}$ – kiekvienos aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirta rizikos frazė R50, ribinė koncentracija rizikos frazei R50 priskirti (pagal 17 lentelę – 25 %). Jeigu cheminė medžiaga yra įrašyta į Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašą, kuriame nurodyta ribinė koncentracija skiriasi nuo aukščiau paminėtosios, taikoma šiame sąrašė nustatyta koncentracija.

4.4.3.1.2.4. Jeigu preparato sudėtyje yra bent viena cheminė medžiaga, klasifikuojama kaip aplinkai pavojinga bei apibūdinama rizikos fraze R50 bei netenkinami 4.4.3.1.2.1. arba 4.4.3.1.2.3. punktų kriterijai, taip pat bent viena cheminė medžiaga, klasifikuojama kaip aplinkai pavojinga ir apibūdinama rizikos frazėmis R50-53, preparatas turi būti klasifikuojamas pagal 15 formulę. Preparatui priskiriamas atitinkantis klasifikaciją pavojingumo simbolis, pavojingumo nuoroda bei rizikos frazė.

Preparatai turi būti klasifikuojami aplinkai pavojingais, priskiriant pavojingumo simbolį „N“, pavojingumo nuorodą „Aplinkai pavojingas“ bei rizikos frazė R50 (išskyrus atvejus, kai preparatas jau suklasifikuotas priskiriant rizikos frazė R50- 53), jeigu dydžių, gautų padalijus kiekvienos preparate esančios aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirtos rizikos frazės R50 arba R50-53, koncentraciją iš tai medžiagai nurodytos ribinės koncentracijos rizikos frazei R50 priskirti, suma yra lygi 1 ar didesnė:

$$\Sigma \left(\frac{P_{N,R50}}{L_{N,R50}} + \frac{P_{N,R50-53}}{L_{N,R50}} \right) \geq 1;$$

čia:

$P_{N, R50}$ – kiekvienos preparate esančios aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirta rizikos frazė R50, koncentracija;

$P_{N, R50-53}$ – kiekvienos preparate esančios aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirtos rizikos frazės R50-53, koncentracija;

$L_{N, R50}$ – kiekvienos aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirtos frazės R50 arba R50-53, atitinkama ribinė koncentracija rizikos frazei R50 priskirti (pagal 17 lentelę atitinkamai 25 % ir 25 %). Jeigu cheminė medžiaga yra įrašyta į Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašą, kuriame nurodyta ribinė koncentracija skiriasi nuo aukščiau paminėtosios, taikoma šiame sąrašė nustatyta koncentracija.

4.4.3.1.3. TOKSIŠKAS POVEIKIS VANDENS APLINKAI

4.4.3.1.3.1. Jeigu preparato sudėtyje yra bent viena cheminė medžiaga, klasifikuojama kaip aplinkai pavojinga ir apibūdinama rizikos fraze R52, jis turi būti klasifikuojamas pagal 18 lentelę, atsižvelgiant į kiekvienos jo sudėtyje esančios cheminės medžiagos koncentraciją, kuri yra lygi arba didesnė nei lentelėje nurodyta ribinė koncentracija (standartinė ribinė koncentracija). Cheminėms medžiagoms, išvardintoms Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė, taikoma šiame sąrašė nurodyta ribinė koncentracija (individuali ribinė koncentracija).

Jeigu preparatas jau suklasifikuotas priskiriant rizikos frazė R50-53, R51-53, R52-53 arba R50, įvertinti jo pagal šio punkto nuostatas nebereikia.

Visos preparatą sudarančios cheminės medžiagos turi būti įvertintos atskirai.

18 lentelė rodo, kad preparatas klasifikuojamas priskiriant tik rizikos frazė.

18 lentelė. Preparatų klasifikavimas pagal toksišką poveikį vandens aplinkai

Medžiagos klasifikacija	Preparato klasifikacija
	R52 Kenksmingas vandens organizmams

R52 Kenksminga vandens organizmams	Cn ≥ 25 %
------------------------------------	-----------

4.4.3.1.3.2. Jeigu preparato sudėtyje yra daugiau nei viena cheminė medžiaga, klasifikuojama kaip aplinkai pavojinga bei apibūdinama rizikos fraze R52 ir jos koncentracija yra žemesnė nei 18 lentelėje nurodytoji ribinė koncentracija, preparatas klasifikuojamas taikant toliau pateiktą 16 formulę.

Cheminėms medžiagoms, išvardintoms Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąraše, taikoma šiame sąraše nurodyta ribinė koncentracija.

Preparatui priskiriama atitinkanti klasifikaciją rizikos frazė.

4.4.3.1.3.3. Preparatai turi būti klasifikuojami aplinkai pavojingais, priskiriant rizikos frazę R52 (išskyrus atvejus, kai preparatas jau suklasifikuotas priskiriant rizikos frazę R50-53, R51-53, R52-53 arba R50), jeigu dydžių, gautų padalijus kiekvienos preparate esančios aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirta rizikos frazė R52, koncentraciją iš tai medžiagai nurodytos ribinės koncentracijos rizikos frazei R52 priskirti, suma yra lygi 1 ar didesnė:

$$\sum \left(\frac{P_{R52}}{L_{R52}} \right) \geq 1;$$

čia:

P_{R52} – kiekvienos preparate esančios aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirta rizikos frazė R52, koncentracija;

L_{R52} – kiekvienos aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirta rizikos frazė R52, ribinė koncentracija rizikos frazei R52 priskirti (pagal 18 lentelę – 25 %). Jeigu cheminė medžiaga yra įrašyta į Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašą, kuriame nurodyta ribinė koncentracija skiriasi nuo aukščiau paminėtosios, taikoma šiame sąraše nustatyta koncentracija.

4.4.3.1.4. ILGALAIKIUS NEPALANKIUS VANDENS EKOSISTEMŲ PAKITIMUS SUKELIANTIS POVEIKIS

4.4.3.1.4.1. Jeigu preparato sudėtyje yra bent viena cheminė medžiaga, klasifikuojama kaip aplinkai pavojinga ir apibūdinama rizikos fraze R53, jis turi būti klasifikuojamas pagal 19 lentelę, atsižvelgiant į kiekvienos jo sudėtyje esančios cheminės medžiagos koncentraciją, kuri yra lygi arba didesnė nei lentelėje nurodyta ribinė koncentracija (standartinė ribinė koncentracija).

Cheminėms medžiagoms, išvardintoms Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąraše, taikoma šiame sąraše nurodyta ribinė koncentracija (individuali ribinė koncentracija).

Jeigu preparatas jau suklasifikuotas priskiriant rizikos frazę R50-53, R51-53, R52-53, įvertinti jo pagal šio punkto nuostatas nebereikia.

Visos preparatą sudarančios cheminės medžiagos turi būti įvertintos atskirai.

19 lentelė rodo, kad preparatas klasifikuojamas priskiriant tik rizikos frazę.

19 lentelė. Preparatų klasifikavimas pagal ilgalaikius nepalankius vandens ekosistemų pakitimus sukeliantį poveikį

Medžiagos klasifikacija	Preparato klasifikacija
	R53 Gali sukelti ilgalaikius nepalankius vandens ekosistemų pakitimus
R53 Gali sukelti ilgalaikius nepalankius vandens ekosistemų pakitimus	Cn ≥ 25 %
N, R50-53 Labai toksiška vandens organizmams ir gali sukelti ilgalaikius nepalankius vandens ekosistemų pakitimus	Cn ≥ 25 %*
N, R51-53 Toksiška vandens organizmams ir gali sukelti ilgalaikius nepalankius vandens ekosistemų pakitimus	Cn ≥ 25 %*
R52-53 Kenksmingas vandens organizmams ir gali sukelti ilgalaikius nepalankius vandens ekosistemų pakitimus	Cn ≥ 25 %*

* Ši ribinė koncentracija yra skirta naudoti tik taikant skaičiavimo metodą nustatyti preparato klasifikaciją.

4.4.3.1.4.2. Jeigu preparato sudėtyje yra daugiau nei viena cheminė medžiaga, klasifikuojama kaip aplinkai pavojinga bei apibūdinama rizikos fraze R53 ir jos koncentracija yra žemesnė nei 19 lentelėje nurodytoji ribinė koncentracija, preparatas klasifikuojamas taikant 17 formulę.

Cheminiams medžiagoms, išvardintoms Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąraše, taikoma šiame sąraše nurodyta ribinė koncentracija.

Preparatui priskiriama atitinkanti klasifikaciją rizikos frazė.

4.4.3.1.4.3. Preparatai turi būti klasifikuojami aplinkai pavojingais, priskiriant rizikos frazę R53 (išskyrus atvejus, kai preparatas jau suklasifikuotas priskiriant rizikos frazę R50-53, R51-53 arba R52-53), jeigu dydžių, gautų padalijus kiekvienos preparate esančios aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirta rizikos frazė R53, koncentraciją iš tai medžiagai nurodytos ribinės koncentracijos rizikos frazei R53 priskirti, suma yra lygi 1 ar didesnė:

$$\sum \left(\frac{R_{53}}{L_{R53}} \right) \geq 1;$$

čia:

P_{R50} – kiekvienos preparate esančios aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirta rizikos frazė R53, koncentracija;

L_{R53} – kiekvienos aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirta frazė R53, ribinė koncentracija rizikos frazei R53 priskirti (pagal 19 lentelę – 25 %). Jeigu cheminė medžiaga yra įrašyta į Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašą, kuriame nurodyta ribinė koncentracija skiriasi nuo aukščiau paminėtosios, taikoma šiame sąraše nustatyta koncentracija.

4.4.3.1.4.4. Jeigu preparato sudėtyje yra bent viena cheminė medžiaga, klasifikuojama kaip aplinkai pavojinga ir apibūdinama rizikos fraze R53 bei netenkinami sumavimo (17 formulė) kriterijai, taip pat bent viena cheminė medžiaga, klasifikuojama kaip aplinkai pavojinga ir apibūdinama rizikos frazėmis R50-53 arba R51-53, arba R52-53, preparatas turi būti klasifikuojamas pagal 18 formulę. Preparatui priskiriama atitinkanti klasifikaciją rizikos frazė.

4.4.3.1.4.5. Preparatai turi būti klasifikuojami aplinkai pavojingais, priskiriant rizikos frazę R53 (išskyrus atvejus, kai preparatas jau suklasifikuotas priskiriant rizikos frazę R50-53, R51-53 arba R52-53), jeigu dydžių, gautų padalijus kiekvienos preparate esančios aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirtos rizikos frazės R53, R50-53, R51-53 arba R52-53, koncentraciją iš tai medžiagai nurodytos ribinės koncentracijos rizikos frazei R53 priskirti, suma yra lygi 1 ar didesnė:

$$\sum \left(\frac{P_{R53}}{L_{R53}} + \frac{P_{N,R50-53}}{L_{R53}} + \frac{P_{N,R51-53}}{L_{R53}} + \frac{P_{R52-53}}{L_{R53}} \right) \geq 1;$$

čia:

P_{R53} – kiekvienos preparate esančios aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirta rizikos frazė R53, koncentracija;

$P_{N, R50-53}$ – kiekvienos preparate esančios aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirtos rizikos frazės R50-53, koncentracija;

$P_{N, R51-53}$ – kiekvienos preparate esančios aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirtos rizikos frazės R51-53, koncentracija;

P_{R52-53} – kiekvienos preparate esančios aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirtos rizikos frazės R52-53, koncentracija;

L_{R53} – kiekvienos aplinkai pavojingos medžiagos, kuriai priskirtos rizikos frazės R53, R50-53, R51-53 arba R52-53, atitinkama ribinė koncentracija rizikos frazei R53 priskirti (pagal 19 lentelę atitinkamai 25 %, 25 %, 25 % ir 25 %). Jeigu cheminė medžiaga yra įrašyta į Suklasifikuotų

cheminių medžiagų sąrašą, kuriame nurodyta ribinė koncentracija skiriasi nuo aukščiau paminėtosios, taikoma šiame sąraše nustatyta koncentracija.

4.4.3.2. NE VANDENS APLINKA

4.4.3.2.1. Preparato pavojingumas ozono sluoksniui nustatomas taip: jeigu į preparato sudėtį įeina bent viena cheminė medžiaga, suklasifikuota kaip aplinkai pavojinga, kuriai priskirtas simbolis „N“ bei rizikos frazė R59, jis turi būti klasifikuojamas pagal 20 lentelę, atsižvelgiant į kiekvienos jo sudėtyje esančios cheminės medžiagos koncentraciją, kuri yra lygi arba didesnė, nei nurodyta toje lentelėje ribinė koncentracija.

Cheminėms medžiagoms, išvardintoms Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąraše, taikoma šiame sąraše nurodyta ribinė koncentracija.

Preparatui priskiriamas pavojingumo simbolis „N“, pavojingumo nuoroda „Aplinkai pavojingas“ bei rizikos frazė R59.

20 lentelė. Preparatų klasifikavimas pagal pavojingumą ozono sluoksniui¹

Medžiagos klasifikacija	Preparato klasifikacija N, R59
N ir R59	$C_n \geq 0,1\%$

Pastaba. Ribinės koncentracijos dujiniams preparatams klasifikuoti nurodytos tūrio procentais (%), nedujiniams preparatams – masės procentais (%).

Punkto pakeitimai:

Nr. [D1-83/V-92](#), 2007-02-13, Žin., 2007, Nr. 22-849 (2007-02-20), i. k. 107301MISAK-83/V-92

4.4.3.2.2. Preparatų klasifikavimas pagal pavojingumą sausumos aplinkai.

Preparatai bus klasifikuojami taikant žemiau pateiktas rizikos frazes tada, kai bus nustatyti detalūs šių rizikos frazių taikymo kriterijai (4.4.2.2 p. „Ne vandens aplinka“):

R54 Toksiškas augmenijai

R55 Toksiškas gyvūnijai

R56 Toksiškas dirvožemio organizmams

R57 Toksiškas bitėms

R58 Gali sukelti ilgalaikius nepalankius aplinkos pakitimus.

5. SAUGOS FRAZIŲ PARINKIMAS

IVADAS

Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų saugos frazės (S frazės) pasirenkamos pagal žemiau išvardintus bendruosius kriterijus. Be to, preparatų, kurie klasifikuojami kaip labai toksiški, toksiški arba ardantieji (ėsdinantys), ir purkšti skirtų preparatų saugos frazės, išvardintos, 7.4. skyriuje yra privalomosios.

Pastaba. Šiame skyriuje vartojama sąvoka „gamintojas“ apibūdina asmenį, atsakingą už medžiagos ar preparato tiekimą į rinką.

Medžiagų ir preparatų saugos frazės

S1 Laikyti užrakintą

– Taikymo sritis

– Labai toksiškos, toksiškos ir ardančiosios (ėsdinančios) medžiagos bei preparatai.

– Naudojimo kriterijai

– Privaloma aukščiau paminėtoms medžiagoms ir preparatams, jeigu jie parduodami plačiai visuomenei.

S2 Saugoti nuo vaikų

– Taikymo sritis

– Visos pavojingos medžiagos ir preparatai.

- *Naudojimo kriterijai*
- Privaloma visoms pavojingoms medžiagoms ir preparatams parduodamiems plačiai visuomenei, išskyrus medžiagas, klasifikuojamas tik, kaip aplinkai pavojingas.

S3 Laikyti vėsioje vietoje

- *Taikymo sritis*
- Organiniai peroksidai.
- Kitos pavojingos medžiagos ir preparatai, kurių virimo temperatūra ≤ 40 oC.
- *Naudojimo kriterijai*
- Privaloma organiniams peroksidams, jeigu jiems netaikoma saugos frazė S47.
- Rekomenduojama kitoms pavojingoms medžiagoms ir preparatams, kurių virimo temperatūra ≤ 40 °C.

S4 Nelaikyti gyvenamosiose patalpose

- *Taikymo sritis*
- Labai toksiškos ir toksiškos medžiagos bei preparatai.
- *Naudojimo kriterijai*
- Paprastai apsiribojama labai toksiškoms ir toksiškoms medžiagoms bei preparatams, kai norima papildyti saugos frazė S13; pavyzdžiui, kai yra pavojus įkvėpti, medžiaga ar preparatas neturėtų būti laikomas gyvenamosiose patalpose. Šiuo patarimu nenorima apriboti tinkamo medžiagos ar preparato naudojimo gyvenamosiose patalpose.

S5 Laikyti užpildą (tinkamą skystį nurodo gamintojas)

- *Taikymo sritis*
- Savaime užsidegančios kietos medžiagos ir preparatai.
- *Naudojimo kriterijai*
- Paprastai apsiribojama specialiaisiais atvejais, pvz.: natris, kalis arba baltasis fosforas.

S6 Laikyti po(inertines dujas nurodo gamintojas)

- *Taikymo sritis*
- Pavojingos medžiagos ir preparatai, kurie privalo būti laikomi inertinėje atmosferoje.
- *Naudojimo kriterijai*
- Paprastai apsiribojama specialiaisiais atvejais, pvz.: tam tikri metalų organiniai junginiai.

S7 Pakuotę laikyti sandariai uždarytą

- *Taikymo sritis*
- Organiniai peroksidai.
- Medžiagos ir preparatai, kurie gali išskirti labai toksiškas, toksiškas, kenksmingas ar ypač degias dujas.
- Medžiagos ir preparatai, kurie, esant drėgmei, išskiria ypač degias dujas.
- Labai degios kietos medžiagos.
- *Naudojimo kriterijai*
- Privaloma organiniams peroksidams.
- Rekomenduojama kitoms, aukščiau paminėtoms taikymo sritims.

S8 Pakuotę laikyti sausoje vietoje

- *Taikymo sritis*
- Medžiagos ir preparatai, kurie gali aktyviai reaguoti su vandeniu.
- Medžiagos ir preparatai, kurie, sąveikaudami su vandeniu, išskiria ypač degias dujas.
- Medžiagos ir preparatai, kurie, sąveikaudami su vandeniu, išskiria labai toksiškas arba toksiškas dujas.
- *Naudojimo kriterijai*

- Paprastai apsiribojama aukščiau minėtomis taikymo sritimis, kai reikia sugriežtinti įspėjimus, apibūdintus R14, ypač R15, ir R29 frazėmis

S9 Pakuotę laikyti gerai vėdinamoje vietoje

– *Taikymo sritis*

– Lakios medžiagos ir preparatai, kurie gali išskirti labai toksiškus, toksiškus ar kenksmingus garus.

– Ypač degūs arba labai degūs skysčiai ir ypač degios dujos.

– *Naudojimo kriterijai*

– Rekomenduojama lakioms medžiagoms ir preparatams, kurie gali išskirti labai toksiškus, toksiškus ar kenksmingus garus.

– Rekomenduojama ypač degiems arba labai degiems skysčiams ir ypač degioms dujoms.

S12 Nelaikyti sandariai uždarytos pakuotės

– *Taikymo sritis*

– Medžiagos ir preparatai, kurie, išskirdami dujas ar garus, gali susprogdinti pakuotę.

– *Naudojimo kriterijai*

– Paprastai apsiribojama specialiaisiais, aukščiau išvardintais atvejais.

S13 Laikyti atokiau nuo maisto, gėrimų ir gyvulių pašaro

– *Taikymo sritis*

Labai toksiškos, toksiškos ir kenksmingos medžiagos bei preparatai.

– *Naudojimo kriterijai*

– Rekomenduojama medžiagoms ir preparatams, kai yra tikimybė, kad juos naudos plačioji visuomenė.

S14 Laikyti atokiau nuo...(nesuderinamas medžiagas nurodo gamintojas)

– *Pritaikymo sritis*

– Organiniai peroksidai.

– *Naudojimo kriterijai*

– Privaloma organiniams peroksidams ir paprastai jais apsiribojama. Tačiau išskirtiniais atvejais ji gali būti naudinga, jeigu nesuderinamumas gali sukelti ypatingą riziką.

S15 Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių

– *Taikymo sritis*

– Medžiagos ir preparatai, kurie, veikiant šilumai, gali suirti ir ūmiai reaguoti.

– *Naudojimo kriterijai*

– Paprastai apsiribojama specialiaisiais atvejais, pvz.: monomerais, išskyrus atvejus, kai rizikos frazės R2, R3 ir (arba) R5 jau yra priskirtos.

S16 Laikyti atokiau nuo uždegimo šaltinių. Nerūkyti

– *Taikymo sritis*

– Ypač degūs arba labai degūs skysčiai ir ypač degios dujos.

– *Naudojimo kriterijai*

– Rekomenduojama aukščiau paminėtomis medžiagoms ir preparatams, išskyrus atvejus, kai rizikos frazės R2, R3 ir (arba) R5 jau yra priskirtos.

S17 Laikyti atokiau nuo galinčių degti medžiagų

– *Taikymo sritis*

– Medžiagos ir preparatai, kurie su galinčiomis degti medžiagomis gali sudaryti sprogstamuosius (sprogius) arba savaime užsidegančius mišinius.

– *Naudojimo kriterijai*

– Tinkama naudoti specialiaisiais atvejais, pvz.: norint sugriežtinti įspėjimus, apibūdintus R8 ir R9 frazėmis.

S18 Pakuotę naudoti ir atidaryti atsargiai

- *Taikymo sritis*
- Medžiagos ir preparatai, kurie pakuotėje gali sudaryti padidintą slėgį.
- Medžiagos ir preparatai, kurie gali sudaryti sprogus peroksidus.
- *Naudojimo kriterijai*
- Paprastai apsiribojama aukščiau paminėtais atvejais, kai yra rizika susižaloti akis ir(arba) yra tikimybė, kad medžiagos ir preparatai bus naudojami plačiosios visuomenės (juos naudos plačioji visuomenė).

S20 Naudojant nevalgyti ir negerti

- *Taikymo sritis*
- Labai toksiškos, toksiškos ir ardančios (ėsdinančios) medžiagos bei preparatai.
- *Naudojimo kriterijai*
- Paprastai apsiribojama specialiaisiais atvejais (pvz.: arsenas ir arseno junginiai, fluoracetatai), ypač kai yra tikimybė, kad jie bus naudojami plačiosios visuomenės (juos naudos plačioji visuomenė).

S21 Naudoj ant nerūkyti

- *Taikymo sritis*
- Medžiagos ir preparatai, kuriems degant susidaro toksiškos medžiagos.
- *Naudojimo kriterijai*
- Paprastai apsiribojama specialiaisiais atvejais (pvz., halogeninti junginiai).

S22 Neįkvėpti dulkių

- *Taikymo sritis*
- Visos kietos medžiagos ir preparatai, pavojingi sveikatai.
- *Naudojimo kriterijai*
- Privaloma aukščiau paminėtoms medžiagoms ir preparatams, kuriems priskirta rizikos frazė R42.
- Rekomenduojama aukščiau paminėtoms medžiagoms ir preparatams, kurie yra tiekiami miltelių pavidalo ir gali būti įkvėpti bei neturima duomenų apie sveikatai keliamą pavojų juos įkvėpus.

S23 Neįkvėpti dujų, dūmų, garų, aerozolių (konkrečiai nurodo gamintojas)

- *Taikymo sritis*
- Visos skystos ir dujinės medžiagos bei preparatai, pavojingi sveikatai.
- *Naudojimo kriterijai*
- Privaloma aukščiau paminėtoms medžiagoms ir preparatams, kuriems priskirta rizikos frazė R42.
- Privaloma medžiagoms ir preparatams, kurie yra purškiami. Papildomai privaloma saugos frazės arba S38 arba S51.
- Rekomenduojama tais atvejais, kai būtina atkreipti naudotojo dėmesį dėl rizikos įkvėpiant medžiagą, kuri neapibūdinta atitinkamomis rizikos frazėmis.

S24 Vengti patekimo ant odos

- *Taikymo sritis*
- Visos sveikatai pavojingos medžiagos ir preparatai.
- *Naudojimo kriterijai*

– Privaloma toms medžiagoms ir preparatams, kuriems priskirta rizikos frazė R43 (jeigu dar nebuvo priskirta saugos frazė S36).

– Rekomenduojama tais atvejais, jeigu būtina atkreipti naudotojo dėmesį į riziką, medžiagoms ar preparatams patekus ant odos (kai šie nebuvo anksčiau apibūdinti rizikos frazėmis pvz.: parestezija), tačiau gali būti naudojama sugriežtinti šiomis rizikos frazėmis apibūdinamus įspėjimus.

S25 Vengti patekimo į akis

– *Taikymo sritis*

– Visos sveikatai pavojingos medžiagos ir preparatai.

– *Naudojimo kriterijai*

– Rekomenduojama tais atvejais, kai būtina atkreipti naudotojo dėmesį dėl rizikos medžiagoms ar preparatams patekus į akis (kai ši nebuvo anksčiau apibūdinta rizikos frazėmis), tačiau gali būti naudojama sugriežtinti šiomis rizikos frazėmis apibūdinamus įspėjimus.

– Rekomenduojama medžiagoms, kurioms priskirtos rizikos frazės R34, R35, R36 ar R41, ir yra tikimybė, kad juos naudos plačioji visuomenė.

S26 Patekus į akis, nedelsiant gerai praplauti vandeniu ir kreiptis į gydytoją

– *Taikymo sritis*

– Ardančios (ėsdinančios) arba dirginančios medžiagos ir preparatai.

– *Naudojimo kriterijai*

– Privaloma ardančioms (ėsdinančioms) medžiagoms ir preparatams ir jeigu jau priskirta rizikos frazė R41.

– Rekomenduojama dirginančioms medžiagoms ir preparatams, kuriems jau priskirta rizikos frazė R36.

S27 Nedelsiant nusivilkti visus užterštus drabužius

– *Taikymo sritis*

– Labai toksiškos, toksiškos ar ardančios (ėsdinančios) medžiagos ir preparatai.

– *Naudojimo kriterijai*

– Privaloma labai toksiškoms medžiagoms ir preparatams, kuriems priskirta rizikos frazė R27, ir yra tikimybė, kad juos naudos plačioji visuomenė.

– Rekomenduojama labai toksiškoms medžiagoms ir preparatams, kuriems priskirta rizikos frazė R 27 ir kurie naudojami pramonėje. Tačiau ši saugos frazė gali būti netaikoma, jeigu jau yra priskirta saugos frazė S36.

– Rekomenduojama toksiškoms medžiagoms ir preparatams, kuriems priskirta rizikos frazė R24, taip pat ardančioms (ėsdinančioms) medžiagoms ir preparatams, kai yra tikimybė, kad juos naudos plačioji visuomenė.

S28 Patekus ant odos, nedelsiant gerai nuplauti... (kuo – nurodo gamintojas)

– *Taikymo sritis*

– Labai toksiškos, toksiškos ar ardančios (ėsdinančios) medžiagos ir preparatai.

– *Naudojimo kriterijai*

– Privaloma labai toksiškoms medžiagoms ir preparatams.

– Rekomenduojama kitoms, aukščiau paminėtoms medžiagoms ir preparatams, ypač tais atvejais, kai vanduo nėra pats tinkamiausias plovimo skystis.

– Rekomenduojama ardančioms (ėsdinančioms) medžiagoms ir preparatams, kai yra tikimybė, kad juos naudos plačioji visuomenė.

S29 Neišleisti į kanalizaciją

– *Taikymo sritis*

– Ypač arba labai degios skystos medžiagos ir preparatai, kurie nesimaišo su vandeniu.

- Labai toksiškos ir toksiškos medžiagos bei preparatai.
- Aplinkai pavojingos medžiagos ir preparatai.
- *Naudojimo kriterijai*
- Privaloma aplinkai pavojingoms medžiagoms ir preparatams, pažymėtoms simboliu N, kai yra tikimybė, kad jas naudos plačioji visuomenė, išskyrus numatytą planuotą naudojimą.
- Rekomenduojama kitoms aukščiau paminėtoms medžiagoms ir preparatams, kai yra tikimybė, kad jas naudos plačioji visuomenė, išskyrus numatytą planuotą naudojimą.

S30 Niekada nepilti į šią medžiagą vandens

- *Taikymo sritis*
- Medžiagos ir preparatai, kurie smarkiai reaguoja su vandeniu.
- *Naudojimo kriterijai*
- Paprastai apsiribojama specialiaisiais atvejais (pvz.: sieros rūgštis), taip pat gali būti taikoma aiškesnei informacijai pateikti arba įspėjimams, apibūdinamiems R14 fraze, sugriežtinti arba kaip rizikos frazės R14 alternatyva.

S33 Imtis atsargumo priemonių elektrostatinėms iškvėmoms išvengti

- *Taikymo sritis*
- Ypač arba labai degios medžiagos ir preparatai.
- *Naudojimo kriterijai*
- Rekomenduojama medžiagoms ir preparatams, naudojamiems pramonėje, kurie nesugeria drėgmės. Faktiškai, niekada netaikoma medžiagoms ir preparatams, kurie tiekiami į rinką plačiajai visuomenei naudoti.

S35 Atliekos ir pakuotė turi būti saugiai pašalintos

- *Taikymo sritis*
- Visos pavojingos medžiagos ir preparatai.
- *Naudojimo kriterijai*
- Rekomenduojama medžiagoms ir preparatams, kai reikia užtikrinti tinkamas jų šalinimo sąlygas.

S36 Dėvėti tinkamus apsauginius drabužius

- *Taikymo sritis*
- Organiniai peroksidai.
- Labai toksiškos, toksiškos ir kenksmingos medžiagos bei preparatai.
- Ardančios (ėsdinančios) medžiagos ir preparatai.
- *Naudojimo kriterijai*
- Privaloma labai toksiškoms ir ardančioms (ėsdinančioms) medžiagoms bei preparatams.
- Privaloma medžiagoms ir preparatams, kuriems priskirta rizikos frazė arba R21, arba R24.
- Privaloma 3 kategorijos kancerogeninėms, mutageninėms ir kitoms medžiagoms, toksiškoms reprodukcijai, nebent poveikis atsiranda išskirtinai tik įkvėpus šią medžiagą ar preparatą.
- Privaloma organiniams peroksidams.
- Rekomenduojama toksiškoms medžiagoms ir preparatams, jeigu LD₅₀ dydis odai nėra žinomas, tačiau tikėtina, kad medžiaga ar preparatas, pakliuvęs ant odos, bus toksiškas.
- Rekomenduojama medžiagoms ir preparatams, naudojamiems pramonėje, kurie dėl jų ilgo naudojimo gali pakenkti sveikatai.

S37 Mūvėti tinkamas pirštines

- *Taikymo sritis*
- Labai toksiškos, toksiškos, kenksmingos ar ardančios (ėsdinančios) medžiagos ir preparatai.

- Organiniai peroksidai.
- Medžiagos ir preparatai, dirginantys ar jautrinantys (sensibilizuojantys) odą.
- *Naudojimo kriterijai*
- Privaloma labai toksiškoms ir ardančioms (ėsdinančioms) medžiagoms bei preparatams.
- Privaloma medžiagoms ir preparatams, kuriems priskirta rizikos frazė arba R21, R24 arba

R43.

- Privaloma 3 kategorijos kancerogeninėms, mutageninėms ir toksiškoms reprodukcijai medžiagoms ir preparatams, nebent poveikis atsiranda išskirtinai tik įkvėpus šią medžiagą ar preparatą.
- Privaloma organiniams peroksidadams.
- Rekomenduojama toksiškoms medžiagoms ir preparatams, jeigu LD₅₀ dydis odai yra nežinomas, tačiau tikėtina, kad medžiaga ar preparatas pakliuvęs ant odos yra kenksmingas.
- Rekomenduojama medžiagoms ir preparatams, kurie dirgina odą.

S38 Esant nepakankamam vėdinimui, naudoti kvėpavimo takų tinkamas apsaugos priemonės

- *Taikymo sritis*
- Labai toksiškos arba toksiškos medžiagos ir preparatai.
- *Naudojimo kriterijai*
- Paprastai apsiribojama specialiaisiais atvejais, kai labai toksiškos ar toksiškos medžiagos ir preparatai yra naudojami pramonėje ar žemės ūkyje.

S39 Naudoti akių (veido) apsaugos priemonės

- *Taikymo sritis*
- Organiniai peroksidai.
- Ardančios (ėsdinančios) medžiagos ir preparatai, turintys dirginančių medžiagų, kurios kelia pavojų sunkiai pažeisti akis.
- Labai toksiškos ir toksiškos medžiagos bei preparatai.
- *Naudojimo kriterijai*
- Privaloma medžiagoms ir preparatams, kuriems priskirtos rizikos frazės R34, R35 ar R41.
- Privaloma organiniams peroksidadams.
- Rekomenduojama, kai būtina atkreipti naudotojo dėmesį dėl galimo poveikio akims, patekus į jas medžiagoms ir preparatams, kuris nebuvo paminėtas priskiriant anksčiau paminėtas rizikos frazes.
- Paprastai apsiribojama specialiaisiais atvejais labai toksiškoms ir toksiškoms medžiagoms bei preparatams, kai egzistuoja pavojus apsitaškyti ir kai yra tikimybė, kad juos lengvai gali sugerti oda.

S40 Šia medžiaga užterštus daiktus ir grindis valyti su...(kuo- nurodo gamintojas)

- *Taikymo sritis*
- Visos pavojingos medžiagos ir preparatai.
- *Naudojimo kriterijai*
- Paprastai apsiribojama pavojingomis medžiagomis ir preparatais, kuriems valyti nerekomenduotinas vanduo (pvz.: kai būtina sugerti miltelių pavidalo medžiaga arba ištirpinti tirpikliais ir t. t). ir ten, kur tai būtina sveikatai ir (ar) saugumo sumetimais, reikia užrašyti įspėjimą ant etiketės.

S41 Gaisro arba sprogo atveju neįkvėpti dūmų

- *Taikymo sritis*
- Pavojingos medžiagos ir preparatai, kurie degdami išskiria labai toksiškas ar toksiškas dujas.
- *Naudojimo kriterijai*

– Paprastai apsiribojama specialiaisiais atvejais.

S42 Purškiant (fumiguojant) naudoti tinkamas kvėpavimo takų apsaugos priemonės (konkrečiai nurodo gamintojas)

– *Taikymo sritis*

– Medžiagos ir preparatai, kurie numatyti šiai jų naudojimui sričiai, bet kurie gali sukelti pavojų naudotojo sveikatai ir saugumui, nesiėmus atitinkamų saugumo priemonių.

– *Naudojimo kriterijai*:

– Paprastai apsiribojama specialiaisiais atvejais.

S43 Gaisrui gesinti naudoti... (tiksliai nurodyti gesinimo priemonę. Jeigu vanduo didina riziką, papildomai nurodyti „Nenaudoti vandens“)

– *Taikymo sritis*

– Ypač degios, labai degios ir degios medžiagos bei preparatai.

– *Naudojimo kriterijai*

– Privaloma medžiagoms ir preparatams, kurie, sąveikaudami su vandeniu ar dėl drėgno oro išskiria ypač degias dujas.

– Rekomenduojama aukščiau paminėtoms ypač degioms, labai degioms ir degioms medžiagoms bei preparatams, ypač tada, kai jie nesimaišo su vandeniu.

S45 Nelaimingo atsitikimo atveju arba pasijutus blogai, nedelsiant kreiptis į gydytoją (jeigu įmanoma, parodyti šią etiketę)

– *Taikymo sritis*

– Labai toksiškos medžiagos ir preparatai.

– Toksiškos ir ardančios (ėsdinančios) medžiagos bei preparatai.

– Medžiagos ir preparatai, kurie įkvėpti sukelia jautrinimą (sensibilizaciją).

– *Naudojimo kriterijai*

– Privaloma aukščiau paminėtoms medžiagoms ir preparatams.

S46 Prarijus nedelsiant kreiptis į gydytoją ir parodyti šią pakuotę arba etiketę

– *Taikymo sritis*

– Visos pavojingos medžiagos ir preparatai, išskyrus labai toksiškas, toksiškas, ardančias (ėsdinančias) ar aplinkai pavojingas.

– *Naudojimo kriterijai*

– Privaloma visoms, aukščiau paminėtoms pavojingoms medžiagoms ir preparatams, kai yra tikimybė, kad juos naudos plačioji visuomenė, nebent nėra pagrindo bijoti, kad juos gali praryti, ypač vaikai.

S47 Laikyti ne aukštesnėje negu... °C temperatūroje (nurodo gamintojas)

– *Taikymo sritis*

– Medžiagos ir preparatai, kurie tam tikroje temperatūroje tampa nestabilūs.

– *Naudojimo kriterijai*

– Paprastai apsiribojama specialiaisiais atvejais (pvz.: tam tikri organiniai peroksidai).

S48 Laikyti sudrėkintą (kuo – nurodo gamintojas)

– *Taikymo sritis*

– Medžiagos ir preparatai, kurie džiudami gali tapti jautrūs kibirkščiai, trinčiai ar smūgiams.

– *Naudojimo kriterijai*

– Paprastai apsiribojama specialiaisiais atvejais (pvz.: nitroceliuliozė).

S49 Laikyti tik gamintojo pakuotėje

– *Taikymo sritis*

- Medžiagos ir preparatai jautrūs katalitiniam skaidymuisi.
- *Naudojimo kriterijai*
- Medžiagos ir preparatai, jautrūs katalitiniam skaidymuisi, (pvz.: tam tikri organiniai peroksidai).

S50 Nemaišyti su ... (nurodo gamintojas)

- *Taikymo sritis*
- Medžiagos ir preparatai, kurie gali reaguoti su tiksliai nurodytu produktu, išskirdami labai toksiškas ar toksiškas dujas.
- Organiniai peroksidai.
- *Naudojimo kriterijai*

Rekomenduojama aukščiau paminėtoms medžiagoms ir preparatams, kai yra tikimybė, kad juos naudos plačioji visuomenė ir kai ši saugos frazė yra geresnė alternatyva nei R31 ar R32.

- Privaloma tam tikriems peroksidsams, kurie gali aktyviai reaguoti su katalizatoriais ar aktyvatoriais.

S51 Naudoti tik gerai vėdinamose vietose

- *Taikymo sritis*
- Medžiagos ir preparatai, kurie gali išskirti arba išskiria garus, dulkes, pusrus, dūmus, dulksną ir t. t, kurie gali sukelti kvėpavimo arba gaisro bei sproginio pavojų.
- *Naudojimo kriterijai*
- Rekomenduojama, kai netinka taikyti saugos frazė S38; tačiau yra svarbi, kai yra tikimybė, kad šias medžiagos ir preparatus naudos plačioji visuomenė.

S52 Nepartartina naudoti vidaus darbams, esant didelio ploto paviršiams

- *Taikymo sritis*
- Labai toksiškos, toksiškos ir sveikatai kenksmingos lakios medžiagos bei preparatai, kuriuose yra šių medžiagų.
- *Naudojimo kriterijai*
- Rekomenduojama tais atvejais, kai pavojų sveikatai gali sukelti ilgalaikis šių medžiagų poveikis dėl jų išsiskyrimo nuo didelio ploto paviršiaus namuose ar kitose uždaroje patalpose, kur susirenka žmonės.

S53 Vengti poveikio – prieš naudojimą gauti specialias instrukcijas

- *Taikymo sritis*
- Medžiagos ir preparatai, kurie yra kancerogeniški, mutageniški ir (arba) toksiški reprodukcijai.
- *Naudojimo kriterijai*
- Privaloma aukščiau paminėtoms medžiagoms ir preparatams, kuriems priskirta bent viena iš šių rizikos frazių: R45, R46, R49, R60 ar R61.

S56 Šios medžiagos atliekas ir jos pakuotę išvežti į pavojingų atliekų surinkimo vietas

- *Taikymo sritis*
- Visos pavojingos medžiagos ir preparatai.
- *Naudojimo kriterijai*
- Rekomenduojama visoms pavojingoms medžiagoms ir preparatams, kai yra tikimybė, kad juos naudos plačioji visuomenė, bei kai jiems keliama specialūs šalinimo reikalavimai.

S57 Naudoti tinkamą pakuotę aplinkos taršai išvengti

- *Taikymo sritis*
- Medžiagos ir preparatai, kurie pažymėti pavojingumo simboliu „N“.
- *Naudojimo kriterijai*

– Paprastai apsiribojama medžiagomis ir preparatais, kai nėra tikimybės, kad jos bus naudojamos plačiosios visuomenės.

S59 Kreiptis į gamintoją (tiekėją) informacijai apie šių medžiagų ar preparatų panaudojimą arba perdirbimą gauti

- *Taikymo sritis*
- Visos pavojingos medžiagos ir preparatai.
- *Naudojimo kriterijai*
- Privaloma medžiagoms ir preparatams, pavojingiems ozono sluoksniui.
- Rekomenduojama kitoms medžiagoms ir preparatams, kai rekomenduojamas jų panaudojimas arba perdirbimas.

S60 Šios medžiagos atliekos ir jos pakuotė turi būti šalinamos kaip pavojingos atliekos

- *Taikymo sritis*
- Visos pavojingos medžiagos ir preparatai.
- *Naudojimo kriterijai*
- Rekomenduojama medžiagoms ir preparatams, kai nėra tikimybės, kad jie bus naudojami plačiosios visuomenės ir jiems nepriskirta saugos frazė S35.

S61 Vengti patekimo į aplinką. Naudotis specialiomis instrukcijomis (saugos duomenų lapais)

- *Taikymo sritis*
- Aplinkai pavojingos medžiagos ir preparatai.
- *Naudojimo kriterijai*
- Paprastai naudojama medžiagoms ir preparatams, pažymėtiems pavojingumo simboliu „N“.
- Rekomenduojama visiems aukščiau neišvardintiems medžiagoms ir preparatams, kurie klasifikuojami kaip aplinkai pavojingi.

S62 Prarijus, neskatinant vėmimo, nedelsiant kreiptis į gydytoją ir parodyti jam šią pakuotę arba etiketę

- *Taikymo sritis*
- Medžiagos ir preparatai, kurie klasifikuojami kaip kenksmingi ir jiems priskirta rizikos frazė R65.
- Nenaudojama medžiagoms ir preparatams, kurie tiekiami į rinką aerosoliniuose balionėliuose (arba balionėliuose su užsandarintu purškimo įrenginiu).
- *Naudojimo kriterijai*
- Privaloma aukščiau išvardintoms medžiagoms ir preparatams, jeigu jie parduodami arba yra tikimybė, kad juos naudos plačioji visuomenė, išskyrus atvejus, kai saugos frazės S45 ar S46 yra privalomos.
- Rekomenduojama aukščiau minėtoms medžiagoms ir preparatams, kai jie naudojami pramonėje, išskyrus atvejus, kai saugos frazės S45 ar S46 yra privalomos.

S63 Įkvėpusį ir dėl to blogai pasijutusį nukentėjusįjį išvesti į gryną orą ir jo netrikdyti

- *Taikymo sritis*
- Labai toksiškos ir toksiškos medžiagos bei preparatai (dujos, garai, dalelės, lakieji skysčiai).
- Medžiagos ir preparatai, jautrinantys (sensibilizuojantys) kvėpavimo takus.
- *Naudojimo kriterijai*
- Privaloma medžiagoms ir preparatams, kuriems buvo priskirtos rizikos frazės R26, R23 ar R42, ir kai yra tikimybė, kad šias medžiagas bei preparatus naudos plačioji visuomenė tokiu būdu, kad gali patekti į organizmą įkvėpus.

- S64 Prarijus, praskalauti burną vandeniu (jei nukentėjusysis turi sąmonę)
- *Taikymo sritis*
 - Ardančios (ėsdinančios) ar dirginančios medžiagos bei preparatai.
 - *Naudojimo kriterijai*
 - Rekomenduojama aukščiau minėtoms medžiagoms ir preparatams, kai yra tikimybė, kad juos naudos plačioji visuomenė ir kai tokios priemonės yra priimtinos.

Punkto pakeitimai:

Nr. [411/V-460](#), 2003-08-04, *Žin.*, 2003, Nr. 81(1)-3703 (2003-08-22), i. k. 103301MISAK11/V-460

6. PAREIGA TEIKTI INFORMACIJĄ APIE PAVOJINGĄ CHEMINĘ MEDŽIAGĄ AR PREPARATĄ

6.1. Lietuvos Respublikos cheminių medžiagų ir preparatų įstatymas įpareigoja gamintojus, importuotojus, kitus asmenis, tiekiančius pavojingas chemines medžiagas ar preparatus rinkai, pateikti informaciją, įskaitant konfidencialius komercinius ir pramoninius duomenis, apie cheminę medžiagą ar preparatą atsakingai valstybės institucijai – Aplinkos apsaugos agentūrai bei nustatytąja tvarka kitoms institucijoms ir suteikia įgaliojimus surinkti papildomą informaciją apie chemines medžiagas bei preparatus.

Punkto pakeitimai:

Nr. [D1-572/V-919](#), 2005-11-25, *Žin.*, 2005, Nr. 141-5095 (2005-12-01), i. k. 105301MISAK72/V-919

6.2. Kiekvienas cheminės medžiagos gamintojas ar importuotojas, ar kitas šių medžiagų tiekėjas rinkai, kuris suklasifikavo cheminę medžiagą kaip pavojingą, bet ta cheminė medžiaga dar neįtraukta į Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašą, prieš tiekdamas šią cheminę medžiagą rinkai, privalo nustatytąja tvarka informuoti Aplinkos apsaugos agentūrą, pranešti cheminei medžiagai suteiktą pavadinimą, cheminės medžiagos klasifikaciją – ar ji tiekiamą rinkai kaip gryna medžiaga, ar kaip preparato sudedamoji dalis.

Punkto pakeitimai:

Nr. [D1-572/V-919](#), 2005-11-25, *Žin.*, 2005, Nr. 141-5095 (2005-12-01), i. k. 105301MISAK72/V-919

6.3. Punkto 6.2. reikalavimas netaikomas cheminėms medžiagoms, kurios, atlikus jų įvertinimą, taikant šios Tvarkos 4.2 – 4.3 – 4.4 sk. nurodytus cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo kriterijus, neįvertinamos kaip pavojingos, taip pat ir pavojingoms cheminėms medžiagoms, kurios yra įrašytos į Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašą.

6.4. Kiekvienas gamintojas ar importuotojas, kitas cheminių medžiagų tiekėjas į rinką, kuris suklasifikavo cheminę medžiagą kaip kancerogeninę, mutageninę ar toksišką reprodukcijai pagal pateiktus klasifikavimo ir ženklinimo kriterijus, privalo papildomai pateikti duomenų santrauką su nuorodomis apie visą svarbią literatūrą bei visus kitus nepaskelbtus svarbius duomenis apie cheminę medžiagą.

6.5. Atsakingi už cheminės medžiagos ar preparato tiekimą į rinką asmenys turi, atsakingoms valstybės institucijoms pareikalavus, pateikti duomenis, naudojamus cheminėms medžiagoms ir preparatams klasifikuoti bei ženklininti.

6.6. Kada gamintojas, importuotojas ar kitas cheminių medžiagų tiekėjas rinkai gauna papildomų naujų duomenų apie jau suklasifikuotą cheminę medžiagą, patvirtinančių, jog ji gali būti klasifikuojama kaip kancerogeninė, mutageninė ar toksiška reprodukcijai, tokius duomenis nedelsiant reikia pranešti Aplinkos apsaugos agentūrai ir Valstybiniam aplinkos sveikatos centrai.

Punkto pakeitimai:

Nr. [D1-572/V-919](#), 2005-11-25, *Žin.*, 2005, Nr. 141-5095 (2005-12-01), i. k. 105301MISAK72/V-919

6.7. Kiekvienas gamintojas, importuotojas ar skirstytojas, tiekiantis į rinką pavojingą cheminį preparatą, kurį kitas gamintojas planuoja panaudoti kaip sudedamąjį kito preparato dalį,

turi, kito preparato gamintojui užklausus, nedelsiant suteikti jam būtiną papildomą informaciją apie preparatą, kad būtų galima teisingai suklasifikuoti ir paženklinti naujai gaminamą preparatą.

6.8. Kiekvienas gamintojas, importuotojas ar skirstytojas, tiekiantis į rinką pavojingą cheminę medžiagą, turinčią priemaišų ar priedų, (kurie klasifikuojami kaip pavojingi), kurią kitas gamintojas nori panaudoti kaip cheminio preparato sudedamąją dalį, turi, šiam gamintojui užklausus, nedelsiant pateikti visą informaciją apie medžiagą, jos priemaišas bei priedus.

7. PAVOJINGŲ CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ IR PREPARATŲ ŽENKLINIMAS

7.1. BENDROSIOS NUOSTATOS

7.1.1. Tiekiamos į rinką pavojingos cheminės medžiagos, taip pat preparatai, kurie turi (sudėtyje) nors vieną pavojingą medžiagą ir suklasifikuoti kaip pavojingi pagal 4 skyriaus nuostatas (toliau – Pavojingi preparatai), bei preparatai, kurie nepriklausomai nuo to, suklasifikuoti jie kaip pavojingi pagal 4 skyriaus nuostatas ar ne, atitinka reikalavimus, nurodytus 7.4.6 bei 7.4.7 punktuose, turi būti paženklinti pagal šios Tvarkos reikalavimus. Nepaženklintas pavojingas cheminės medžiagos ir preparatus arba medžiagas ir preparatus, kurių ženklėjimas neatitinka šios Tvarkos nuostatų, tiekti į rinką draudžiama.

7.1.2. Už pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų ženklėjimą atsako fiziniai ir juridiniai asmenys, tiekiantys į rinką šias medžiagas ir preparatus.

7.1.3. Šios dalies ženklėjimo nuostatos netaikomos sprogmenims bei sprogstamosioms medžiagoms, kurios tiekiamos į rinką sprogdinimo ar pirotechnikos tikslams.

7.2. BENDRIEJI ŽENKLINIMO REIKALAVIMAI

7.2.1. Ant kiekvienos pavojingos cheminės medžiagos pakuotės aiškiai ir neišdildomai turi būti nurodyta:

7.2.1.1. cheminės medžiagos pavadinimas pagal vieną iš Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė pateikiamų pavadinimų. Jei medžiaga dar neįtraukta į Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašą, turi būti naudojamas tarptautiniu mastu pripažintas pavadinimas;

7.2.1.2. registruoto Lietuvos Respublikoje (Lietuvos Respublikai tapus Europos Sąjungos nare – registruoto Europos Bendrijoje) fizinio arba juridinio asmens, atsakingo už cheminės medžiagos tiekimą į rinką, *inicialai, pavardė arba pavadinimas ir visas adresas* (įskaitant telefono numerį), nesvarbu, ar tai būtų gamintojas, importuotojas, ar skirstytojas (platintojas)

Punkto pakeitimai:

Nr. [411/V-460](#), 2003-08-04, *Žin.*, 2003, Nr. 81(I)-3703 (2003-08-22), i. k. 103301MISAK11/V-460

7.2.1.3. jei nustatyta, pavojingumo simboliai ir pavojingumo, susijusio su cheminės medžiagos naudojimu, nuorodos. Pavojingumo simboliai ir nuorodos pateikti 1 priede:

7.2.1.3.1. Pavojingumo simbolių dizainas ir pavojingumo nuorodų formuluotė privalo būti tokie, kaip nustatyta 1 priede. Simbolis spausdinamas juodas oranžiniai geltoname fone;

7.2.1.3.2. Jeigu pavojinga cheminė medžiaga įtraukta į Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašą, vartotini pavojingumo simboliai ir nuorodos, nurodyti šiame sąrašė;

7.2.1.3.3. Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė neišvardintoms medžiagoms pavojingumo simboliai ir nuorodos skiriami pagal šios Tvarkos 4 skyriuje nustatytas taisykles bei atsižvelgiant į 7.2.1.3.4 punkto reikalavimus;

7.2.1.3.4. Jei cheminei medžiagai priskiriamas daugiau nei vienas pavojingumo simbolis, taikomi šie reikalavimai:

- jeigu Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė nenurodyta kitaip, esant įpareigojimui žymėti simboliu T, žymėti simboliais X ir C neprivaloma;

- esant įpareigojimui žymėti simboliu C, žymėti simboliu X neprivaloma;

- esant įpareigojimui žymėti simboliu E, žymėti simboliais F ir O neprivaloma;

7.2.1.4. standartinės rizikos frazės (toliau – R frazės), nurodančios konkrečius rizikos veiksnius, atsirandančius dėl pavojų, susijusių su cheminės medžiagos naudojimu. R frazių formuluotės turi būti tokios, kokios pateiktos 2 priede.

Kiekvienai cheminei medžiagai apibūdinti vartotinos R frazės, kurios nurodomos Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė.

Neišvardintoms Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė cheminėms medžiagoms R frazės priskiriamos pagal 4 skyriuje nustatytus reikalavimus;

7.2.1.5. standartinės saugos frazės (toliau – S frazės), susijusios su saugiu cheminės medžiagos naudojimu. S frazių formuluotės pateiktos 3 priede.

Kiekvienai cheminei medžiagai apibūdinti vartotinos S frazės, kurios pateiktos Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė.

Neišvardintoms šiame sąrašė cheminėms medžiagoms apibūdinti S frazės priskiriamos pagal 5 skyriuje nustatytus reikalavimus;

7.2.1.6. EB numeris^{*}, jei priskirtas. Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašė (EINECS) išvardintų cheminių medžiagų EB numeris yra EINECS numeris, Europos naujų cheminių medžiagų sąrašė (ELINCS) išvardintų medžiagų EB numeris yra ELINCS numeris;

7.2.1.7. Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė išvardintų medžiagų etiketėje turi būti žodžiai „EB etiketė“;

7.2.2. Dirginančių, labai degių, degių ir oksiduojančių medžiagų etiketėse nebūtina nurodyti R frazių ir S frazių, jei pakuotėje yra ne daugiau kaip 125 ml cheminės medžiagos. Ši nuostata taip pat taikytina ir tam pačiam kiekiui kenksmingų medžiagų, išskyrus atvejus, kai cheminę medžiagą numatoma parduoti plačiai visuomenei.

7.2.3. Ant kiekvienos pavojingo preparato pakuotės aiškiai ir neišdildomai turi būti nurodyta:

7.2.3.1. preparato prekinis arba kitoks pavadinimas;

7.2.3.2. registruoto Lietuvos Respublikoje (Lietuvos Respublikai tapus Europos Sąjungos nare – registruoto Europos Bendrijoje) fizinio arba juridinio asmens, atsakingo už preparato tiekimą į rinką, *inicialai, pavardė arba pavadinimas ir visas adresas* (įskaitant telefono numerį), nesvarbu, ar tai būtų gamintojas, importuotojas, ar skirstytojas (platintojas)

Punkto pakeitimai:

Nr. [411/V-460](#), 2003-08-04, *Žin.*, 2003, Nr. 81(1)-3703 (2003-08-22), i. k. 103301MISAK11/V-460

7.2.3.3. cheminės medžiagos arba medžiagą {einančių į preparato sudėtį, cheminis pavadinimas pagal 7.2.3.3.1 – 7.2.3.3.6 punktuose pateiktus reikalavimus:

7.2.3.3.1. Preparatų, kurie pagal 4.3 skyriaus reikalavimus klasifikuojami kaip labai toksiški T+, toksiški T arba kenksmingi Xn, etiketėje privalo būti nurodomos tik cheminės medžiagos, kurios klasifikuojamos T+, T arba Xn, jeigu jų koncentracija preparate lygi arba didesnė negu atitinkama kiekvienos iš cheminių medžiagų žemiausioji koncentracijos reikšmė, pagal kurią preparatas klasifikuojamas Xn (ribinė koncentracija Xn) ir kuri nurodyta Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė. Jeigu šiame sąrašė tokios koncentracijos reikšmės nenurodytos, taikomi 4.3.3 punkte nustatyti reikalavimai;

7.2.3.3.2. Preparatų, kurie pagal 4.3 skyriaus reikalavimus klasifikuojami kaip ardantys (ėsdinantys) C, etiketėje privalo būti nurodomos tik cheminės medžiagos, kurios klasifikuojamos C, jeigu jų koncentracija preparate lygi arba didesnė negu žemiausioji koncentracijos reikšmė, pagal kurią preparatas klasifikuojamas Xi (ribinė koncentracija Xi) ir kuri nurodyta Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė. Jeigu šiame sąrašė tokios koncentracijos reikšmės nenurodytos, taikomi 4.3.3 punkte nustatyti reikalavimai;

7.2.3.3.3. Turi būti nurodyti pavadinimai tų cheminių medžiagų, dėl kurių klasifikuojamas preparatas priskiriamas vienai arba kelioms iš žemiau išvardintų pavojingumo kategorijų:

- kancerogeninis – 1, 2, arba 3 kategorijų;
- mutageninis – 1, 2 arba 3 kategorijų;

^{*} Europos Bendrijos numeris.

- toksiškas reprodukcijai – 1, 2 arba 3 kategorijų;
- labai toksiškas, toksiškas arba kenksmingas dėl vienkartinio poveikio, sukeliančio negrįžtamas, išskyrus mirtinas, pasekmes;
- toksiškas arba kenksmingas dėl pakartotinio arba ilgalaikio poveikio, sukeliančio sunkius sveikatos pakenkimus;

- jautrinantis (sensibilizuojantis);

7.2.3.3.4. Turi būti naudojamas vienas iš Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąraše nurodytų cheminių medžiagų pavadinimų arba, jeigu cheminė medžiaga dar neįrašyta į šį sąrašą, medžiaga turi būti pavadinta pagal tarptautinę pripažintą nomenklatūrą;

7.2.3.3.5. Nebūtina nurodyti cheminių medžiagų, dėl kurių klasifikuojamas preparatas priskiriamas žemiau išvardintoms pavojingumo kategorijoms, pavadinimų (išskyrus atvejus, kai

šios cheminės medžiagos turi būti nurodytos pagal 7.2.3.3.1, 7.2.3.3.2 arba 7.2.3.3.3 punktų reikalavimus):

- sprogstamasis;
- oksiduojantis;
- ypač degus;
- labai degus;
- degus;
- dirginantis;
- aplinkai pavojingas;

7.2.3.3.6. Paprastai pakanka keturių cheminių medžiagų pavadinimų, kad nurodyti chemines medžiagas, dėl kurių preparatas kelia pagrindinį pavojų žmogaus sveikatai ir pagal kurias preparatas klasifikuojamas bei pasirenkamos atitinkamos apibūdinančios riziką frazės. Kai kuriais atvejais gali tekti nurodyti daugiau kaip keturis cheminių medžiagų pavadinimus;

7.2.3.4. pavojingumo simboliai ir pavojingumo, susijusio su preparato naudojimu, nuorodos, jei tai nustatyta pagal 4 skyriaus klasifikavimo reikalavimus:

7.2.3.4.1. Pavojingumo simbolių dizainas ir pavojingumo nuorodų formuluotė privalo būti tokie, kaip nustatyta 1 priede, ir turi būti priskiriami taikant 4.2, 4.3 bei 4.4 skyrių reikalavimus. Jeigu preparatui priskiriamas daugiau negu vienas pavojingumo simbolis, reikia taikyti 7.2.1.3.4 punkto reikalavimus ir papildomai 7.2.3.4.2 punkto reikalavimus. Pavojingumo simboliai ir nuorodos turi atitikti 7.2.1.3.1 punkto reikalavimus;

7.2.3.4.2. Jeigu preparatui skiriami X_n ir X_i pavojingumo simboliai, esant įpareigojimui žymėti simboliu X_n , žymėti simboliu X_i neprivaloma;

7.2.3.5. standartinės rizikos frazės (toliau – R frazės):

7.2.3.5.1. Specifinės rizikos apibūdinimas (toliau – R frazės) turi atitikti žodinę formuluotę, pateiktą 4 skyriuje ir 2 priede, bei turi būti pasirenkamas pagal preparatų pavojingumo įvertinimo rezultatus, atsižvelgiant į 4.2, 4.3 ir 4.4 skyrių bei 7.2.3.5.2 ir 7.2.3.5.3 punktų reikalavimus;

7.2.3.5.2. Paprastai pakanka šešių R frazių tam, kad būtų apibūdinta preparato keliama rizika; šiam tikslui naudojamos kombinuotos R frazės, kurios pateiktos 2 priede. Kiekviena iš kombinuotų R frazių laikoma viena fraze. Tačiau jeigu klasifikuojamas preparatas priskiriamas daugiau negu vienai pavojingumo kategorijai, standartinės R frazės turi apibūdinti pagrindines su šio preparato naudojimu susijusias pavojaus rūšis. Kai kuriais atvejais gali tekti nurodyti daugiau nei šešias R frazes;

7.2.3.5.3. Standartinės R frazės „ypač degus“ arba „labai degus“ nebūtinės, jeigu preparatas ženklintas atitinkamu simboliu pagal 7.2.3.4 punkto reikalavimus; 7.2.3.6. standartinės saugos frazės (S frazės):

7.2.3.6.1. Saugos patarimo nurodymas (S frazės) turi atitikti žodinę formuluotę, nurodytą 5 skyriuje bei 3 priede, ir turi būti pasirenkamas pagal preparatų pavojingumo įvertinimo rezultatus, atsižvelgiant į 4.2, 4.2 ir 4.3 skyrių bei 7.2.3.6.2 ir 7.2.3.6.3 punktų reikalavimus;

7.2.3.6.2. Paprastai pakanka šešių S frazių tam, kad būtų suformuluoti tinkamiausi saugos patarimai; šiam tikslui naudojamos kombinuotos S frazės, kurios pateiktos 3 priede. Kiekviena iš

kombinuotų S frazių laikoma viena fraze. Kai kuriais atvejais gali tekti nurodyti daugiau kaip šešias S frazes;

7.2.3.6.3. Jeigu neįmanoma saugos patarimų nurodyti etiketėje arba ant pačios pakuotės, pakuotė turi būti tiekiamą į rinką, pridėdant preparato naudojimo saugos patarimus;

7.2.3.7. nominalinis preparato kiekis turi būti nurodytas tais atvejais, kai preparatą numatoma siūlyti arba pardavinėti plačiajai visuomenei.

7.2.4. Preparatai, kurie neklasifikuojami kaip pavojingi pagal 4 skyriaus reikalavimus, tačiau vis dėl to gali sukelti tam tikrą pavojų ir atitinka 7.4.6 bei 7.4.7 punktų reikalavimus, turi būti ženklinami pagal šios Tvarkos 7.2.3.1, 7.2.3.2, 7.4.6 bei 7.4.7 punktų reikalavimus.

7.2.5. Jeigu pakuotėje yra mažiau kaip 125 ml pavojingo preparato, taikomos šios išimtys:

- jeigu preparatai klasifikuojami kaip labai degūs, oksiduojantys, dirginantys (išskyrus paženklintus R41) arba aplinkai pavojingi ir yra paženklinti simboliu N, nebūtina nurodyti R frazių arba S frazių;

- jeigu preparatai klasifikuojami kaip degūs arba aplinkai pavojingi ir nėra paženklinti simboliu N, būtina nurodyti R frazes, bet nebūtina nurodyti S frazių.

7.2.6. Augalų apsaugos preparatai turi būti ženklinami pagal šios Tvarkos reikalavimus, tačiau etiketėje pateikiama informacija neturi prieštarauti Lietuvos Respublikos augalų apsaugos įstatymo (Žin., 1995, Nr. 90-2013; 2003, Nr. 102-4583) bei Specialiųjų rizikos ir saugos frazių, skirtų augalų apsaugos produktams, taikymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2004 m. balandžio 26 d. įsakymu Nr. 3D-235 (Žin., Nr. 70-2450), nuostatomis.

Punkto pakeitimai:

Nr. [D1-572/V-919](#), 2005-11-25, Žin., 2005, Nr. 141-5095 (2005-12-01), i. k. 105301MISAK72/V-919

7.2.7. Ženklinamų pagal šią tvarką cheminių medžiagų ir preparatų etiketėje arba ant pakuotės draudžiama rašyti: „netoksiškas“, „nekenksmingas“, „neteršiantis“, „ekologiškas“ ir panašius žodžius, nurodančius, kad medžiaga arba preparatas yra nepavojingi, ir dėl kurių naudotojai gali neįvertinti šių preparatų bei cheminių medžiagų keliamos rizikos, jei kitaip nenustato augalų apsaugos preparatų tvarkymą reglamentuojantys specialūs teisės aktai.

7.2.8. Klasifikuojami ir ženklinami pagal šią Tvarką cheminės medžiagos bei preparatai neturi būti pavadinti ir tiekiami tokia forma, kad būtų panašūs į maistą, pašarus, farmacijos arba kosmetikos produktus (gaminus).

7.2.9. Papildomi tam tikrų cheminių medžiagų ir preparatų ženklinimo reikalavimai nustatomi 7.4.5 – 7.4.8 punktuose.

7.2.10. Kaip taikyti cheminių medžiagų ir preparatų ženklinimo reikalavimus nurodyta 6 priede.

7.3. ŽENKLINIMO REIKALAVIMŲ ĮGYVENDINIMAS

7.3.1. Informacija, nurodyta 7.2 skyriuje, turi būti tokio dydžio ir tankumo, kad būtų lengvai įskaitoma, turi gerai išsiskirti nuo fono, kuriame ji išspausdinta, turi būti pateikiama gerai pritvirtintoje prie vienos arba kelių pakuotės paviršių etiketėje (įspėjamoji etiketė) taip, kad ši informacija būtų skaitoma (išdėstyta) horizontaliai, kai pakuotė padėta normalioje padėtyje. Įspėjamosios etiketės pateikimo forma bei spalva turi būti tokios, kad pavojingumo simbolis bei jo oranžiniai geltonas fonas aiškiai išsiskirtų etiketės bei pakuotės fone.

Įspėjamoji etiketė gali sudaryti dalį didesnės etiketės su sąlyga, kad bus įvykdyti 7.3.3 bei 7.3.5 punktų reikalavimai. Etiketėje pateikiama kita informacija neturi prieštarauti šios Tvarkos tikslams.

Punkto pakeitimai:

Nr. [411/V-460](#), 2003-08-04, Žin., 2003, Nr. 81(I)-3703 (2003-08-22), i. k. 103301MISAK11/V-460

7.3.2. Be šioje Tvarkoje nustatytos būtinos informacijos įspėjamojoje etiketėje gali būti pateikiama papildoma sveikatos apsaugos arba saugos informacija.

7.3.3. Įspėjamosios etiketės tekstas turi būti lietuvių kalba, aiškiai atskirtas (pavyzdžiui, rėmeliu) nuo kito pobūdžio informacijos, taip pat ir informacijos užsienio kalba.

Tiekiamų į rinką pavojingų cheminių medžiagų bei preparatų, kurie suklasifikuoti ir paženklinti pagal šios Tvarkos reikalavimus, etiketėse neturi būti tokios informacijos, dėl kurios šių cheminių medžiagų ir preparatų naudotojas neteisingai įvertintų jų keliamą pavojų; kitokio pobūdžio informacija neturi nustelbti įspėjamojoje etiketėje nurodomos informacijos.

7.3.4. Visas įspėjamosios etiketės plotas turi būti pritvirtintas prie pačios pakuotės, kurioje yra pavojinga cheminė medžiaga arba preparatas, taip, kad etiketė išliktų ant pakuotės visą laiką iki visiško pakuotės turinio sunaudojimo.

7.3.5. Įspėjamosios etiketės matmenys turi būti ne mažesni, nei nurodytieji 21 lentelėje.

21 lentelė

Pakuotės talpa	Etiketės matmenys, milimetrais (formatas)
3 litrai arba mažiau	Ne mažiau kaip 52 x 74 (A8)
Daugiau nei 3 litrai, bet ne daugiau negu 50 litrų	Ne mažiau kaip 74 x 105 (A7)
Daugiau nei 50 litrai, bet ne daugiau negu 500 litrų	Ne mažiau kaip 105 x 148 (A6)
Daugiau negu 500 litrų	Ne mažiau kaip 148 x 210 (A5)

Kiekvienas pavojingumo simbolis turi užimti ne mažiau kaip dešimtadalį įspėjamosios etiketės, bet ne mažesnę negu 1 cm² plotą.

7.3.6. Tais atvejais, kai pakuotė per maža, kad ant jos būtų galima pritvirtinti 52 x 74 mm dydžio etiketę, mažesnio dydžio etiketę galima pritvirtinti su sąlyga, kad joje pateikiama informacija bus aiškiai įskaitoma. Bet koku atveju pavojingumo simbolis negali būti mažesnis negu 1 cm².

7.3.7. Įspėjamoji etiketė nebūtina, jeigu informacija apie keliamą pavojų pateikiama tiesiogiai ant pakuotės, kaip nurodyta 7.3.1 – 7.3.6 punktuose.

7.3.8. Kortelė, kuri vienu galu pritvirtinama prie pakuotės, gali būti naudojama tais atvejais, kai pakuotė yra per maža, kad ją būtų galima aiškiai ženklinti pagal 7.3.5 bei 7.3.6 punktų reikalavimus. Cheminės medžiagos arba preparato pavadinimas, pavojingumo simboliai ir nuorodos turi būti pateikiami ant pakuotės su nuoroda į kortelę, kurioje turi būti pateikiama visa pagal šią Tvarką reikalaujama informacija apie keliamą pavojų (pavadinimas, pavojingumo simboliai bei nuorodos pakartojami).

Kortelė turi atitikti visus šios Tvarkos etiketės dydžio ir informacijos pateikimo reikalavimus.

Kortelė turi būti pritvirtinta prie pakuotės taip, kad išliktų visą laiką, iki visiško pakuotės turinio sunaudojimo.

Jeigu aukščiau išdėstytų reikalavimų praktiškai įvykdyti neįmanoma dėl mažos pakuotės ir jeigu pakuotėje yra tokie maži cheminės medžiagos (preparato) kiekiai, kad nėra priežasčių bijoti dėl pavojaus žmonėms, tvarkantiems šias medžiagas (preparatus), arba kitiems asmenims, visa pagal šią Tvarką reikalaujama informacija apie keliamą pavojų gali būti pateikiama atskirame informacijos lapelyje kartu su chemine medžiaga ar preparatu su sąlyga, kad pavojingos cheminės medžiagos ar preparato pavadinimas, pavojingumo simbolis ir pavojingumo nuoroda, taip pat nuoroda į pridedamą informacijos lapelį būtų ant pakuotės.

7.3.9. Jeigu pavojinga cheminė medžiaga arba preparatas turi vidinę bei išorinę pakuotes, abiejų pakuočių etiketėse būtina pateikti informaciją, nurodytą 7.2 skyriuje, išskyrus 7.3.10, 7.3.11 punktuose nurodytus atvejus.

7.3.10. Šios Tvarkos ženklinimo reikalavimai laikomi įvykdytais:

7.3.10.1. kai išorinė pakuotė turi vieną ar daugiau vidinių pakuočių ir, kai išorinė pakuotė, kuri skirta tik gabenimui, paženklinta etikete pagal tarptautinius pavojingų medžiagų pervežimo reikalavimus, o vidinė pakuotė ar pakuotės yra paženklintos etiketėmis pagal šios Tvarkos reikalavimus;

7.3.10.2. kai yra vienintelė pakuotė:

7.3.10.2.1. jeigu tokia pavojingos cheminės medžiagos pakuotė paženklinta etiketėmis pagal tarptautinius pavojingų medžiagų pervežimo reikalavimus ir pagal šios Tvarkos 7.2.1.1, 7.2.1.2, 7.2.1.4 – 7.2.1.7 punktų pavojingų cheminių medžiagų ženklavimo reikalavimus;

7.3.10.2.2. jeigu tokia pavojingo preparato pakuotė:

7.3.10.2.2.1. paženklinta etiketėmis pagal tarptautinius pavojingų medžiagų pervežimo reikalavimus ir pagal šios Tvarkos 7.2.3.1, 7.2.3.2, 7.2.3.3, 7.2.3.5, 7.2.3.6 punktų pavojingų preparatų ženklavimo reikalavimus; pavojingų preparatų, kurie klasifikuojami kaip aplinkai pavojingi pagal 4.4 skyrių, etiketėje papildomai turi būti pateikta informacija pagal 7.2.3.4 punkto reikalavimus, jeigu ši preparatų savybė dar nenurodyta etiketėje

Punkto pakeitimai:

Nr. [411/V-460](#), 2003-08-04, Žin., 2003, Nr. 81(1)-3703 (2003-08-22), i. k. 103301MISAK11/V-460

7.3.10.2.2.2. tam tikrais atvejais, ypatingų pakuočių rūšims (tokioms, kaip kilnojamieji dujų balionai), jeigu įvykdyti 7.4.1 – 7.4.4 punktų specifiniai reikalavimai.

7.3.11. Jeigu pavojingos cheminės medžiagos ir preparatai neišvežami iš Lietuvos Respublikos teritorijos, jie gali būti ženklinami etiketėmis pagal nacionalinius, o ne tarptautinius pervežimo reikalavimus.

7.3.12. Specifiniai reikalavimai dėl informacijos apie keliamą pavojų pateikimo bei išdėstymo nurodyti šios tvarkos 7.4.1 – 7.4.4 punktuose.

7.4. SPECIALŪS ŽENKLINIMO ATVEJAI

7.4.1. Metalų gabalais (masyvios formos) klasifikavimas ir ženklavimas nustatytas Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė arba šios medžiagos turi būti klasifikuojamos ir ženklinamos pagal šios Tvarkos 4 ir šio (7) skyrių reikalavimus. Tačiau kai tokios cheminės medžiagos, nors ir klasifikuojamos kaip pavojingos, tiekiamos į rinką tokios formos, kad nekelia pavojaus žmogaus sveikatai įkvepiant, praryjant arba patenkant ant odos, taip pat nekelia pavojaus vandens organizmams, jų ženklinti nebūtina. Tokiais atvejais atsakingas už šių pavojingų cheminių medžiagų tiekimą į rinką juridinis ar fizinis asmuo privalo suteikti profesionaliam naudotojui visą informaciją (saugos duomenų lapę), kuri būtų nurodyta etiketėje taikant klasifikavimo ir ženklavimo reikalavimus.

Lydiniai ir preparatai, turintys elastomerų, turi būti klasifikuojami pagal šios tvarkos 4 skyriaus ir ženklinami pagal šio (7) skyriaus reikalavimus. Tačiau tais atvejais, kai tokie preparatai atitinka šio punkto 1 pastraipos sąlygas, jiems taikomos šios pastraipos išlygos

Punkto pakeitimai:

Nr. [411/V-460](#), 2003-08-04, Žin., 2003, Nr. 81(1)-3703 (2003-08-22), i. k. 103301MISAK11/V-460

7.4.2. Kilnojamųjų dujų konteinerių ženklavimo reikalavimai yra įvykdyti, jeigu jų ženklavimas atitinka 7.2, 7.3.1–7.3.7 arba 7.3.10.2 punktų reikalavimus.

Tačiau dujų konteinerius (balionus), kurių vandens tūris mažesnis arba lygus 150 l, leidžiama ženklinti pagal LST ISO 7225:2001 „Dujų balionai. Įspėjamasis žymėjimas“ reikalavimus. Šiuo atveju dujinių preparatų etiketėje gali būti nurodomas bendrinis arba pramoninis (komercinis) preparato pavadinimas su sąlyga, kad pavojingos cheminės medžiagos, įeinančios į preparato sudėtį, bus nurodomos aiškiai ir neišdildomai ant paties baliono.

Ženklinant 2 pastraipoje nurodyto tūrio dujų balionus, leidžiama 7.2 punkte nurodytą informaciją pateikti ilgalaikėje plokštelėje (informacijos diske) arba įspėjamoji etiketė gali būti kitaip pritvirtinta prie baliono

Punkto pakeitimai:

Nr. [411/V-460](#), 2003-08-04, Žin., 2003, Nr. 81(1)-3703 (2003-08-22), i. k. 103301MISAK11/V-460

7.4.3. Propanas, butanas ir suskystintos naftos dujos klasifikuojami Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė. Nors šios cheminės medžiagos arba preparatai, turintys minėtų medžiagų, klasifikuojami pavojingais pagal šią Tvarką, jie nekelia pavojaus žmogaus sveikatai, kai yra

tiekami į rinką sandariuose, daugkartinio naudojimo balionuose arba vienkartinuose balionėliuose (pagal LST EN 417:1999 „Metaliniai vienkartiniai suskystintųjų naftos dujų balionėliai su vožtuvu arba be jo, naudojami nešiojamuosiuose prietaisuose. Konstravimas, tikrinimas, bandymas ir ženklavimas“) kaip kuras (degalai), kurie išleidžiami iš balionų tik deginti.

Propano, butano arba suskystintų naftos dujų balionus ir balionėlius, taip pat dujų balionus ir balionėlius su preparatais, kurių sudėtyje yra dvokiančių propano, butano arba suskystintų naftos dujų, privaloma ženklinti atitinkamais pavojingumo simboliais, R ir S frazėmis, nurodančiomis juose esančių dujų degumo savybes. Informacija apie poveikį žmogaus sveikatai etiketėje nebūtina. Tačiau atsakingas už šių pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų tiekimą į rinką asmuo privalo perduoti profesionaliam naudotojui informaciją (saugos duomenų lapą) apie jų poveikį žmogaus sveikatai, kuri būtų nurodyta etiketėje, taikant klasifikavimo ir ženklinimo reikalavimus. Pakankama informacija (remiantis saugos duomenų lapo turiniu) turi būti perduota vartotojui, kad šis galėtų imtis būtinų sveikatos apsaugos bei saugos priemonių

Punkto pakeitimai:

Nr. [411/V-460](#), 2003-08-04, *Žin.*, 2003, Nr. 81(1)-3703 (2003-08-22), i. k. 103301MISAK11/V-460

7.4.4. Cheminių medžiagų ir preparatų, kurie klasifikuojami kaip pavojingi pagal jų pavojingumą įkvėpus ir yra tiekami į rinką kaip aerozoliai balionuose arba pakuotėse su pritaikytais sandariais purškimo įtaisais, nebūtina ženklinti rizikos frazė R65.

7.4.5. Papildomi ženklinimo reikalavimai preparatų, kurie klasifikuojami kaip pavojingi pagal šios Tvarkos 4 skyrių, nustatyti 7.4.5.1–7.4.5.4 punktuose:

7.4.5.1. preparatai, parduodami plačiai visuomenei, turi atitikti šiuos reikalavimus:

7.4.5.1.1. tokių preparatų pakuotės etiketėje be specifinės saugos informacijos turi būti nurodyti saugos patarimai S1, S2, S45 arba S46, nustatyti pagal 5 skyriuje nurodytus kriterijus;

7.4.5.1.2. jei preparatai klasifikuojami kaip labai toksiški (T+), toksiški (T) arba esdinantys C, jų pakuotės etiketėje turi būti tiksli ir lengvai suprantama naudojimo instrukcija. Jeigu šios informacijos neįmanoma nurodyti ant pačios pakuotės, minėti preparatai turi būti parduodami kartu su šia instrukcija. Jeigu reikia, naudojimo instrukcijoje turi būti nurodymai apie tuščios pakuotės šalinimo būdą (sunaikinimą);

7.4.5.2. preparatų, kuriuos numatoma naudoti purškiant, pakuotės etiketėje turi būti nurodytas saugos patarimas S23 kartu su saugos patarimais S38 arba S51, nustatomais pagal 5 skyriuje nurodytus kriterijus;

7.4.5.3. jeigu į preparato sudėtį įeina bent viena cheminė medžiaga, kuriai priskiriama rizikos frazė R33 (pavojinga – kaupiasi organizme), šių preparatų pakuotės etiketėje turi būti nurodoma minėta rizikos frazė, kai šios medžiagos koncentracija preparate yra lygi arba didesnė negu 1 % (jeigu kitokia koncentracija nenustatyta Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė);

7.4.5.4. jeigu į preparato sudėtį įeina bent viena cheminė medžiaga, kuriai priskiriama rizikos frazė R64 (kenkia žindomam kūdikiui), šių preparatų pakuotės etiketėje turi būti nurodoma minėta rizikos frazė, kai šios cheminės medžiagos koncentracija preparate yra lygi arba didesnė negu 1% (jeigu kitokia koncentracija nenustatyta Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė)

Punkto pakeitimai:

Nr. [D1-83/V-92](#), 2007-02-13, *Žin.*, 2007, Nr. 22-849 (2007-02-20), i. k. 107301MISAK-83/V-92

7.4.6. Preparatai, kurie nurodyti 7.4.6.1–7.4.6.10 punktuose, turi būti papildomai ženklinami pagal minėtų punktų reikalavimus nepriklausomai nuo jų klasifikavimo pagal šios Tvarkos 4 skyrių:

7.4.6.1. jeigu dažų ir lakų sudėtyje švino yra daugiau nei 0,15% (perskaičiavus pagal metalo svorį) bendro preparato svorio, nustatant pagal standartą LST ISO 6503:2001 „Dažai ir lakai. Bendrojo švino kiekio nustatymas. Liepsnos atominės absorbcinės spektrometrijos metodas“, jų pakuotės etiketėje privaloma pateikti šią informaciją:

„Sudėtyje yra švino. Neturi būti naudojamas ant paviršių, kurie gali būti vaikų kramtomi arba čiulpiami“. Tais atvejais, kai pakuotės turinys mažesnis negu 125 ml, galima pateikti šią informaciją: „Įspėjimas! Sudėtyje yra švino“;

7.4.6.2. klijų, pagamintų naudojant cianoakrilatą, pagrindinės pakuotės etiketėje turi būti šie

užrašai:

„Cianoakrilatas.

Pavojinga.

Staigiai suklįjuoja odą ir akis.

Laikyti vaikams neprieinamoje vietoje“.

Atitinkama informacija apie saugą turi būti pateikiama kartu su pakuote;

7.4.6.3. preparatų, kurių sudėtyje yra izocianato (monomerų, oligomerų, forpolimerų (prepolimerų) ir pan., taip pat jų mišinių), pakuotės etiketėje turi būti šie užrašai:

„Sudėtyje yra izocianato.

Žiūrėti gamintojo pateiktą informaciją“;

7.4.6.4. preparatų, turinčių sudėtyje epoksidinių komponentų, kurių vidutinis molekulinis svoris yra lygus arba mažesnis negu 700, pakuotės etiketėje turi būti šie užrašai:

„Sudėtyje yra epoksidinių komponentų.

Žiūrėti gamintojo pateiktą informaciją“;

7.4.6.5. parduodamų plačiai visuomenei preparatų, kurių sudėtyje yra daugiau nei 1 % aktyvaus chloro, pakuotės etiketėje turi būti šie užrašai:

„Įspėjimas! Nenaudoti kartu su kitais produktais. Gali išskirti pavojingas dujas (chlorą)“;

7.4.6.6. preparatų, kurių sudėtyje yra kadmio (lydiniai) ir kurie skirti lituoti, pakuotės etiketėje turi būti aiškiai įskaitomomis ir neištrinamomis raidėmis išspausdinti šie užrašai:

„Įspėjimas! Sudėtyje yra kadmio.

Naudojant susidaro pavojingi garai.

Žiūrėti gamintojo pateiktą informaciją.

Laikytis saugos instrukcijų“;

7.4.6.7. preparatai, kurie tiekiami į rinką ir naudojami aerozolio pavidalu, turi būti ženklinami pagal šios Tvarkos reikalavimus ir Aerozolių balionėlių saugos techninio reglamento, patvirtinto Lietuvos Respublikos ūkio ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 433 (Žin., 2000, Nr. 7-199), reikalavimus;

7.4.6.8. jei preparato sudėtyje yra bent viena nauja cheminė medžiaga, kuri pagal Pranešimų apie tiekiamas rinkai naujas chemines medžiagas tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2005 m. gruodžio 12 d. įsakymu Nr. D1-598/V-966 (Žin., 2005, Nr. 149-5452), 10.4 punkto reikalavimus turi užrašą „Dėmesio! Cheminė medžiaga nėra visiškai ištirta“, tokio preparato pakuotės etiketėje turi būti užrašas: „Įspėjimas – šio preparato sudėtyje yra cheminė medžiaga, kuri nėra visiškai ištirta“, jei preparato sudėtyje yra lygiai arba daugiau negu 1 % minėtos medžiagos;

7.4.6.9. preparatų, kurie nėra klasifikuojami kaip jautrinantys, bet turi sudėtyje bent vieną jautrinančią medžiagą, kurios koncentracija lygi arba didesnė negu 0,1 % arba lygi arba didesnė nei koncentracija, nurodytoji tam tikrai medžiagai Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašo specialioje pastaboje, pakuotės etiketėje turi būti užrašas:

„Sudėtyje yra (jautrinančios medžiagos pavadinimas). Gali sukelti alergiją“;

7.4.6.10. skystų preparatų, kuriuos tiriant pliūpsnio temperatūra nenustatyta arba yra aukštesnė negu 55 °C ir kurių sudėtyje yra halogenintų angliavandenilių ir daugiau nei 5% degių arba labai degių cheminių medžiagų, pakuotės etiketėje turi būti šis užrašas:

„Naudojant gali būti labai degus“ arba „Naudojant gali būti degus“;

7.4.6.11. jeigu į preparato sudėtį įeina nors viena cheminė medžiaga, kuriai priskirta rizikos frazė R67 (garai gali sukelti mieguistumą ir galvos svaigimą), ir suminė tokių cheminių medžiagų koncentracija preparate yra 15 % ar daugiau, preparato pakuotės etiketėje turi būti šios frazės žodinė formuluotė, kaip išdėstyta šios Tvarkos 2 priede, išskyrus atvejus, kai:

7.4.6.11.1. preparatas suklasifikuotas ir jam priskirtos rizikos frazės R20, R23, R26, R68/20, R39/23 arba R39/26;

7.4.6.11.2. arba preparato pakuotės turinys yra ne didesnis kaip 125 ml;

7.4.6.12. cemento ir cemento turinčių preparatų, kuriuose tirpus chromas (VI) sudaro daugiau kaip 0,0002 % bendro sauso cemento svorio, pakuotės etiketėje turi būti užrašas:

„Sudėtyje yra chromo (VI). Gali sukelti alergiją“.

Šis reikalavimas nebūtinai, jeigu preparatas suklasifikuotas ir ženklinamas kaip alergenai ir jam priskiriama rizikos frazė R43

Punkto pakeitimai:

Nr. [D1-83/V-92](#), 2007-02-13, *Žin.*, 2007, Nr. 22-849 (2007-02-20), i. k. 107301MISAK-83/V-92

7.4.7. Jeigu preparatai, nurodyti Saugos duomenų lapo reikalavimų ir jo pateikimo profesionaliems naudotojams tvarkos, patvirtintos Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. 687 (*Žin.*, 2002, Nr. 26-946), 31 punkte nėra skirti plačiai visuomenei, jų pakuotės etiketėje turi būti užrašas:

„Profesionaliems naudotojams saugos duomenų lapas pateikiamas pareikalavus“.

Punkto pakeitimai:

Nr. [411/V-460](#), 2003-08-04, *Žin.*, 2003, Nr. 81(1)-3703 (2003-08-22), i. k. 103301MISAK11/V-460

Nr. [D1-83/V-92](#), 2007-02-13, *Žin.*, 2007, Nr. 22-849 (2007-02-20), i. k. 107301MISAK-83/V-92

7.4.8. Tam tikros ribojamos tiekti į rinką bei naudoti cheminės medžiagos ir preparatai turi būti papildomai ženklinami pagal Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2002 05 27 įsakymu Nr. 239 patvirtintos Lietuvos higienos normos HN 36-2002 „Draudžiamos ir ribojamos medžiagos“ (*Žin.*, 2002, Nr. [59-2402](#)) reikalavimus

Punkto pakeitimai:

Nr. [411/V-460](#), 2003-08-04, *Žin.*, 2003, Nr. 81(1)-3703 (2003-08-22), i. k. 103301MISAK11/V-460

7.5. CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ PAVADINIMO KONFIDENCIALUMAS

7.5.1. Pavojaingo preparato pakuotės etiketėje ir saugos duomenų lape gali būti leista nurodyti 7.5.1.1 bei 7.5.1.2 punktuose išvardintas medžiagas naudojant pavadinimą, kuris apibūdina medžiagos svarbiausias funkcines grupes, arba alternatyvų pavadinimą, jeigu asmuo, atsakingas už preparato tiekimą rinkai gali įrodyti, kad cheminių medžiagų pavadinimo atskleidimas pakuotės etiketėje ir saugos duomenų lape gali pažeisti jo intelektualinės nuosavybės konfidencialumą. Ši nuostata taikoma:

7.5.1.1. dirginančioms medžiagoms, išskyrus tas medžiagas, kurioms priskiriama rizikos frazė R41, arba kurios klasifikuojamos kaip dirginančios bei pasižymi kitomis viena arba daugiau pavojingomis savybėmis, išvardytomis 7.2.3.3.5 punkte, arba

7.5.1.2. kenksmingoms medžiagoms (ar kenksmingoms bei pasižyminčioms kitomis viena arba daugiau savybėmis, išvardytomis 7.2.3.3.5 punkte), kurios pasižymi tik ūminiu poveikiu, sukeliančiu mirtinas pasekmes.

Punkto pakeitimai:

Nr. [D1-572/V-919](#), 2005-11-25, *Žin.*, 2005, Nr. 141-5095 (2005-12-01), i. k. 105301MISAK72/V-919

7.5.1¹. Cheminių medžiagų pavadinimo konfidencialumo suteikimo tvarka nustatyta Duomenų ir informacijos apie Lietuvos Respublikoje gaminamas, importuojamas, platinamas, eksportuojamas ir profesionaliai naudojamas chemines medžiagas ir preparatus, jų savybes, galimą poveikį žmogaus sveikatai ir aplinkai teikimo, rinkimo, kaupimo bei tolesnio paskirstymo tvarkos apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. spalio 12 d. įsakymu Nr. D1-462 (*Žin.*, 2006, Nr. 111-4249)

Papildyta punktu:

Nr. [D1-572/V-919](#), 2005-11-25, *Žin.*, 2005, Nr. 141-5095 (2005-12-01), i. k. 105301MISAK72/V-919

Punkto pakeitimai:

Nr. [D1-83/V-92](#), 2007-02-13, *Žin.*, 2007, Nr. 22-849 (2007-02-20), i. k. 107301MISAK-83/V-92

7.5.2. Išimties, nurodytos 7.5.1 punkte, netaikomos, jeigu cheminei medžiagai kitais teisės aktais yra nustatyta ribinė vertė

Punkto pakeitimai:

Nr. [411/V-460](#), 2003-08-04, *Žin.*, 2003, Nr. 81(1)-3703 (2003-08-22), i. k. 103301MISAK11/V-460

Priedo pakeitimai:

Nr. [345/313](#), 2002-06-27, Žin., 2002, Nr. 81-3501 (2002-08-20), i. k. 102301MISAK0345/313

1 priedas

PAVOJINGUMO SIMBOLIAI IR NUORODOS



Pavojingumo simboliai ir nuorodos, pateiktos po simboliu, turi būti aiškiai išryškintos etiketėje. Raidė, esanti virš simbolio, nėra simbolio sudedamoji dalis.

Priedo pakeitimai:

Nr. [345/313](#), 2002-06-27, Žin., 2002, Nr. 81-3501 (2002-08-20), i. k. 102301MISAK0345/313

RIZIKOS FRAZĖS

- R1 Sausa gali sprogti
- R2 Sprogimo rizika nuo smūgio, trinties, ugnies ar kitų uždegimo šaltinių
- R3 Ypač didelė sprogimo rizika nuo smūgio, trinties, ugnies ar kitų uždegimo šaltinių
- R4 Sudaro labai jautrius sprogstamuosius metalo junginius
- R5 Kaitinama gali sprogti
- R6 Gali sprogti ore arba beorėje aplinkoje
- R7 Pavojinga gaisro atžvilgiu
- R8 Gali užsidegti dėl sąveikos su galinčiomis degti medžiagomis
- R9 Gali sprogti sumaišyta su galinčiomis degti medžiagomis
- R10 Degi
- R11 Labai degi
- R12 Ypač degi
- R14 Smarkiai reaguoja su vandeniu
- R15 Reaguoja su vandeniu, išskirdama ypač degias dujas
- R16 Gali sprogti sumaišyta su oksiduojančiomis medžiagomis
- R17 Savaimė užsidegianti ore
- R18 Naudojama gali sudaryti degius (sprogus) garų (oro) mišinius
- R19 Gali sudaryti sprogstamuosius peroksidus
- R20 Kenksminga įkvėpus
- R21 Kenksminga susilietus su oda
- R22 Kenksminga prarijus
- R23 Toksiška įkvėpus
- R24 Toksiška susilietus su oda
- R25 Toksiška prarijus
- R26 Labai toksiška įkvėpus
- R27 Labai toksiška susilietus su oda
- R28 Labai toksiška prarijus
- R29 Reaguodama su vandeniu, išskiria toksiškas dujas
- R30 Naudojama gali tapti labai degi
- R31 Reaguodama su rūgštimis, išskiria toksiškas dujas
- R32 Reaguodama su rūgštimis, išskiria labai toksiškas dujas
- R33 Pavojinga – kaupiasi organizme
- R34 Nudegina
- R35 Stipriai nudegina
- R36 Dirgina akis
- R37 Dirgina kvėpavimo takus
- R38 Dirgina odą
- R39 Sukelia labai sunkius negrįžtamus sveikatos pakenkimus
- R40 Įtariama, kad gali sukelti vėžį
- R41 Gali smarkiai pažeisti akis
- R42 Gali sukelti alergiją įkvėpus
- R43 Gali sukelti alergiją susilietus su oda
- R44 Gali sprogti, jei kaitinama sandariai uždaryta
- R45 Gali sukelti vėžį
- R46 Gali sukelti paveldimus genetinius pakenkimus
- R48 Veikiant ilgą laiką sukelia sunkius sveikatos sutrikimus
- R49 Gali sukelti vėžį įkvėpus
- R50 Labai toksiška vandens organizmams

R51 Toksiška vandens organizmams
R52 Kenksminga vandens organizmams
R53 Gali sukelti ilgalaikius nepalankius vandens ekosistemų pakitimus
R54 Toksiška augmenijai
R55 Toksiška gyvūnijai
R56 Toksiška dirvožemio organizmams
R57 Toksiška bitėms
R58 Gali sukelti ilgalaikius nepalankius aplinkos pakitimus
R59 Pavojinga ozono sluoksniui
R60 Kenkia vaisingumui
R61 Kenkia negimusiam vaikui
R62 Gali pakenkti vaisingumui
R63 Gali pakenkti negimusiam vaikui
R64 Kenkia žindomam vaikui
R65 Kenksminga – prarijus, gali pakenkti plaučius
R66 Pakartotinas poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilinėjimą
R67 Garai gali sukelti mieguistumą ir galvos svaigimą
R68 Gali sukelti negrįžtamus sveikatos pakenkimus

RIZIKOS FRAZIŲ DERINIAI

R14/15 Smarkiai reaguoja su vandeniu, išskirdama ypač degias dujas
R15/29 Reaguoja su vandeniu, išskirdama toksiškas ir ypač degias dujas
R20/21 Kenksminga įkvėpus ir susilietus su oda
R20/22 Kenksminga įkvėpus ir prarijus
R21/22 Kenksminga susilietus su oda ir prarijus
R20/21/22 Kenksminga įkvėpus, susilietus su oda ir prarijus
R23/24 Toksiška įkvėpus ir susilietus su oda
R24/25 Toksiška susilietus su oda ir prarijus
R23/25 Toksiška įkvėpus ir prarijus
R23/24/25 Toksiška įkvėpus, susilietus su oda ir prarijus
R26/27 Labai toksiška įkvėpus ir susilietus su oda
R27/28 Labai toksiška susilietus su oda ir prarijus
R26/28 Labai toksiška įkvėpus ir prarijus
R26/27/28 Labai toksiška įkvėpus, susilietus su oda ir prarijus
R36/37 Dirgina akis ir kvėpavimo takus
R37/38 Dirgina kvėpavimo takus ir odą
R36/38 Dirgina akis ir odą
R36/37/38 Dirgina akis, kvėpavimo takus ir odą
R39/23 Toksiška: sukelia labai sunkius negrįžtamus sveikatos pakenkimus įkvėpus
R39/24 Toksiška: sukelia labai sunkius negrįžtamus sveikatos pakenkimus susilietus su oda
R39/25 Toksiška: sukelia labai sunkius negrįžtamus sveikatos pakenkimus prarijus
R39/23/24 Toksiška: sukelia labai sunkius negrįžtamus sveikatos pakenkimus įkvėpus ir susilietus su oda
R39/23/25 Toksiška, sukelia labai sunkius negrįžtamus sveikatos pakenkimus įkvėpus ir prarijus
R39/24/25 Toksiška: sukelia labai sunkius negrįžtamus sveikatos pakenkimus susilietus su oda ir prarijus
R39/23/24/25 Toksiška: sukelia labai sunkius negrįžtamus sveikatos pakenkimus įkvėpus, susilietus su oda ir prarijus
R39/26 Labai toksiška: sukelia labai sunkius negrįžtamus sveikatos pakenkimus įkvėpus

R39/27 Labai toksiška: sukelia labai sunkius negrįžtamus sveikatos pakenkimus susilietus su oda

R39/28 Labai toksiška: sukelia labai sunkius negrįžtamus sveikatos pakenkimus prarijus

R39/26/27 Labai toksiška: sukelia labai sunkius negrįžtamus sveikatos pakenkimus įkvėpus ir susilietus su oda

R39/26/28 Labai toksiška: sukelia labai sunkius negrįžtamus sveikatos pakenkimus įkvėpus ir prarijus

R39/27/28 Labai toksiška: sukelia labai sunkius negrįžtamus sveikatos pakenkimus susilietus su oda ir prarijus

R39/26/27/28 Labai toksiška: sukelia labai sunkius negrįžtamus sveikatos pakenkimus įkvėpus, susilietus su oda ir prarijus

R42/43 Gali sukelti alergiją įkvėpus ir susilietus su oda

R48/20 Kenksminga: ilgą laiką pakartotinai įkvepiant sukelia sunkius sveikatos sutrikimus

R48/21 Kenksminga: ilgą laiką pakartotinai veikiant per odą sukelia sunkius sveikatos sutrikimus

R48/22 Kenksminga: ilgą laiką pakartotinai praryjant sukelia sunkius sveikatos sutrikimus

R48/20/21 Kenksminga: ilgą laiką pakartotinai įkvepiant ir veikiant per odą sukelia sunkius sveikatos sutrikimus

R48/20/22 Kenksminga: ilgą laiką pakartotinai įkvepiant ir praryjant sukelia sunkius sveikatos sutrikimus

R48/21/22 Kenksminga: ilgą laiką pakartotinai veikiant per odą ir praryjant sukelia sunkius sveikatos sutrikimus

R48/20/21/22 Kenksminga: ilgą laiką pakartotinai įkvepiant, veikiant per odą ir praryjant sukelia sunkius sveikatos sutrikimus

R48/23 Toksiška: ilgą laiką pakartotinai įkvepiant sukelia sunkius sveikatos sutrikimus

R48/24 Toksiška: ilgą laiką pakartotinai veikiant per odą sukelia sunkius sveikatos sutrikimus

R48/25 Toksiška: ilgą laiką pakartotinai praryjant sukelia sunkius sveikatos sutrikimus

R48/23/24 Toksiška: ilgą laiką pakartotinai įkvepiant ir veikiant per odą sukelia sunkius sveikatos sutrikimus

R48/23/25 Toksiška: ilgą laiką pakartotinai įkvepiant ir praryjant sukelia sunkius sveikatos sutrikimus

R48/24/25 Toksiška: ilgą laiką pakartotinai veikiant per odą ir praryjant sukelia sunkius sveikatos sutrikimus

R48/23/24/25 Toksiška: ilgą laiką pakartotinai įkvepiant, veikiant per odą ir praryjant sukelia sunkius sveikatos sutrikimus

R50/53 Labai toksiška vandens organizmams, gali sukelti ilgalaikius nepalankius vandens ekosistemų pakitimus

R51/53 Toksiška vandens organizmams, gali sukelti ilgalaikius nepalankius vandens ekosistemų pakitimus

R52/53 Kenksminga vandens organizmams, gali sukelti ilgalaikius nepalankius vandens ekosistemų pakitimus

R68/20 Kenksminga: gali sukelti negrįžtamus sveikatos pakenkimus įkvėpus

R68/21 Kenksminga: gali sukelti negrįžtamus sveikatos pakenkimus susilietus su oda

R68/22 Kenksminga: gali sukelti negrįžtamus sveikatos pakenkimus prarijus

R68/20/21 Kenksminga: gali sukelti negrįžtamus sveikatos pakenkimus įkvėpus ir susilietus su oda

R68/20/22 Kenksminga: gali sukelti negrįžtamus sveikatos pakenkimus įkvėpus ir prarijus

R68/21/22 Kenksminga: gali sukelti negrįžtamus sveikatos pakenkimus susilietus su oda ir prarijus

R68/20/21/22 Kenksminga: gali sukelti negrįžtamus sveikatos pakenkimus įkvėpus, susilietus su oda ir prarijus

Priedo pakeitimai:

Nr. [345/313](#), 2002-06-27, Žin., 2002, Nr. 81-3501 (2002-08-20), i. k. 102301MISAK0345/313

SAUGOS FRAZĖS

- S1 Laikyti užrakintą
- S2 Saugoti nuo vaikų
- S3 Laikyti vėsioje vietoje
- S4 Nelaikyti gyvenamosiose patalpose
- S5 Laikyti užpildytą... (tinkamą skystį nurodo gamintojas)
- S6 Laikyti... (inertines dujas nurodo gamintojas) aplinkoje
- S7 Pakuotę laikyti sandariai uždarytą
- S8 Pakuotę laikyti sausoje vietoje
- S9 Pakuotę laikyti gerai vėdinamoje vietoje
- S12 Nelaikyti sandariai uždarytos pakuotės
- S13 Laikyti atokiau nuo maisto, gėrimų ir gyvulių pašaro
- S14 Laikyti atokiau nuo... (nesuderinamas medžiagas nurodo gamintojas)
- S15 Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių
- S16 Laikyti atokiau nuo uždegimo šaltinių. Nerūkyti
- S17 Laikyti atokiau nuo galinčių degti medžiagų
- S18 Pakuotę naudoti ir atidaryti atsargiai
- S20 Naudojant nevalgyti ir negerti
- S21 Naudojant nerūkyti
- S22 Neįkvėpti dulkių
- S23 Neįkvėpti dujų, dūmų, garų, aerozolių (konkrečiai nurodo gamintojas)
- S24 Vengti patekimo ant odos
- S25 Vengti patekimo į akis
- S26 Patekus į akis, nedelsiant gerai praplauti vandeniu ir kreiptis į gydytoją
- S27 Nedelsiant nusivilkėti visus užterštus drabužius
- S28 Patekus ant odos, nedelsiant gerai nuplauti... (kuo – nurodo gamintojas)
- S29 Neišleisti į kanalizaciją
- S30 Niekada nepilti į šią medžiagą vandens
- S33 Imtis atsargumo priemonių elektros statinėms iškvėpimams išvengti
- S35 Atliekos ir pakuotė turi būti saugiai pašalintos
- S36 Dėvėti tinkamus apsauginius drabužius
- S37 Mūvėti tinkamas pirštines
- S38 Esant nepakankamam vėdinimui, naudoti tinkamas kvėpavimo takų apsaugos priemones
- S39 Naudoti akių (veido) apsaugos priemones
- S40 Šia medžiaga užterštus daiktus ir grindis valyti su... (kuo-nurodo gamintojas)
- S41 Gaisro arba sprogo atveju neįkvėpti dūmų
- S42 Purškiant (fumiguojant) naudoti tinkamas kvėpavimo takų apsaugos priemones (konkrečiai nurodo gamintojas)
- S43 Gaisrui gesinti naudoti...(tiksliai nurodyti gesinimo priemonę. Jeigu vanduo didina riziką, papildomai nurodyti „Nenaudoti vandens“)
- S45 Nelaimingo atsitikimo atveju arba pasijutus blogai, nedelsiant kreiptis į gydytoją (jeigu įmanoma, parodyti šią etiketę)
- S46 Prarijus nedelsiant kreiptis į gydytoją ir parodyti šią pakuotę arba etiketę
- S47 Laikyti ne aukštesnėje negu... °C temperatūroje (nurodo gamintojas)
- S48 Laikyti sudrėkintą (kuo- nurodo gamintojas)
- S49 Laikyti tik gamintojo pakuotėje
- S50 Nemašyti su... (nurodo gamintojas)
- S51 Naudoti tik gerai vėdinamose vietose

- S52 Nepatartina naudoti vidaus darbams, esant didelio ploto paviršiams
S53 Vengti poveikio – prieš naudojimą gauti specialias instrukcijas
S56 Šios medžiagos atliekas ir jos pakuotę išvežti į pavojingų atliekų surinkimo vietas
S57 Naudoti tinkamą pakuotę aplinkos taršai išvengti
S59 Kreiptis į gamintoją (tiekėją) informacijai apie šių medžiagų ar preparatų panaudojimą arba perdirbimą gauti
S60 Šios medžiagos atliekos ir jos pakuotė turi būti šalinamos kaip pavojingos atliekos
S61 Vengti patekimo į aplinką. Naudotis specialiomis instrukcijomis (saugos duomenų lapais)
S62 Prarijus, neskatinant vėmimo, nedelsiant kreiptis į gydytoją ir parodyti jam šią pakuotę arba etiketę
S63 Įkvėpusį ir dėl to blogai pasijutusį nukentėjusį išvesti į gryną orą ir jo netrikdyti
S64 Prarijus, praskalauti burną vandeniu (jei nukentėjusysis turi sąmonę)

SAUGOS FRAZIŲ DERINIAI

- S1/2 Laikyti užrakintą vaikams neprieinamoje vietoje
S3/7 Pakuotę laikyti sandariai uždarytą vėsioje vietoje
S3/9/14 Pakuotę laikyti vėsioje, gerai vėdinamoje vietoje atokiau nuo...(nesuderinamas medžiagas nurodo gamintojas)
S3/9/14/49 Laikyti tik gamintojo pakuotėje, vėsioje, gerai vėdinamoje vietoje atokiau nuo...(nesuderinamas medžiagas nurodo gamintojas)
S3/9/49 Laikyti tik gamintojo pakuotėje, vėsioje, gerai vėdinamoje vietoje
S3/14 Laikyti vėsioje vietoje atokiau nuo...(nesuderinamas medžiagas nurodo gamintojas)
S7/8 Pakuotę laikyti sandariai uždarytą ir sausoje vietoje
S7/9 Pakuotę laikyti sandariai uždarytą, gerai vėdinamoje vietoje
S7/47 Pakuotę laikyti sandariai uždarytą, ne aukštesnėje negu... °C temperatūroje (nurodo gamintojas)
S20/21 Naudojant nevalgyti, negerti ir nerūkyti
S24/25 Vengti patekimo ant odos ir į akis
S27/28 Patekus ant odos, nedelsiant nusivilkti visus užterštus drabužius ir gerai nuplauti...(kuo-nurodo gamintojas)
S29/35 Neišleisti į kanalizaciją; atliekos ir pakuotė turi būti saugiai pašalintos
S29/56 Neišleisti į kanalizaciją, šios medžiagos atliekas ir jos pakuotę išvežti į pavojingų atliekų surinkimovietas
S36/37 Dėvėti tinkamus apsauginius drabužius ir mūvėti tinkamas pirštines
S36/37/39 Dėvėti tinkamus apsauginius drabužius, mūvėti tinkamas pirštines ir naudoti akių (veido) apsaugos priemones
S36/39 Dėvėti tinkamus apsauginius drabužius ir naudoti akių (veido) apsaugos priemones
S37/39 Mūvėti tinkamas pirštines ir naudoti akių (veido) apsaugos priemones
S47/49 Laikyti tik gamintojo pakuotėje, ne aukštesnėje negu... °C temperatūroje (nurodo gamintojas)

Priedo pakeitimai:

Nr. [411/V-460](#), 2003-08-04, Žin., 2003, Nr. 81(I)-3703 (2003-08-22), i. k. 103301MISAK11/V-460

Ryšys tarp klasifikavimo ir ženklavimo

Žemiau pateikiamas ryšys tarp klasifikavimo pagal pavojingumo kategorijas su atitinkamomis rizikos frazėmis ir ženklavimo, nurodant etiketėje pavojingumo simbolius ir pavojingumo nuorodas. Simbolio raidė naudojama tik pavojingumo simboliui ir pavojingumo nuorodai įvardyti. Simbolio raidė nėra ženklavimo sudedamoji dalis.

Cheminės medžiagos, pavojingos dėl jų fizikinių cheminių savybių

Pavojingumo kategorija	Simbolio raidė	Pavojingumo simbolis	Pavojingumo nuoroda
Sprogstamoji	E	Sprogimo simbolis	Sprogstamoji
Oksiduojanti	O	Liepsna ir apskritimas	Oksiduojanti
Ypač degi	F+	Liepsna	Ypač degi
Labai degi	F	Liepsna	Labai degi
Degi	Nėra pavojingumo simbolio	Nėra pavojingumo nuorodos	

Cheminės medžiagos, pavojingos sveikatai

Pavojingumo kategorija	Simbolio raidė	Pavojingumo simbolis	Pavojingumo nuoroda
Labai toksiška (R26, R27, R28 ir R39)	T+	Kaukolė ir sukryžiuoti kaulai	Labai toksiška
Toksiška (R23, R24, R25, R39 ir R48)	T	Kaukolė ir sukryžiuoti kaulai	Toksiška
Kenksminga (R20, R21, R22, R65, R68 ir R48)	Xn	Šv. Andrejaus kryžius	Kenksminga
Ardanti (ėsdinanti) (R34 ir R35)	C	Korozijos simbolis	Ardanti (ėsdinanti)
Dirginanti (R36, R37, R38 ir R41)	Xi	Šv. Andrejaus kryžius	Dirginanti
Jautrinanti (sensibilizuojanti) (R42)	Xn	Šv. Andrejaus kryžius	Kenksminga
(R43)	Xi	Šv. Andrejaus kryžius	Dirginanti
Kancerogeninė (1 ir 2 kategorijos; R45 ir R49) T Kaukolė ir sukryžiuoti kaulai Toksiška (3 kategorijos; R40) Xn Šv. Andrejaus kryžius Kenksminga			
Mutageninė (1 ir 2 kategorijos; R46)	T	Kaukolė ir sukryžiuoti kaulai	Toksiška
(3 kategorijos; R68)	Xn	Šv. Andrejaus kryžius	Kenksminga
Toksiška reprodukcijai (1 ir 2 kategorijos; R60 ir R61)	T	Kaukolė ir sukryžiuoti kaulai	Toksiška

Aplinkai pavojingos cheminės medžiagos

Pavojingumo kategorija	Simbolio raidė	Pavojingumo simbolis	Pavojingumo nuoroda
Aplinkai pavojinga (R50, R50/R53, R51/R53, R54, R55, R56, R57, R58 ir tam tikrais atvejais R59)	N	Pavojaus aplinkai simbolis	Aplinkai pavojinga
(R52/R53, R52, R53 ir tam tikrais atvejais R59) nuorodos	—	Nėra pavojingumo simbolio	Nėra pavojingumo

Priedo pakeitimai:

Nr. [411/V-460](#), 2003-08-04, Žin., 2003, Nr. 81(1)-3703 (2003-08-22), i. k. 103301MISAK11/V-460

REKOMENDACIJOS PAVOJINGŲ CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ IR PREPARATŲ KLASIFIKAVIMO REIKALAVIMAMS ĮGYVENDINTI

1. Pavojingos cheminės medžiagos, įrašytos į Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašą, klasifikuojamos taip, kaip nurodyta tame sąrašė. Nustačius naujas cheminių medžiagų savybes, jei nauji duomenys parodė papildomas pavojingas cheminių medžiagų savybes, dėl kurių keičiasi ir cheminės medžiagos klasifikacija, apie tai turi būti pranešta Aplinkos apsaugos agentūrai.

Punkto pakeitimai:

Nr. [D1-572/V-919](#), 2005-11-25, Žin., 2005, Nr. 141-5095 (2005-12-01), i. k. 105301MISAK72/V-919

2. Pavojingos cheminės medžiagos, kurios dar neįrašytos į Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašą, taip pat cheminės medžiagos, kurios pagal Lietuvos Respublikos cheminių medžiagų ir preparatų įstatymą nėra priskiriamos naujoms cheminėms medžiagoms, turi būti klasifikuojamos įvertinus atliktų cheminių medžiagų savybių tyrimų rezultatus, cheminių medžiagų tyrimų duomenų pagrindu, ar naudojantis anksčiau atliktų tyrimų pagal geros laboratorijos praktikos principus rezultatais, tinkama, mokslškai pagrįsta informacija apie tų cheminių medžiagų savybes.

3. Informacija apie 2 p. minimų cheminių medžiagų savybes gali būti gaunama naudojantis pagrįstais pagal ekspertų išvadas tyrimų rezultatais, mokslinių, techninių šaltinių duomenimis, tarptautinių tyrimų bei tarptautinių duomenų bazių duomenimis. Eksperimentinių duomenų, būtinų cheminei medžiagai klasifikuoti, pirmiausia reikia ieškoti ankstesnių tyrimų ataskaitose, rezultatų suvestinėse, žinynuose, kituose informacijos šaltiniuose, naudojantis praktinės veiklos rezultatais bei informacija, nurodyta tarptautinėse pavojingų krovinių transportavimo taisyklėse.

4. Klasifikuojant chemines medžiagas ar preparatus pagal tyrimų duomenis, gautus atlikus cheminių medžiagų ar preparatų tyrimus, taikant metodus, nustatytus Cheminių medžiagų ir preparatų, galinčių sukelti pavojų žmonių sveikatai ir aplinkai, savybių tyrimo tvarkoje, taikomi šioje Tvarkoje nustatyti cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo kriterijai (4.2 – 4.3 – 4.4 sk.).

5. Kitais atvejais, t. y. jeigu tyrimai buvo atlikti taikant kitus metodus, pirmiausia prieš pradedant pavojingumo įvertinimą pagal šios Tvarkos 4.2–4.3–4.4 sk. pateiktus klasifikavimo kriterijus, būtina palyginti taikytus tyrimo metodus su Cheminių medžiagų ir preparatų, galinčių sukelti pavojų žmonių sveikatai ir aplinkai tyrimų tvarkoje nustatytais metodais, nustatyti duomenų tinkamumą klasifikavimo ir ženklinimo tikslams bei būtinumą atlikti papildomus tyrimus pagal patvirtintus tyrimo metodus.

Punkto pakeitimai:

Nr. [D1-572/V-919](#), 2005-11-25, Žin., 2005, Nr. 141-5095 (2005-12-01), i. k. 105301MISAK72/V-919

6. Cheminės medžiagos ir preparatai, nustačius jų pavojingąsias savybes, klasifikuojami pagal kriterijus, išdėstytus šios Tvarkos 4.2 – 4.3 – 4.4 sk., priskiriant juos vienai ar kelioms iš Lietuvos Respublikos cheminių medžiagų ir preparatų įstatymo 3 straipsnyje nurodytų pavojingumo kategorijų.

7. Cheminiams preparatams, kurie, įvertinus pagal šios Tvarkos 4.2 – 4.3 – 4.4 sk. pateiktus klasifikavimo kriterijus, nenustatomi kaip pavojingi pagal jiems būdingas fizikines chemines savybes, pagal poveikį žmogaus sveikatai ir aplinkai, bet vis dėlto gali sukelti tam tikrą pavojų, taikomi specialūs ženklinimo reikalavimai, nurodyti šios Tvarkos 7.4 skyriuje.

8. Cheminių medžiagų, kurios yra įrašytos į Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašą, bet dar neįrašytos į Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašą, gamintojai, importuotojai ar skirstytojai, nesant eksperimentinių duomenų ar jų trūkstant, įpareigojami atlikti tyrimus cheminės medžiagos fizikinėms cheminėms savybėms, poveikiui žmogaus sveikatai, taip pat jų poveikiui aplinkai įvertinti. Naujos cheminės medžiagos prieš jas tiekiant į rinką turi būti nustatyta tvarka ištyrtos, kad galima būtų jas suklasifikuoti ir paženklinti.

9. Tyrimai turi būti atliekami akredituotose laboratorijose, taikant metodus, nustatytus Cheminių medžiagų ir preparatų, galinčių sukelti pavojų žmonių sveikatai ir aplinkai, tyrimų tvarkoje, pagal geros laboratorinės praktikos principus.

10. Reikalavimas atlikti cheminių medžiagų tyrimus pagal geros laboratorinės praktikos principus gamintojams sudaro galimybę naudotis bendrais tyrimų rezultatais, siekiant atitikti kitų šalių reikalavimus, tiekiant į šias šalis chemines medžiagas bei preparatus, bei nekartoti tyrimų, reikalaujančių didelių papildomų lėšų.

11. Jeigu cheminės medžiagos savybei, pavojingai žmogaus sveikatai ar aplinkai, nustatyti tyrimų duomenys, gauti iš įvairių šaltinių, skiriasi, naudojami moksliskai pagrįsti duomenys, pagal kuriuos cheminė medžiaga yra klasifikuojama griežčiau.

12. Kai cheminio preparato poveikis žmogaus sveikatai ar aplinkai buvo įvertintas atliekant tyrimus ir taikant skaičiavimo metodą, klasifikuojant naudojamosi tyrimų rezultatais.

13. Cheminiai preparatai fizikinių cheminių savybių pagrindu klasifikuojami pagal kriterijus cheminėms medžiagoms klasifikuoti bei pagal šios Tvarkos 4.2 skyriuje nurodytus specifinius reikalavimus preparatams, t. y. cheminių preparatų fizikinėms cheminėms savybėms įvertinti, taip pat taikomas alternatyvus skaičiavimo metodas (4.2.2.2.1, 4.2.3.1 skirsniai).

14. Cheminiai preparatai pagal poveikį aplinkai, taip pat pagal specifinį poveikį žmogaus sveikatai, išskyrus kancerogeninį, mutageninį ir toksišką reprodukcijai poveikį turi būti klasifikuojami vadovaujantis atitinkamais cheminių medžiagų klasifikavimo kriterijais remiantis tyrimais, jeigu šiai klasifikacijai pakanka bandymų rezultatų.

15. Jeigu trūksta tyrimų duomenų apie preparatų toksikologines bei ekotoksikologines savybes, cheminiai preparatai turi būti klasifikuojami juos sudarančiųjų cheminių medžiagų klasifikacijos pagrindu (skaičiavimo metodu) (4.3.3, 4.4.3 sk.).

16. Cheminius preparatus, kurie turi kancerogeninių, mutageninių ar toksiškų reprodukcijai savybių, visada reikia klasifikuoti tik pagal jų sudedamąsias dalis, t. y. juos sudarančiųjų cheminių medžiagų klasifikacijos pagrindu (skaičiavimo metodu).

17. Tais atvejais, kai žinomos sudėties preparato (išskyrus cheminius augalų apsaugos preparatus) pavojingumas žmonių sveikatai ar aplinkai buvo įvertintas atliktų tyrimų pagrindu, preparato pavojus turi būti iš naujo įvertintas, taikant skaičiavimo metodą ar atliekant naujus tyrimus, jeigu pakeista preparato pirminė sudėtis:

17.1. vienos ar kelių pavojingų cheminių medžiagų – preparato sudedamųjų dalių koncentracija yra didesnė, nei nurodyta šios Tvarkos 4.3 sk 2 lentelėje bei 4.4 sk. 15 lentelėje;

17.2. pakeistos ar pridėtos viena ar kelios cheminės medžiagos – preparato sudedamosios dalys, nepriklausomai nuo to, ar jos yra pavojingos pagal pavojingų cheminių medžiagų apibrėžimą, pateiktą Lietuvos Respublikos cheminių medžiagų ir preparatų įstatymo 3 straipsnyje, ar nepriskiriamos pavojingoms;

17.3. šio naujo cheminio preparato pavojingumo žmonių sveikatai ir aplinkai įvertinimo nereikia atlikti tais atvejais, kai yra moksliskai pagrįsti duomenys, jog pakartotinis cheminio preparato pavojaus įvertinimas nepakeis preparato klasifikacijos.

18. Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženklinimo tvarkos reikalavimų laikymasis privalomas visiems gamintojams, importuotojams, platintojams (skirstytojams) tiekiant rinkai ar kitaip tvarkant, taip pat laikinai įvežant į Lietuvos teritoriją perdirbimui pavojingas chemines medžiagas ir preparatus.

Punkto pakeitimai:

Nr. [D1-572/V-919](#), 2005-11-25, *Žin.*, 2005, Nr. 141-5095 (2005-12-01), i. k. 105301MISAK72/V-919

19. *Neteko galios nuo 2006-01-01*

Punkto naikinimas:

Nr. [D1-572/V-919](#), 2005-11-25, *Žin.* 2005, Nr. 141-5095 (2005-12-01), i. k. 105301MISAK72/V-919

Punkto pakeitimai:

Nr. [411/V-460](#), 2003-08-04, *Žin.*, 2003, Nr. 81(1)-3703 (2003-08-22), i. k. 103301MISAK11/V-460

Priedo pakeitimai:

Nr. [345/313](#), 2002-06-27, *Žin.*, 2002, Nr. 81-3501 (2002-08-20), i. k. 102301MISAK0345/313

REKOMENDACIJOS DĖL PAVOJINGŲ CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ IR PREPARATŲ ŽENKLINIMO REIKALAVIMŲ TAIKymo

1. Ženklinio tikslas yra perspėti žmones, naudojančius arba tvarkančius chemines medžiagas ir preparatus, būtų tai profesionalūs naudotojai ar plačioji visuomenė, apie galimus pavojus, kurie susieti su naudojamų arba tvarkomų cheminių medžiagų arba preparatų savybėmis, ir pateikti jiems pagrindinę saugos informaciją etiketėje.

Kai cheminė medžiaga ar preparatas yra suklasifikuoti, jiems pagal šios Tvarkos 7 skyriaus reikalavimus parenkama atitinkama įspėjamoji etiketė. Etiketėje nurodomi visi pavojaus atvejai, kurie galimi įprastai tvarkant bei naudojant pavojingas chemines medžiagas ir preparatus tokius, kokie jie tiekiami į rinką. Tačiau nebūtina nurodyti informaciją apie cheminę medžiagą arba preparatą kitos formos, kurioje jie gali būti galutinai naudojami, pvz., atskiesti. Didžiausi cheminių medžiagų ir preparatų keliami pavojai pažymimi simboliais bei rizikos frazėmis. Kiti cheminių medžiagų ir preparatų pavojingų savybių keliami pavojai nurodomi standartinėmis rizikos frazėmis. Saugos frazės pataria apie būtinas atsargos priemones.

Jeigu cheminė medžiaga nurodyta Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė, ji turi būti paženklinta pagal šio sąrašo nurodymus.

Šiame priede aiškinama, kaip nustatoma įspėjamoji etiketė, ir patariama, kaip parinkti tinkamas rizikos bei saugos frazes.

Įspėjamojoje etiketėje pateikiama ši informacija:

(a) preparatų etiketėje – preparatų prekinis arba kitoks pavadinimas bei medžiagų, sudarančių preparatą, pavadinimus pagal šio priedo 2.2 punkto nuostatas;

(b) medžiagų etiketėje – medžiagos pavadinimas pagal šio priedo 2 punkto nuostatas;

(c) asmens, atsakingo už cheminės medžiagos ar preparato tiekimą į rinką, inicialai, pavardė arba pavadinimas ir visas adresas (įskaitant telefono numerį), nesvarbu, ar tai būtų gamintojas, importuotojas, ar skirstytojas (platintojas);

(d) pavojingumo simboliai bei nuorodos;

(e) frazės, apibūdinančios tam tikrą riziką (R frazės);

(f) frazės, nurodančios saugos patarimus (S frazės);

(g) cheminėms medžiagoms būtina nurodyti EB numerį. Medžiagų, kurios nurodytos Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė, pakuotės etiketėje taip pat turi būti žodžiai „EB etiketė“;

(h) preparatų, kuriuos numatoma siūlyti arba parduoti plačiai visuomenei, etiketėje arba pakuotėje nurodomas nominalus preparato kiekis.

1.1. Tam tikri preparatai, nurodyti šios Tvarkos 7.2.6, 7.4.5–7.4.8 punktuose, turi būti papildomai paženklinti pagal minėtų punktų reikalavimus. Augalų apsaugos preparatai ir biocidai taip pat turi būti papildomai ženklinami, jeigu tai nustato šiuos preparatus reglamentuojantys teisės aktai

Punkto pakeitimai:

Nr. [411/V-460](#), 2003-08-04, Žin., 2003, Nr. 81(1)-3703 (2003-08-22), i. k. 103301MISAK11/V-460

1.2. Galutinis rizikos ir saugos frazių parinkimas.

Nors parenkant tinkamiausias rizikos bei saugos frazes siekiama nurodyti visą reikalingą informaciją apie cheminės medžiagos (preparato) keliamą pavojų, pagrindinis dėmesys turėtų būti skiriamas etiketės aiškumui bei jos poveikiui naudotojui. Informacija etiketėje turi būti kiek galima glaustesnė (išreikšta minimaliu frazių skaičiumi).

Dirginančių, labai degių, degių ir oksiduojančių medžiagų atveju nebūtina nurodyti R frazės ir S frazės tais atvejais, kai pakuotė nėra didesnė nei 125 ml. Ši nuostata taip pat taikytina ir tam pačiam kiekiui kenksmingų medžiagų, išskyrus atvejus, kai cheminę medžiagą numatoma parduoti mažmeninėje prekyboje plačiai visuomenei.

Jeigu pakuotėje yra mažiau kaip 125 ml pavojingo preparato, taikomos šios išimtys:

jeigu preparatai klasifikuojami kaip labai degūs, oksiduojantys, dirginantys (išskyrus paženklinuosius rizikos fraze R41) arba aplinkai pavojingi bei yra paženklinėti simboliu N, nebūtina nurodyti R frazių arba S frazių;

jeigu preparatai klasifikuojami kaip degūs arba aplinkai pavojingi ir nėra paženklinėti simboliu N, būtina nurodyti R frazes, bet nebūtina nurodyti S frazių.

1.3. Tokios nuorodos kaip „netoksiška“ „nekenksminga“ ar kitos panašios, neturi būti etiketėje ar pakuotėje cheminių medžiagų ar preparatų, kuriems yra taikomi šios Tvarkos reikalavimai, išskyrus atvejus, nurodytus 7.2.7 punkte.

Punkto pakeitimai:

Nr. [411/V-460](#), 2003-08-04, Žin., 2003, Nr. 81(1)-3703 (2003-08-22), i. k. 103301MISAK11/V-460

2. Cheminiai pavadinimai, kurie nurodomi įspėjamojoje etiketėje:

2.1. cheminių medžiagų, nurodytų Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė, pakuočių etiketėse nurodomas vienas šiame sąrašė pateiktų pavadinimų.

Cheminių medžiagų, kurių nėra Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė, pavadinimas sudaromas pagal tarptautinę pripažintą cheminę nomenklatūrą; pirmenybė teikiama vienam iš pavadinimų, pateikiamų Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašė (EINECS) bei Europos naujų cheminių medžiagų sąrašė (ELINCS) naudojamų pavadinimų;

2.2. preparatą sudarančių cheminių medžiagų pavadinimai, nurodytini jo pakuotės etiketėje, parenkami pagal šios Tvarkos 7.2.3.3, 7.4.6 bei 7.5 punktų nuostatas.

Pastaba:

Nurodant jautrinančias medžiagas pagal 7.4.6.9 punkto reikalavimus, etiketėje pateikiami pavadinimai:

2.2.1. pagal šio priedo 2.1. punkto reikalavimus;

2.2.2. koncentruotų preparatų, kurie yra skirti kvėpalams gaminti, atveju:

- asmuo, atsakingas už šių preparatų tiekimą į rinką, gali nurodyti tik vieną jautrinančią medžiagą, kuri, jo nuomone, yra labiausiai jautrinanti (arba galinti sukelti alergiją);

- nurodant natūralias medžiagas, vietoj eterinio aliejaus ar ekstrakto sudėtinių dalių išvardijimo geriau vartoti cheminį pavadinimą „... eterinis aliejus“, „... ekstraktas“.

3. Pavojingumo simbolių parinkimas. Pavojingumo simbolių dizainas ir pavojingumo nuorodų formuluotė turi atitikti nurodytuosius 1 priede. Simboliai turi būti juodi ir spausdinami oranžiniai geltoname fone:

3.1. Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė esančių medžiagų pavojingumo simboliai bei nuorodos turi būti tokie, kaip nurodyta šiame sąrašė;

3.2. Pavojingų cheminių medžiagų, kurios nenurodytos Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė, ir preparatų pavojingumo simboliai bei nuorodos turi būti priskiriami pagal šios Tvarkos reikalavimus.

Kai cheminei medžiagai arba preparatui priskiriamas daugiau nei vienas pavojingumo simbolis:

- esant įpareigojimui nurodyti simbolį T arba T(+), simbolių Xn, Xi ir C nurodyti nebūtina;
- esant įpareigojimui nurodyti simbolį C, nurodyti simbolį Xn ir Xi nebūtina;
- esant įpareigojimui nurodyti simbolį E, simbolių F+, F ir O nurodyti nebūtina;
- esant įpareigojimui nurodyti simbolį Xn, simbolį Xi nurodyti nebūtina.

Kai preparatui priskiriami Xn ir Xi pavojingumo simboliai, esant įpareigojimui nurodyti simbolį Xn, simbolį Xi nurodyti nebūtina.

4. Rizikos frazių parinkimas.

R frazių formuluotė turi atitikti 2 priedo reikalavimus. Kombinuotos R frazės, nurodytos 2 priede, turi būti naudojamos ten, kur jos tinka:

4.1. Cheminių medžiagų, esančių Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė, R frazės turi būti tokios, kaip nurodyta šiame sąrašė;

4.2. Cheminių medžiagų, kurių nėra Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė, R frazės turi būti parinktos pagal šiuos kriterijus ir prioritetus:

(a) kai medžiaga gali sukelti pavojų sveikatai:

(i) R frazės, atitinkančios simboliu nurodytą pavojingumo kategoriją, turi būti pateiktos pakuotės etiketėje;

(ii) taip pat pateikiamos R frazės, atitinkančios kitas pavojingumo kategorijas, nenurodomas simboliais pagal 7-to šios Tvarkos skyriaus reikalavimus;

(b) kai pavojus kyla dėl fizikinių cheminių savybių:

– R frazės, atitinkančios simboliu nurodytą pavojingumo kategoriją, turi būti pateiktos pakuotės etiketėje;

(c) kai keliamas pavojus aplinkai:

tos R frazės, kurios atitinka klasifikavimo kategoriją „aplinkai pavojinga“, turi būti pakuotės etiketėje;

4.3. Preparatams R frazės turi būti parenkamos pagal šiuos kriterijus ir prioritetus:

(a) kai preparatas gali sukelti pavojų sveikatai, etiketėje turi būti:

(i) R frazės, kurios atitinka simboliu nurodomą pavojingumo kategoriją. Tam tikrais atvejais R frazės priskiriamos pagal šios Tvarkos 4.3.3 skyriaus lenteles. R frazės sudedamųjų dalių, dėl kurių preparatui priskiriama pavojingumo kategorija, turi būti nurodomos pakuotės etiketėje;

(ii) R frazės, atitinkančios kitas pavojingumo kategorijas, kurios buvo priskirtos preparato sudedamosioms dalims, bet kurios nėra simboliu nurodomos pagal šios Tvarkos 7.2.3.4 punkto reikalavimus;

(b) kai pavojus kyla dėl fizikinių cheminių savybių:

– yra taikomi šio priedo 4.3(a) kriterijai, išskyrus tuos atvejus, kai nėra būtina nurodyti rizikos frazių „ypač degios“ ar „labai degios“, jeigu jos pakartoja pavojingumo nuorodos, naudojamos kartu su simboliu, formuluotė.

(c) kai keliamas pavojus aplinkai:

(i) tos R frazės, kurios atitinka klasifikavimo kategoriją „aplinkai pavojinga“, privalo būti nurodytos pakuotės etiketėje

(ii) jeigu preparatui priskirtos kombinuotos rizikos frazės R51/53 arba R52/53 ir dar rizikos frazė R50, turi būti naudojama kombinuota rizikos frazė R50/53.

Galioja bendra taisyklė, kad preparatų pavojingumui apibūdinti užtenka šešių R frazių; šiam tikslui kiekviena iš 2 priede išvardintų kombinuotų R frazių turi būti laikoma viena fraze. Tačiau tais atvejais, kai preparatas suklasifikuotas keliuose pavojingumo kategorijose, standartinės R frazės turi apimti visus galimo pavojaus atvejus, susijusius su ženklinamu preparatu.

5. Saugos frazės.

S frazių formuluotė turi atitikti 3 priede išdėstytus reikalavimus. 3 priede nurodytos kombinuotos S frazės turi būti vartojamos tada, kai tinka:

5.1. Cheminėms medžiagoms, kurios išvardytos Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė, turi būti taikomos S frazės, nurodytos šiame sąrašė. Jeigu S frazės nenurodytos, gamintojas (importuotojas) gali pasirinkti bet kurią tinkamą S frazę (-es). Neišvardytoms šiame sąrašė cheminėms medžiagoms ir preparatams S frazės turi būti parenkamos pagal Tvarkos 5 skyriaus reikalavimus.

5.2. Saugos frazių parinkimas.

Galutinis saugos frazių parinkimas priklauso nuo rizikos frazių, nurodytų etiketėje, ir nuo numatomo cheminės medžiagos ar preparato naudojimo:

5.2.1. galioja bendra taisyklė, kad tinkamiausiam preparatų saugos patarimui suformuluoti užtenka šešių S frazių; šiam tikslui kiekviena iš kombinuotų saugos frazių, išvardytų 3 priede, turi būti laikoma viena fraze,

5.2.2. vieną saugos frazę, nurodančią tuščios pakuotės ir cheminės medžiagos (preparato) atliekų šalinimo patarimus, būtina nurodyti visais atvejais, išskyrus atvejus, kai žinoma, kad cheminės medžiagos (preparato) atliekų bei jos pakuotės šalinimas nesukeltų pavojaus žmogaus sveikatai bei aplinkai. Saugos patarimas dėl atliekų šalinimo yra svarbus toms cheminėms medžiagoms ir preparatams, kurie parduodami plačiajai visuomenei;

5.2.3. kai kurios R frazės yra nebūtinos, jeigu S frazės kruopščiai parenkamos ir jų pakanka nustatyti galimam pavojui, ir atvirkščiai. Susietos su R frazėmis S frazės nurodomos etiketėje tik tada, jeigu būtina įspėti apie galimą ypatingą pavojų;

5.2.4. ypač kruopščiai saugos frazės reikia parinkti tais atvejais, kai numatomos tam tikros cheminių medžiagų ir preparatų naudojimo sąlygos, pvz., purškimo ar kitas aerozolių naudojimo poveikis; saugos frazės parenkamos atsižvelgiant į numatomas cheminės medžiagos ar preparato naudojimo sąlygas;

5.2.5. visoms labai toksiškoms, toksiškoms ir ardančioms cheminėms medžiagoms bei preparatams, kurie parduodami plačiai visuomenei, privalomos saugos frazės S1, S2 ir S45;

5.2.6. saugos frazės S2 ir S46 yra privalomos visoms kitoms pavojingoms cheminėms medžiagoms ir preparatams (išskyrus tuos, kurie klasifikuojami kaip aplinkai pavojingi), parduodamiems visuomenei; cheminėms medžiagoms ir preparatams, kurie įkvepiant jautrina (sensibilizuoja), taip pat privaloma saugos frazė S45.

5.3. Jei frazės, parinktos laikantis griežtų Tvarkos 5 skyriaus reikalavimų, pasižymi daugiažodiškumu ar dviprasmybe arba konkretaus produkto (pakuotės) atveju jos yra aiškiai nereikalingos, kai kurios frazės gali būti pašalintos

Punkto pakeitimai:

Nr. [411/V-460](#), 2003-08-04, Žin., 2003, Nr. 81(1)-3703 (2003-08-22), i. k. 103301MISAK11/V-460

6. EB numeris.

Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašė (EINECS) išvardintų cheminių medžiagų EB numeris yra EINECS numeris, Europos naujų cheminių medžiagų sąrašė (ELINCS) išvardintų medžiagų EB numeris yra ELINCS numeris. Šie numeriai turi būti nurodomi pagal šią Tvarką paženklintų cheminių medžiagų etiketėse. Šis reikalavimas netaikomas preparatams.

7. Etiketės matmenys, tvirtinimo būdai bei informacijos pateikimas turi atitikti šios Tvarkos 7.3 punkto reikalavimus.

8. Jeigu preparatas (toliau – Naujas preparatas) susideda iš kitų preparatų (toliau – Pirminis preparatas) arba medžiagų, turinčių daugiau, nei nurodyta 1 lentelėje, priemaišų, priedų ar sudedamųjų dalių (toliau – Pirminė cheminė medžiaga), jis turi būti ženklinamas pagal šios Tvarkos 7 skyriaus reikalavimus bei šio priedo nuostatas. Tačiau kai kuriais atvejais informacija, pateikta naujo preparato sudedamųjų dalių pakuočių etiketėse, yra nepakankama jam paženklinti.

Tokiais atvejais atsakingas už pirminių preparatų arba pirminių cheminių medžiagų tiekimą į Lietuvos Respublikos rinką (Lietuvos Respublikai tapus Europos Sąjungos nare – į Europos Bendrijos rinką) fizinis arba juridinis asmuo – nesvarbu, ar tai būtų gamintojas, importuotojas, ar skirstytojas (platintojas), vadovaudamasis naujo preparato gamintojo pagrįsta paraiška, nedelsdamas privalo pateikti šiam visą informaciją apie pavojingas chemines medžiagas, esančias jo gaminamo (importuojamo) pirminio preparato (cheminės medžiagos) sudėtyje, kad gamintojas galėtų teisingai suklasifikuoti ir paženklinti naują preparatą

Punkto pakeitimai:

Nr. [411/V-460](#), 2003-08-04, Žin., 2003, Nr. 81(1)-3703 (2003-08-22), i. k. 103301MISAK11/V-460

Priedo pakeitimai:

Nr. [345/313](#), 2002-06-27, Žin., 2002, Nr. 81-3501 (2002-08-20), i. k. 102301MISAK0345/313

PATVIRTINTA

Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir
Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos
ministro 2000 m. gruodžio 19 d. įsakymu
Nr. 532/742 (Lietuvos Respublikos aplinkos
ministro ir Lietuvos Respublikos
sveikatos apsaugos ministro
2003 m. rugpjūčio 4 d.
įsakymo Nr. 411/V-460 redakcija)

SUKLASIFIKUOTŲ CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ SĄRAŠAS

1. Parengė Aplinkos ministerijos Aplinkos kokybės departamento Cheminių medžiagų skyrius pagal šiuos 1967 m. birželio 27 d. Tarybos direktyvos 67/548/EEB dėl pavojingų medžiagų klasifikavimą, pakavimą ir ženklimą reglamentuojančių įstatymų ir kitų teisės aktų derinimo pataisymus ir papildymus: 93/72/EEB, 93/101/EEB, 94/69/EB, 96/54/EB, 97/69/EB, 98/73/EB, 98/98/EB, direktyvos 98/73/EB klaidų sąrašą, direktyvos 98/98/EB klaidų sąrašą, 2000/32/ETB, 2001/59/EB.

2. Patvirtino ir nustatė įsigaliojimo datą Lietuvos Respublikos aplinkos ir sveikatos apsaugos ministrai 2000 m. gruodžio 19 d. įsakymu Nr. 532/742 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. rugpjūčio 4 d. įsakymo Nr. 411/V-460 redakcija).

IVADAS

Įžanga

Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašas – tai pavojingų cheminių medžiagų, dėl kurių suderinto klasifikavimo ir ženklavimo pagal Tarybos direktyvoje 67/548/EEB dėl pavojingų medžiagų klasifikavimą, pakavimą ir ženklimą reglamentuojančių įstatymų ir kitų teisės aktų derinimo nustatytą tvarką yra susitarta visoje Europos Bendrijoje, sąrašas.

Įrašų numeravimas

Įrašai Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė yra pateikiami pagal medžiagų savybes labiausiai lemiančio elemento atominį skaičių. Cheminių elementų sąrašas, sudarytas pagal atominį skaičių, pateikiamas A lentelėje. Dėl organinių medžiagų įvairovės jos yra priskirtos klasėms, nurodytoms B lentelėje.

Kiekvienos medžiagos numeris (indeksas) pateikiamas ABC-RST-VW-Y skaitmenų sekos forma, kur:

- ABC yra arba charakteringiausio cheminio elemento atominis skaičius (prieš kurį rašomi vienas arba du nuliai, kad susidarytų visa seka), arba nustatytas organinių medžiagų klasės numeris,
- RST – tai ABC sekoje esančios medžiagos eilės numeris,
- VW žymi formą, kurioje medžiaga yra gaminama arba tiekiamą į rinką, ir
- Y – tai kontrolinis skaitmuo, apskaičiuotas pagal ISBN (Tarptautinio standartinio knygos numerio) metodą.

Pavyzdžiui, natrio chlorato cheminės medžiagos numeris (indeksas) yra 017-005-00-9.

Prie pavojingų cheminių medžiagų, įrašytų į Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašą (EINECS), rašomas *Einecs* numeris. Šis numeris susideda iš septynių skaitmenų, išdėstytų tokia tvarka: XXX-XXX-X, ir prasideda numeriu 200-001-8.

Prie pavojingų cheminių medžiagų, apie kurias pranešta nustatyta tvarka, rašomas Europos naujų cheminių medžiagų sąrašo (*Elincs*) numeris. Šis numeris susideda iš septynių skaitmenų, išdėstytų tokia tvarka: XXX-XXX-X, ir prasideda numeriu 400-010-9.

Prie pavojingų medžiagų, įrašytų į Cheminių medžiagų, nepriskiriamų polimerams, sąrašą, rašomas tų medžiagų numeris šiame sąrašė. Šis numeris susideda iš septynių skaitmenų, išdėstytų tokia tvarka: XXX-XXX-X, ir prasideda numeriu 500-001-0.

Kad būtų lengviau atpažinti įrašą, rašomas ir Cheminės medžiagos registruojančios tarnybos (CAS) suteiktas medžiagos registracijos numeris (CAS numeris). Reikia pažymėti, kad *Einecs* numeris suteikiamas ir bevandenei, ir hidratinei medžiagos formai. CAS numeriai, suteikiami bevandenėms ir hidratinėms formoms, dažnai skiriasi. Visais atvejais Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė pateiktas CAS numeris nurodytas tik bevandenei formai, todėl jis ne visada apibrėžia įrašą taip tiksliai, kaip *Einecs* numeris.

Einecs, *Elincs*, Cheminių medžiagų, nepriskiriamų polimerams, sąrašo ar CAS numeriai paprastai nepateikiami prie įrašų, sudarytų iš daugiau kaip keturių atskirų medžiagų.

Nomenklatūra

Jei tik įmanoma, pateikiami pavojingų medžiagų pavadinimai, nurodyti *Einecs*, *Elincs* ar Cheminių medžiagų, nepriskiriamų polimerams, sąrašė. Toms medžiagoms, kurių nėra *Einecs*, *Elincs* ar Cheminių medžiagų, nepriskiriamų polimerams, sąrašė, nurodomas tarptautinis pripažintas cheminis pavadinimas (pvz., ISO, IUPAC). Kai kuriais atvejais papildomai rašomas įprastas pavadinimas.

Priemaišos, priedai ir smulkūs komponentai paprastai neminimi, jei jie iš esmės nėra svarbūs medžiagos klasifikacijai.

Kai kurios cheminės medžiagos yra apibūdinamos kaip A ir B mišinys. Šie įrašai simbolizuoja vieną konkretų mišinį. Kai kuriais atvejais, kai reikia apibūdinti tiekiamą į rinką cheminę medžiagą, nurodomos pagrindinių mišinį sudarančių medžiagų santykis.

Kai kurios medžiagos yra apibūdinamos pateikiant konkretų procentinį grynumą. Medžiagos, kurių sudėtyje yra aktyvioji medžiaga su didesne koncentracija (pvz., organinis peroksidas), nėra įrašytos į Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašą ir gali turėti kitų pavojingų savybių (pvz., sprogstamųjų). Jeigu įrašė yra nurodytos konkrečios ribinės koncentracijos, tai jos taikomos įrašė nurodytai medžiagai ar medžiagoms. Ypač tuose įrašuose, kur nurodyti medžiagų mišiniai arba medžiagos, apibūdintos konkrečiu procentiniu grynumu; šios ribinės koncentracijos taikomos Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė nurodytai, o ne grynai medžiagai.

Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženklinimo tvarkos (toliau – tvarkos) 7.2.2.1 punkte reikalaujama, kad ženklinant Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė esančias medžiagas, etiketėje būtų rašomas vienas iš šiame sąrašė nurodytų pavadinimų. Šalia kai kurių medžiagų pridedama papildoma informacija, kad būtų lengviau identifikuoti šią medžiagą. Šios papildomos informacijos etiketėje pateikti nebūtina.

0,1 % akrilamido). Tokiais atvejais nuoroda skliausteliuose yra pavadinimo dalis ir turi būti pateikta etiketėje. □ Kai kuriuose įrašuose yra nuoroda į priemaišas. Pavyzdžiui: cheminės medžiagos numeris (indeksas) Nr. 607-190-00-X: metil-akrilamidometoksiacetatas (kuriame yra

Kai kuriuose įrašuose pateikiamos medžiagų grupės. Pavyzdžiui, cheminės medžiagos numeris (indeksas) Nr. 006-007-00-5: „vandenilio cianidas (... druskos), išskyrus kompleksinius cianidus, pavyzdžiui, kompleksinius geležies (II) cianidus, kompleksinius geležies (III) cianidus ir gyvsidabrio oksidą-cianidą“. Šiuose įrašuose pateikiamoms medžiagoms įvardyti turi būti naudojamas *Einecs* pavadinimas ar kitas tarptautinis pripažįstamas pavadinimas.

Įrašų forma

Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė pateikiama tokia informacija apie kiekvieną cheminę medžiagą:

a) *klasifikacija:*

1) klasifikavimas – tai cheminės medžiagos priskyrimas vienai ar daugiau pavojingumo kategorijų (kaip apibrėžta Cheminių medžiagų ir preparatų įstatymo 3 straipsnyje) bei priskyrimas rizikos frazių, detalizuojančių cheminės medžiagos keliamą pavojų. Klasifikavimas turi įtakos ne tik ženklinimui, bet ir kitiems pavojingas medžiagas reglamentuojantiems teisės aktams bei reguliavimo priemonėms;

2) klasifikacija paprastai pateikiama pavojingumo kategorijos santrumpa ir atitinkama rizikos frazė (-ėmis). Tačiau kai kuriais atvejais (pvz., kai cheminės medžiagos, priskirtos degių, jautrinančių (sensibilizuojančių) kategorijoms, ir kai kuriais atvejais, kai cheminės medžiagos priskirtos aplinkai pavojingų medžiagų kategorijai) pateikiama tik rizikos frazė;

3) pavojingumo kategorijos yra tokios:

- sprogstamoji: E
- oksiduojanti: O
- ypač degi: F+
- labai degi: F
- degi: R 10
- labai toksiška: T+
- toksiška: T
- kenksminga: Xn
- ardanti (ėsdinanti): C
- dirginanti: Xi
- jautrinanti (sensibilizuojanti): R42 ir (arba) R43
- kancerogeninė: Carc. Cat.¹
- mutageninė: Mut. Cat.¹
- toksiška reprodukcijai: Repr. Cat [3]
- aplinkai pavojinga: N ir (arba) R 52, R 53, R 59.

4) papildomos rizikos frazės, skirtos kitoms savybėms apibūdinti (žr. Tvarkos 4.2.2.6 ir 4.3.2.8 punktus), taip pat pateikiamos, nors formaliai jos nėra klasifikacijos dalis;

b) *etiketė (ženklimas), kurioje pateikiama:*

1) medžiagai priskirta pavojingumo simbolio raidė pagal Tvarkos 1 priedą (taip pat žr. Tvarkos 7.2.1.3 punktą). Tai atitinka simbolio (jeigu jis priskiriamas) santrumpą ir pavojingumo nuorodą;

2) rizikos frazės, pateikiamos kaip skaičių seka, prasidedanti raide R, nurodančia ypatingųjų rizikos veiksnių pobūdį pagal Tvarkos 2 priedą (taip pat žr. Tvarkos 7.2.1.4 punktą). Numeriai atskiriami:

- brūkšniu (-), žyminčiu atskirus teiginius apie ypatingųjų rizikos veiksnių pobūdį (R); arba
- įžambiu brūkšniu (/), žyminčiu jungtinį teiginį viename sakinyje apie ypatingųjų rizikos veiksnių pobūdį, nustatytą Tvarkos 2 priede;

3) saugos frazės, pateikiamos kaip skaičių seka, prieš kurią rašoma raidė S, rodanti rekomenduojamus saugos patarimus pagal Tvarkos 3 priedą (taip pat žr. Tvarkos 7.2.1.5 punktą). Šie numeriai taip pat atskiriami brūkšniu arba įžambiu brūkšniu. Rekomenduojamų saugos patarimų reikšmės išaiškintos Tvarkos 3 priede. Šiame sąraše nurodytos saugos frazės taikomos tik medžiagoms; saugos frazės preparatams parenkamos vadovaujantis Tvarkos 5 skyriuje nustatytais taisyklėmis.

Reikia pabrėžti, kad prie tam tikrų pavojingų medžiagų ir preparatų, parduodamų plačiajai visuomenei, kai kurios S frazės yra privalomos.

S1, S2 ir S45 privalomos visoms labai toksiškoms, toksiškoms ir ardančioms (ėsdinančioms) medžiagoms ir preparatams, parduodamiems plačiajai visuomenei.

¹ Nurodoma atitinkama kancerogeninės, mutageninės ar toksiškos reprodukcijai medžiagos kategorija (pvz., 1, 2 ar 3).

S2 ir S46 privalomos visoms kitoms pavojingoms medžiagoms ir preparatams, parduodamiems plačiai visuomenei, išskyrus tuos, kurie buvo priskirti tik aplinkai pavojingų kategorijai.

Saugos frazės S1 ir S2 Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė pateikiamos skliaustuose ir etiketėje jų galima nerašyti tik tada, kai medžiaga ar preparatas parduodamas tik naudoti profesionaliam naudotojui;

c) *ribinė koncentracija* ir su ja susijusios klasifikacijos, reikalingos klasifikuoti pavojingus preparatus, kuriuose yra šios medžiagos, pagal Tvarkos 4.3.3 ir 4.4.3 skyrius.

Jei nenurodyta kitaip, ribinė koncentracija yra išreikšta masės procentais ir rodo medžiagos masės santykį su visa preparato mase.

Tuo atveju, kai ribinė koncentracija nenurodyta, klasifikuojant preparatą pagal pavojingumą sveikatai ir aplinkai taikant bendrai priimtą preparatų klasifikavimo metodą (skaičiavimo metodą), reikia naudoti tvarkos 4.3.3 ir 4.4.3 skyriuose nurodytą ribinę koncentraciją.

Bendrosios aiškinamosios pastabos

Medžiagų grupės

Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė yra nemažai grupinių įrašų. Šiais atvejais klasifikavimo ir ženklinimo reikalavimai taikomi visoms įrašė apibūdinamoms į *Einecs* arba *Elincs* įtrauktoms medžiagoms, jei jos tiekiamos į rinką. Kai medžiaga iš grupinio įrašo randama kaip priemaiša kitoje medžiagoje, tada, ženklinant tokią medžiagą, atsižvelgiama į grupiniame įrašė aprašytus klasifikavimo ir ženklinimo reikalavimus.

Kai kuriais atvejais yra nustatyti klasifikavimo ir ženklinimo reikalavimai konkrečioms medžiagoms, kurios būtų įtrauktos į grupinį įrašą. Šiais atvejais Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė bus specialus įrašas apie tokią medžiagą, o grupiniame įrašė bus frazė „išskyrus tas, kurios yra nurodytos kitur šiame sąrašė“.

Kai kuriais atvejais atskiras medžiagas gali apimti daugiau negu vienos grupės įrašas. Pavyzdžiui, švino oksalatą (*Einecs* Nr. 212-413-5) apima įrašas apie švino junginius (indekso Nr. 082-001-00-6) ir oksalo rūgšties druskas (607-007-00-3). Šiais atvejais medžiagos ženklimas nurodytas kombinuojant abiejų grupių įrašus. Tais atvejais, kai nurodomos to paties pavojaus skirtingos klasifikacijos, tos medžiagos etiketėje naudojama klasifikacija, atitinkanti pačią griežčiausią klasifikaciją (žr. A pastabą toliau tekste).

Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašo įrašai apie druskas (bet kokios kategorijos) apima bevandenės ir hidratinės formas, jei nėra aiškiai nurodyta kitaip.

Medžiagos, turinčios Elincs numerį

Apie Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė esančias medžiagas, turinčias *Elincs* numerį, yra pranešta nustatyta tvarka. Gamintojas arba importuotojas, kuris anksčiau nepranešė apie šias medžiagas, privalo nustatyta tvarka tai padaryti, jeigu jis ketina šias medžiagas tiekti į rinką.

Pastabų dėl medžiagų tapatybės, klasifikavimo ir ženklinimo aiškinimas

A pastaba

Etiketėje medžiagos pavadinimas turi būti pateikiamas viena iš Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė nurodytų formų (žr. Tvarkos 7.2.1.1 punktą):

Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė kartais vartojamas bendras pavadinimas, pavyzdžiui: „... junginiai“ arba „... druskos“. Šiuo atveju gamintojas ar kitas asmuo, tiekiantis tokią medžiagą į rinką, turi etiketėje nurodyti teisingą cheminį pavadinimą, atsižvelgdamas į šio įvado skyrių „Nomenklatūra“:

Pavyzdys:

BeCl_2 (*Einecs* Nr. 232-116-4): berilio chloridas.

Tvarkoje taip pat reikalaujama, kad kiekvienai Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė esančiai medžiagai ženklini turi būti naudojami šiame sąrašė nurodyti pavojingumo simboliai ir nuorodos, R ir S frazės (Tvarkos 7.2.1.3–7.2.1.5 punktai).

Kiekvienai medžiagai, priklausančiai vienai konkrečiai Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė medžiagų grupei, turi būti taikomi pavojingumo simboliai ir nuorodos, R ir S frazės tokie, kaip nurodyti atitinkamame Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė įrašė.

Kiekvienai medžiagai, kuri priklauso daugiau negu vienai Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė medžiagų grupei, turi būti taikomi pavojingumo simboliai ir nuorodos, R ir S frazės, nurodyti abiejuose atitinkamuose Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė įrašuose. Tais atvejais, kai dviejuose to paties pavojingumo įrašuose pateikiamos dvi skirtingos klasifikacijos, naudojama daug didesnį pavojų atspindinti klasifikacija.

Pavyzdys:

Medžiagai AB nėra atskiro įrašė Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė:

A junginiai priklauso šiam grupiniam įrašui:

Repr. Cat. 1; R61 Repr. Cat. 3; R62 Xn; R20/22 R33 N; R 50-53

B junginiai priklauso šiam grupiniam įrašui:

Carc. Cat. 1; R45 T; R23/25 N; R 51-53

Atsižvelgiant į abu grupinius įrašus, medžiaga AB klasifikuojama taip:

Carc. Cat.1; R45 Repr. Cat. 1; R61 Repr. Cat. 3; R62 T; R23/25 R33 N; R50-53

B pastaba

Kai kurios medžiagos (rūgštys, bazės ir kt.) tiekiamos į rinką įvairių koncentracijų vandens tirpaluose, todėl joms reikia kitokio ženklinimo, nes, esant skirtingoms koncentracijoms, skiriasi jų keliamas pavojus.

Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė įrašai su B pastaba turi tokį bendrą pavadinimą: „...% azoto rūgštis“.

Šiuo atveju gamintojas ar bet kuris kitas vandeninį medžiagos tirpalą tiekiantis į rinką asmuo etiketėje privalo nurodyti procentinę tirpalo koncentraciją.

Pavyzdys:

45 % azoto rūgštis

Jei nenurodyta kitaip, daroma prielaida, kad procentinė koncentracija skaičiuojama kaip masės/masės santykis.

Taip pat galima pateikti papildomus duomenis (pvz.: konkreti masė, Baume laipsniai) arba aprašomąsias frazes (pvz., garuojantis arba kristalinis).

C pastaba

Kai kurias organines medžiagas galima tiekti į rinką arba konkrečioje izomerų formoje, arba kaip kelių izomerų mišinį.

Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė kartais vartojamas bendras tokios rūšies pavadinimas: „ksilenolis“.

Šiuo atveju gamintojas ar bet kuris kitas asmuo, tiekiantis tokią medžiagą į rinką, etiketėje privalo nurodyti, ar medžiaga yra konkretus izomeras (a), ar izomerų mišinys (b).

Pavyzdys:

a) 2,4-dimetilfenolis

b) ksilenolis (izomerų mišinys).

D pastaba

Kai kurios medžiagos, galinčios greitai polimerizuotis arba irti, paprastai tiekiamos į rinką stabilizuotoje formoje. Būtent šia forma jos įrašytos į Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašą.

Tačiau kartais tokios medžiagos tiekiamos į rinką nestabilizuotoje formoje. Tokiu atveju gamintojas ar bet kuris kitas asmuo, tiekiantis tokią medžiagą į rinką, privalo etiketėje nurodyti medžiagos pavadinimą ir šalia jo parašyti žodį „nestabilizuota“.

Pavyzdys: metakrilo rūgštis (nestabilizuota).

E pastaba

E pastaba rašoma prie medžiagų, keliančių ypatingą poveikį žmogaus sveikatai (žr. Tvarkos 4.3.2 skyrių) ir kurios priskirtos kancerogeninių, mutageninių ir (ar) toksiškų reprodukcijai medžiagų 1 ar 2 kategorijai, jei šios medžiagos taip pat klasifikuojamos kaip labai toksiškos (T+), toksiškos (T) arba kenksmingos (Xn). Kai prie šių medžiagų rašomos riziką apibūdinančios frazės R 20, R 21, R 22, R 23, R 24, R 25, R 26, R 27, R 28, R 39, R 68 (kenksminga), R 48 ir R 65 bei visų šių rizikos frazių deriniai, prieš pastaruosius rašomas žodis „taip pat“.

Pavyzdžiai:	R 45-23	„Gali sukelti vėžį. Taip pat toksiška įkvėpus“.
	R 46-27/28	„Gali sukelti paveldimus genetinius pakankimus. Taip pat labai toksiška susilietus su oda ir prarijus“.

F pastaba

Šioje medžiagoje gali būti stabilizatoriaus. Jei stabilizatorius pakeičia pavojingas medžiagos savybes, nurodytas etiketėje Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašė, etiketė turi būti pateikta vadovaujantis pavojingų preparatų ženklinimo reikalavimais.

G pastaba

Ši medžiaga gali būti tiekiamą į rinką sprogstamoje formoje. Šiuo atveju ji turi būti įvertinta atliekant atitinkamus bandymus bei turi būti pateikta etiketė, atspindinti jos sprogstamąsias savybes.

H pastaba

Nurodyta šios medžiagos klasifikacija ir etiketė taikoma tik pavojingai (-oms) savybei (-ėms), įvardytai (-oms) riziką apibūdinančia (-iomis) fraze (-ėmis) kartu su pavojingumo kategorija (-omis). Tvarkos 4.1 skyriuje išdėstyti reikalavimai šios medžiagos gamintojus, skirstytojus (platintojus) ir importuotojus įpareigoja klasifikuoti bei ženklini šią medžiagą visais kitais aspektais. Galutinė etiketė turi būti pateikta vadovaujantis Tvarkos 7 skyriuje ir 6 priede nustatytais reikalavimais.

Ši pastaba taikoma tik tam tikroms į Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašą įrašytoms iš akmens anglių ir naftos pagamintoms medžiagoms ir tam tikroms medžiagų grupėms.

J pastaba

Cheminę medžiagą nebūtina klasifikuoti kaip kancerogeninę, jei galima parodyti, kad medžiagoje yra mažiau nei 0,1% benzeno (masės %) (Einecs Nr. 200-753-7). Ši pastaba taikoma tik tam tikroms į Suklasifikuotų cheminių medžiagų įrašytoms iš akmens anglių ir naftos pagamintoms sudėtingoms medžiagoms.

K pastaba

Cheminės medžiagos nereikia klasifikuoti kaip kancerogeninės arba mutageninės, jei medžiagoje yra mažiau kaip 0,1% 1,3-butadieno (masės %) (EB Nr. 203-450-8). Jei medžiaga nepriskiriama kancerogeninių arba mutageninių medžiagų kategorijai, turi būti rašomos bent S frazės (2-)9-16. Ši pastaba taikoma tik tam tikroms Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašo sudėtinėms medžiagoms, gaunamoms iš naftos.

L pastaba

Cheminę medžiagą nebūtina klasifikuoti kaip kancerogeninę, jei galima parodyti, kad medžiagoje yra mažiau nei 3% DMSO ekstrakto, kaip išmatuota IP 346. Ši pastaba taikoma tik tam tikroms į Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašą įrašytoms iš naftos pagamintoms sudėtingoms medžiagoms.

M pastaba

Cheminę medžiagą nebūtina klasifikuoti kaip kancerogeninę, jei galima parodyti, kad medžiagoje yra mažiau nei 0,005% benzpireno (masės %) (*Einecs* Nr. 200-028-5). Ši pastaba taikoma tik tam tikroms į Suklasifikuotų cheminių medžiagų įrašytoms iš akmens anglių pagamintoms sudėtingoms medžiagoms.

N pastaba

Cheminę medžiagą nebūtina klasifikuoti kaip kancerogeninę, jei yra žinomas visas medžiagos rafinavimo procesas ir galima įrodyti, kad pradinė medžiaga, iš kurios pagaminta klasifikuotina medžiaga, nėra kancerogeninė. Ši pastaba taikoma tik tam tikroms į Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašą įrašytoms iš naftos pagamintoms sudėtingoms medžiagoms.

P pastaba

Cheminę medžiagą nebūtina klasifikuoti kaip kancerogeninę, jei galima parodyti, kad medžiagoje yra mažiau nei 0,1% benzeno (masės %) (*Einecs* Nr. 200-753-7).

Kai medžiaga klasifikuojama kancerogenine, taip pat galioja E pastaba.

Kai medžiaga neklasifikuojama kancerogenine, rašomos bent S frazės (2-)23-24-62.

Ši pastaba taikoma tik tam tikroms į Suklasifikuotų cheminių medžiagų sąrašą įrašytoms iš naftos pagamintoms sudėtingoms medžiagoms.

Q pastaba

Cheminę medžiagą (skaidulas) nebūtina klasifikuoti kaip kancerogeninę, jeigu gali būti įrodyta, kad ji tenkina vieną iš šių sąlygų:

m skaidulų vidutinis gyvavimo periodas, nustatytas ūminiu inhaliaciniu biopersistencijos bandymu, yra trumpesnis nei 10 dienų, □ - ilgesnių nei 20

m skaidulų vidutinis gyvavimo periodas, nustatytas ūminiu intratrachėjinio instiliato biopersistencijos bandymu, yra trumpesnis nei 40 dienų, □ - ilgesnių nei 20

- atitinkamo bandymo duomenys rodo, kad intraperitoninis įvedimas nepadidina medžiagos kancerogeniškumo,

- atitinkamu lėtiniu bandymu nenustatyta svarbių patogeninių ar neoplastinių pakitimų.

R pastaba

m ir jų skersmuo mažesnis už dvi vidutines geometrines paklaidas. □ Cheminę medžiagą (skaidulas) nebūtina klasifikuoti kaip kancerogeninę, jeigu jos ilgesnės nei 6

S pastaba

Šioms medžiagoms nebūtinai ženklinimas pagal Tvarkos 7.2 skyrių (žr. Tvarkos 7.4.1–7.4.4 punktus).

* Tais atvejais, kai prie S5 pažymėta žvaigždutė (*):

S5 nereikalaujama nurodyti, jeigu naudojama alternatyvi saugi pakuotė.

Su preparatų ženklinimu susijusių pastabų aiškinimas

1 pastaba

Nurodytoji koncentracija, arba jei koncentracija nenurodyta – tai Tvarkos 4.3.3 ir 4.4.3 skyriuose pateiktos koncentracijos, yra metališko elemento masės santykis su viso preparato mase.

2 pastaba

Nurodyta izocianato koncentracija – tai laisvojo monomero masės santykis su viso preparato mase.

3 pastaba

Nurodyta koncentracija – tai vandenyje ištirpintų chromato jonų masės santykis su viso preparato mase.

4 pastaba

Preparatai, kuriuose yra šių medžiagų, turi būti klasifikuojami kenksmingais su R 65, jei jie atitinka Tvarkos 4.3.2.4 punkto kriterijus.

5 pastaba

Dujinių preparatų ribinė koncentracija išreiškiama tūrio/tūrio santykiu.

A LENTELĖ

Cheminių elementų, išdėstytų pagal atominį skaičių (Z), sąrašas

Atominis skaičius	Elemento simbolis	Pilnas lietuviškas elemento pavadinimas
1	H	Vandenilis
2	He	Helis
3	Li	Litis
4	Be	Berilis
5	B	Boras
6	C	Anglis
7	N	Azotas
8	O	Deguonis
9	F	Fluoras
10	Ne	Neonas
11	Na	Natris
12	Mg	Magnis
13	Al	Aliuminis
14	Si	Silicis
15	P	Fosforas
16	S	Siera
17	Cl	Chloras
18	Ar	Argonas
19	K	Kalis
20	Ca	Kalcis
21	Sc	Skandis
22	Ti	Titanas
23	V	Vanadis
24	Cr	Chromas
25	Mn	Manganas
26	Fe	Geležis

27	Co	Kobaltas
28	Ni	Nikelis
29	Cu	Varis
30	Zn	Cinkas
31	Ga	Galis
32	Ge	Germanis
33	As	Arsenas
34	Se	Selenas
35	Br	Bromas
36	Kr	Kriptonas
37	Rb	Rubidis
38	Sr	Stroncis
39	Y	Itris
40	Zr	Cirkonis
41	Nb	Niobis
42	Mo	Molibdenas
43	Tc	Technecis
44	Ru	Rutenis
45	Rh	Rodis
46	Pd	Paladis
47	Ag	Sidabras
48	Cd	Kadmis
49	In	Indis
50	Sn	Alavas
51	Sb	Stibis
52	Te	Telūras
53	I	Jodas
54	Xe	Ksenonas
55	Cs	Cezis
56	Ba	Baris
57	La	Lantanas
58	Ce	Ceris
59	Pr	Prazeodimis
60	Nd	Neodimis
61	Pm	Prometis
62	Sm	Samaris
63	Eu	Europis
64	Gd	Gadolinis
65	Tb	Terbis
66	Dy	Disprozis
67	Ho	Holmis
68	Er	Erbis
69	Tm	Tulis
70	Yb	Iterbis
71	Lu	Liutecis
72	Hf	Hafnis
73	Ta	Tantalas
74	W	Volframas
75	Re	Renis
76	Os	Osmis
77	Ir	Iridis
78	Pt	Platina
79	Au	Auksas
80	Hg	Gyvsidabris
81	Tl	Talis
82	Pb	Švinas
83	Bi	Bismutas
84	Po	Polonis
85	At	Astatinas
86	Rn	Radonas
87	Fr	Francis
88	Ra	Radis
89	Ac	Aktinis

90	Th	Toris
91	Pa	Protaktinis
92	U	Uranas
93	Np	Neptūnis
94	Pu	Plutonis
95	Am	Americis
96	Cm	Kiuris
97	Bk	Berklis
98	Cf	Kalifornis
99	Es	Einšteinis
100	Fm	Fermis
101	Md	Mendelevis
102	No	Nobelis
103	Lr	Lorensis

B LENTELĖ

Speciali organinių medžiagų klasifikacija

- 601 Angliavandeniliai
- 602 Halogeninti angliavandeniliai
- 603 Alkoholiai ir jų dariniai
- 604 Fenoliai ir jų dariniai
- 605 Aldehidai ir jų dariniai
- 606 Ketonai ir jų dariniai
- 607 Organinės rūgštys ir jų dariniai
- 608 Nitrilai
- 609 Nitrojunginiai
- 610 Chlornitrojunginiai
- 611 Azoksijunginiai ir azojunginiai
- 612 Aminojunginiai
- 613 Heterociklinės bazės ir jų dariniai
- 614 Glikozidai ir alkaloidai
- 615 Cianatai ir izocianatai
- 616 Amidai ir jų dariniai
- 617 Organiniai peroksidai
- 647 Enzimai
- 648 Iš akmens anglių pagamintos sudėtingos medžiagos
- 649 Iš naftos pagamintos sudėtingos medžiagos
- 650 Įvairios medžiagos

Papildyta priedu:

Nr. [345/313](#), 2002-06-27, *Žin.*, 2002, Nr. 81-3501 (2002-08-20), i. k. 102301MISAK0345/313

Priedo pakeitimai:

Nr. [411/V-460](#), 2003-08-04, *Žin.*, 2003, Nr. 81(1)-3703 (2003-08-22), i. k. 103301MISAK11/V-460

Nr. [D1-453/V-714](#), 2005-09-19, *Žin.*, 2005, Nr. 115-4196 (2005-09-27), i. k. 105301MISAK53/V-714

PATVIRTINTA
Lietuvos Respublikos aplinkos
ministro ir Lietuvos Respublikos
sveikatos apsaugos ministro
2005 m. rugsėjo 19 d.
įsakymu Nr. D1-453/V-714

SUKLASIFIKUOTŲ CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ SĄRAŠO PAKEITIMŲ SĄRAŠAS

Cheminės medžiagos pavadinimas	EB Nr.	CAS Nr.	Indeksas Nr.	Klasifikacija	Ženklimas	Ribinės koncentracijos	Klasifikacija pagal koncentraciją	Pastabos
(1-metil-1,2-etandiil)bis[oksi(metil-2,1-etandiil)]diakrilatas	256-032-2	42978-66-5	607-249-00-X	Xi; R36/37/38 R43 N; R51-53	Xi; N R: 36/37/38-43-51/53 S: (2-)24-37-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 10 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$	Xi, N; R36/37/38-43-51/53 Xi; R36/37/38-43-52/53 Xi; R43-52/53 Xi; R43	
1-(tricikloheksilstanil)-1H-1,2,4-triazolas; azocikloalavas	255-209-1	41083-11-8	050-019-00-3	T+; R26 T; R25 Xi; R37/38-41 N; R50-53	T+, N R: 25-26-37/38-41-50/53 S: (1/2-)26-28-36/37/39-38-45-60-61			
1,1,2,2-tetrabrometanas	201-191-5	79-27-6	602-016-00-9	T+; R26 Xi; R36 R52-53	T+ R: 26-36-52/53 S: (1/2-)24-27-45-61	$C \geq 25 \%$ $20 \% \leq C < 25 \%$ $7 \% \leq C < 20 \%$ $1 \% \leq C < 7 \%$ $0,1 \% \leq C < 1 \%$	T+; R26-36-52/53 T+; R26-36 T+; R26 T; R23 Xn; R20	
1,1,2,2-tetrachlorešanas	201-197-8	79-34-5	602-015-00-3	T+; R26/27 N; R51-53	T+; N R: 26/27-51/53 S: (1/2-)38-45-61	$C \geq 25 \%$ $7 \% \leq C < 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 7 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,1 \% \leq C < 1 \%$	T+, N; R26/27-51/53 T+; R26/27-52/53 T; R23/24-52/53 T; R23/24 Xn; R20/21	
1,1,2-trichlorešanas	201-166-9	79-00-5	602-014-00-8	Carc. Cat. 3; R40 Xn; R20/21/22 R66	Xn R: 20/21/22-40-66 S: (2-)9-36/37-46	$C \geq 5 \%$	Xn; R20/21/22	

1,1-dichloretenas	200-863-5	75-34-3	602-011-00-1	F; R11 Xn; R22 Xi; R36/37 R52-53	F; Xn R: 11-22-36/37-52/53 S: (2-)16-23-61	$C \geq 25 \%$ $20 \% \leq C < 25 \%$ $12,5 \% \leq C < 20 \%$	Xn; R22-36/37-52/53 Xn; R22-36/37 Xn; R22	
1,1-dichloretilenas vinilidenchloridas	200-864-0	75-35-4	602-025-00-8	F; R12 Carc. Cat. 3; R40 Xn; R20	F+; Xn R: 12-20-40 S: (2-)7-16-29-36/37-46	$C \geq 12,5 \%$ $1 \% \leq C < 12,5 \%$	Xn; R20-40 Xn; R40	D
1,2,3,4-tetrahidro-1-naftilo hidroperoksidas	212-230-0	771-29-9	617-004-00-9	O; R7 Xn; R22 C; R34 N; R50-53	O; C; N R: 7-22-34-50/53 S: (1/2-)3/7-14-26-36/37/39-45-60-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $5 \% \leq C < 10 \%$ $2,5 \% \leq C < 5 \%$ $0,25 \% \leq C < 2,5 \%$	C, N; R22-34-50/53 C, N; R34-51/53 Xi, N; R36/37/38-51/53 N; R51/53 R52/53	
1,2,3-trichlorpropanas	202-486-1	96-18-4	602-062-00-X	Carc. Cat. 2; R45 Repr. Cat. 2; R60 Xn; R20/21/22	T R: 45-60-20/21/22 S: 53-45			D
1,2-benzizotiazol-3(2H)-onas 1,2-benzizotiazolin-3-onas	220-120-9	2634-33-5	613-088-00-6	Xn; R22 Xi; R38-41 R43 N; R50	Xn; N R: 22-38-41-43-50 S: (2-)24-26-37/39-61	$C \geq 25 \%$ $20 \% \leq C < 25 \%$ $10 \% \leq C < 20 \%$ $5 \% \leq C < 10 \%$ $0,05 \% \leq C < 5 \%$	Xn, N; R22-38-41-43-50 Xi; R38-41-43 Xi; R41-43 Xi; R36-43 Xi; R43	
1,2-dibrometanas	203-444-5	106-93-4	602-010-00-6	Carc. Cat. 2; R45 T; R23/24/25 Xi; R36/37/38 N; R51-53	T; N R: 45-23/24/25-36/37/38-51/53 S: 53-45-61	$C \geq 25 \%$ $20 \% \leq C < 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 20 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,1 \% \leq C < 1 \%$	T, N; R45-23/24/25-36/37/38-51/53 T, N; R45-23/24/25-36/37/38-52/53 T, N; R45-23/24/25-52/53 T; R45-23/24/25 T; R45-20/21/22	E

1,2-dichlorbenzenas o-dichlorbenzenas	202-425-9	95-50-1	602-034-00-7	Xn; R22 Xi; R36/37/38 N; R50-53	Xn; N R: 22-36/37/38-50/53 S: (2-)23-60-61	$C \geq 25\%$ $20\% \leq C < 25\%$ $5\% \leq C < 20\%$ $2,5\% \leq C < 5\%$ $0,25\% \leq C < 2,5\%$	Xn, N; R22-36/37/38-50/53 Xn, N; R22-36/37/38-51/53 Xn, N; R22-51/53 N; R51/53 R52/53	
1,2-dichloretilenas [1] cis-dichloretilenas [2] trans-dichloretilenas [3]	208-750-2[1] 205-859-7[2] 205-860-2[3]	540-59-0 [1] 156-59-2 [2] 156-60-5 [3]	602-026-00-3	F; R11 Xn; R20 R52-53	F; Xn R: 11-20-52/53 S: (2-)7-16-29-61	$C \geq 25\%$ $12,5\% \leq C < 25\%$	Xn; R20-52/53 Xn; R20	C
1,2-dimetilhidrazinas		540-73-8	007-013-00-0	Carc. Cat. 2; R45 T; R23/24/25 N; R51-53	T; N R: 45-23/24/25-51/53 S: 53-45-61	$C \geq 25\%$ $3\% \leq C < 25\%$ $2,5\% \leq C < 3\%$ $1\% \leq C < 2,5\%$	T, N; R45-23/24/25-51/53 T; R45-20/21/22-52/53 T; R45-52/53 0,0 T; R45	E
1,2-dimetoksietanas etilenglikolio dimetileteris EGDME	203-794-9	110-71-4	603-031-00-3	Repr. Cat. 2; R60 Repr. Cat. 2; R61 F; R11 R19 Xn; R20	F; T R: 60-61-11-19-20 S: 53-45			
1,2-epoksi-4- epoksietilcikloheksanas vinilcikloheksano diepoksidas	203-437-7	106-87-6	603-066-00-4	T; R23/24/25 Xn; R68	T R: 23/24/25-68 S: (1/2-)23-24-45	$C \geq 1\%$ $0,1\% \leq C < 1\%$	T; R23/24/25-68 Xn; R20/21/22	
1,3,5-trioksanas trioksimetilenas	203-812-5	110-88-3	605-002-00-0	F; R11 Repr. Cat. 3; R63 Xi; R37	F; Xn R: 11-37-63 S: (2-)36/37-46			
1,3-dichlor-5-etil-5- metilimidazolidin-2,4-dionas	401-570-7	89415-87-2	613-075-00-5	O; R8 T; R23 C; R34 Xn; R22 R43 N; R50	O; T; N R: 8-22-23-34-43-50 S: (1/2-)8-26-36/37/39-45-61			

1,3-diokso-2H-benz(de)izochinolin-2-ilpropil)heksadecildimetilamio 4-toluensulfonatas	405-080-4		612-118-00-5	Xi; R41 N; R50-53	Xi, N R: 41-50/53 S: (2-)22-26-39-60-61			
1,4-dichlorbenzenas p-dichlorbenzenas	203-400-5	106-46-7	602-035-00-2	Xi; R36 Carc. Cat. 3; R40 N; R50-53	Xn; N R: 36-40-50/53 S: (2-)36/37-46-60-61			
1,4-dichlorbut-2-enas	212-121-8	764-41-0	602-073-00-X	Carc. Cat.2; R45 T+; R26 T; R24/25 C; R34 N; R50-53	T+; N R: 45-24/25-26-34-50/53 S: 53-45-60-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $7 \% \leq C < 10 \%$ $5 \% \leq C < 7 \%$ $3 \% \leq C < 5 \%$ $2,5 \% \leq C < 3 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,25 \% \leq C < 1 \%$ $0,1 \% \leq C < 0,25 \%$ $0,01 \% \leq C < 0,1 \%$	T+, N; R45-24/25-26-34-50/53 T+, N; R45-21/22-26-34-51/53 T+, N; R45-21/22-26-36/37/38-51/53 T, N; R45-21/22-23-36/37/38-51/53 T, N; R45-21/22-23-51/53 T, N; R45-23-51/53 T; R45-23-52/53 T; R45-20-52/53 T; R45-20 T; R45	E
1,6-bis(3,3-bis((1-metilpentilidenimino)propil)ureido)heksanas	420-190-2	-	007-027-00-7	Xn; R21/22-48/21 C; R34 R43 N; R50-53	C; N R: 21/22-34-43-48/21-50/53 S: (1/2-)7-26-36/37/39-45-60-61			
1,7,7-trimetilbiciklo(2,2,1)-hept-2-iltio cianatoacetatas izoborniltiocianacetatas	204-081-5	115-31-1	615-015-00-3	Xn; R22 N; R50-53	Xn; N R: 22-50/53 S: (2-)24/25-60-61			

1-bromopropanas n-propilbromidas	203-445-0	106-94-5	602-019-00-5	F; R11 Rep. Cat. 2; R60 Rep. Cat. 3; R63 Xn; R48/20 Xi; R36/37/38 R67	T; F R: 60-11- 36/37/38- 48/20-63-67 S: 53-45			
1-chlor-4-nitrobenzenas	202-809-6	100-00-5	610-005-00-5	Carc. Cat. 3; R40 Mut. Cat. 3; R68 T; R23/24/25 Xn; R48/20/21/22 N; R51-53	T; N R: 23/24/25- 40- 48/20/21/22- 68-51/53 S: (1/2-)28- 36/37-45-61			
2-(4,4-dimetil-2,5- dioksooksazolidin-1-il)-2- chlor-5-(2-(2,4-di- <i>tret</i> - pentilfenoksi) butiramido)-4,4- dimetil-3-okso valeranilidas	402-260-4	-	616-024-00-5	R53	R: 53 S: 61			
2-(deciltio)etilamonio chloridas	405-640-8	36362-09-1	007-024-00-0	Xn; R48/22; Xi; R38-41; N; R50-53	Xn, N; R: 38-41- 48/22-50/53; S: (2-) 26- 36/37/39-60- 61			
2-(propiloksi)etanolis EGPE	220-548-6	2807-30-9	603-095-00-2	Xn; R21 Xi; R36	Xn R: 21-36 S: (2-)26- 36/37-46			
2,2'-metilenbis-(3,4,6-tri- chlorfenolis) heksachlorfenas	200-733-8	70-30-4	604-015-00-9	T; R24/25 N; R50-53	T; N R: 24/25- 50/53 S: (1/2-)20- 37-45-60-61	$C \geq 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 25 \%$ $2 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,25 \% \leq C < 2 \%$ $0,2 \% \leq C < 0,25 \%$	T, N; R24/25-50/53 T, N; R24/25-51/53 T; R24/25-52/53 Xn; R21/22-52/53 Xn; R21/22	

2,2-dibrom-2-nitroetanolis	412-380-9	69094-18-4	609-056-00-6	E; R2 Carc. Cat. 3; R40 Xn; R22-48/22 C; R35 R43 N; R50-53	E; C; N R: 2-22-35-40-43-48/22-50/53 S: (1/2-)23-26-35-36/37/39-45-60-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $5 \% \leq C < 10 \%$ $2,5 \% \leq C < 5 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,25 \% \leq C < 1 \%$	C, N; R22-35-40-43-48/22-50/53 C, N; R22-35-40-43-48/22-51/53 C, N; R34-40-43-51/53 Xn, N; R36/37/38-40-43-51/53 Xn; R36/37/38-40-43-52/53 R52/53	
2,3,4,6-tetrachlorfenolis	200-402-8	58-90-2	604-013-00-8	T; R25 Xi; R36/38 N; R50-53	T; N R: 25-36/38-50/53 S: (1/2-)26-28-37-45-60-61	$C \geq 25 \%$ $20 \% \leq C < 25 \%$ $5 \% \leq C < 20 \%$ $2,5 \% \leq C < 5 \%$ $0,5 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,25 \% \leq C < 0,5 \%$	T, N; R25-36/38-50/53 T, N; R25-51/53 T, N; R25-36/38-51/53 Xn, N; R22-51/53 Xn; R22-52/53 R52/53	
2,3-dinitrotoluenas	210-013-5	602-01-7	609-050-00-3	Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 3; R68 Repr. Cat. 3; R62 T; R23/24/25 Xn; R48/22 N; R50-53	T; N R: 45-23/24/25-48/22-62-68-50/53 S: 53-45-60-61			E
2,3-epoksipropan-1-olis glicidolis oksiranemetanolis	209-128-3	556-52-5	603-063-00-8	Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 3; R68 Repr. Cat. 2; R60 T; R23 Xn; R21/22 Xi; R36/37/38	T R: 45-60-21/22-23-36/37/38-68 S: 53-45			E
2,4,5-trichlorfenolis	202-467-8	95-95-4	604-017-00-X	Xn; R22 Xi; R36/38 N; R50-53	Xn; N R: 22-36/38-50/53 S: (2-)26-28-60-61	$C \geq 25 \%$ $20 \% \leq C < 25 \%$ $5 \% \leq C < 20 \%$ $2,5 \% \leq C < 5 \%$ $0,25 \% \leq C < 2,5 \%$	Xn, N; R22-36/38-50/53 Xn, N; R22-36/38-51/53 Xn, N; R36/38-51/53 N; R51/53 R52/53	

2,4,6-trichlor-1,3,5-triazinas cianuro chloridas	203-614-9	108-77-0	613-009-00-5	T+; R26 Xn; R22 C; R34 R43 R14	T+; C R: 14-22-26-34-43 S: (1/2-)26-28-36/37/39-45-46-63	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $7 \% \leq C < 10 \%$ $5 \% \leq C < 7 \%$ $1 \% \leq C < 5 \%$ $0,1 \% \leq C < 1 \%$	T+; R22-26-34-43 T+; R26-34-43 T+; R26-36/37/38-43 T; R23-36/37/38-43 T; R23-43 Xn; R20	
2,4-dinitrotoluenas dinitrotoluenas, techninis [1] dinitrotoluenas [2]	204-450-0 [1] 246-836-1 [2]	121-14-2 [1] 25321-14-6 [2]	609-007-00-9	Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 3; R68 Repr. Cat. 3; R62 T; R23/24/25 Xn; R48/22 N; R51-53	T; N R: 45-23/24/25-48/22-62-68-51/53 S: 53-45-61			E
2,5-dinitrotoluenas	210-581-4	619-15-8	609-055-00-0	Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 3; R68 Repr. Cat. 3; R62 T; R23/24/25 Xn; R48/22 N; R51-53	T; N R: 45-23/24/25-48/22-62-68-51/53 S: 53-45-61			E
2,6-dinitrotoluenas	210-106-0	606-2	609-049-00-8	Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 3; R68 Repr. Cat. 3; R62 T; R23/24/25 Xn; R48/22 R52-53	T R: 45-23/24/25-48/22-62-68-52/53 S: 53-45-61			E
2'-anilino-3'-metil-6'- dipentilaminospiro (izobenzfuran-1(1H),9'- ksanten)-3-onas	406-480-1	-	606-048-00-4	R53	R: 53 S: 61			
2-amino-2-metilpropanolis	204-709-8	124-68-5	603-070-00-6	Xi; R36/38 R52-53	Xi R: 36/38-52/53 S: (2-)61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$	Xi; R36/38-52/53 Xi; R36/38	
2-aminoetanolis etanolaminas	205-483-3	141-43-5	603-030-00-8	Xn; R20/21/22 C; R34	C R: 20/21/22-34 S: (1/2-)26-36/37/39-45	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $5 \% \leq C < 10 \%$	C; R20/21/22-34 C; R34 Xi; R36/37/38	

2-chloretilfosfono rūgštis etefonas	240-718-3	16672-87-0	015-154-00-4	Xn; R20/21 C; R34 R52-53	C R: 20/21-34- 52/53 S: (1/2-)26- 28-36/37/39- 45-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $5 \% \leq C < 10 \%$	C; R20/21-34-52/53 C; R34 Xi; R36/37/38	
2-etilheksilakrilatas	203-080-7	103-11-7	607-107-00-7	Xi; R37/38 R43	Xi R: 37/38-43 S: (2-)36/37- 46			D
2-etoksianilinas o-fenetidinas	202-356-4	94-70-2	612-039-00-6	T; R23/24/25 R33	T R: 23/24/25- 33 S: (1/2-)28- 36/37-45			C
2-fenilpropenas α -metilstirenas	202-705-0	98-83-9	601-027-00-6	R10 Xi; R36/37 N; R51-53	Xi; N R: 10-36/37- 51/53 S: (2-)61	$C \geq 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 25 \%$	Xi, N; R36/37-51/53 R52/53	
2-hidroksietilakrilatas	212-454-9	818-61-1	607-072-00-8	T; R24 C; R34 R43 N; R50	T; N R: 24-34-43- 50 S: (1/2-)26- 36/39-45-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $5 \% \leq C < 10 \%$ $2 \% \leq C < 5 \%$ $0,2 \% \leq C < 2 \%$	T; R24-34-43-50 T; R24-34-43 T; R24-36/38-43 T; R24-43 Xn; R21-43	D
2-metilaziridinas propileniminas	200-878-7	75-55-8	613-033-00-6	F; R11 Carc. Cat. 2; R45 T+; R26/27/28 Xi; R41 N; R51-53	F; T+; N R: 45-11- 26/27/28-41- 51/53 S: 53-45-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $7 \% \leq C < 10 \%$ $5 \% \leq C < 7 \%$ $2,5 \% \leq C < 5 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,1 \% \leq C < 1 \%$ $0,01 \% \leq C < 0,1 \%$	T+, N; R45-26/27/28- 41-51/53 T+; R45-26/27/28-41- 52/53 T+; R45-26/27/28-36- 52/53 T; R45-23/24/25-36- 52/53 T; R45-23/24/25-52/53 T; R45-23/24/25 T; R45-20/21/22 T; R45	E
2-metilbutan-2-olis <i>tret</i> -pentanolis	200-908-9	75-85-4	603-007-00-2	F; R11 Xn; R20 Xi; R37/38	F; Xn R: 11-20- 37/38 S: (2-)46			

2-metil-m-fenilendiizocianatas toluen-2,4-di-izocianatas [1] 4-metil-m-fenilendiizocianatas toluen-2,6-di-izocianatas [2] m-tolilidendiizocianatas toluendiizocianatas [3]	202-039-0 [1] 209-544-5 [2] 247-722-4 [3]	91-08-7 [1] 584-84-9 [2] 26471-62-5 [3]	615-006-00-4	Carc. Cat. 3; R40 T+; R26 Xi; R36/37/38 R42/43 R52-53	T+ R: 26- 36/37/38-40- 42/43-52/53 S: (1/2-)23- 36/37-45-61	$C \geq 25 \%$ $20 \% \leq C < 25 \%$ $7 \% \leq C < 20 \%$ $1 \% \leq C < 7 \%$ $0,1 \% \leq C < 1 \%$	T+; R26-36/37/38-40- 42/43-52/53 T+; R26-36/37/38-40- 42/43 T+; R26-40-42/43 T; R2 3-40-42/43 Xn; R20-42	
2-metilstirenas 2-viniltoluenas	210-256-7	611-15-4	601-028-00-1	Xn; R20 N; R51-53	Xn; N R: 20-51/53 S: (2-)24-61	$C \geq 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 25 \%$	Xn, N; R20-51/53 R52/53	
2-metoksianilinas o-anizidinas	201-963-1	90-04-0	612-035-00-4	Carc. Cat. 2; R45 Muta Cat. 3; R68 T; R23/24/25	T R: 45- 23/24/25-68 S: 53-45			E
2-naftilaminas	202-080-4	91-59-8	612-022-00-3	Carc. Cat. 1; R45 Xn; R22 N; R51-53	T; N R: 45-22- 51/53 S: 53-45-61	$C \geq 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 25 \%$ $0,01 \% \leq C < 2,5 \%$	T, N; R45-22-51/53 T; R45-52/53 T; R45	E
2-oktil-2H-izotiazol-3-onas	247-761-7	26530-20-1	613-112-00-5	T; R23/24 Xn; R22 C; R34 R43 N; R50-53	T; N R: 22-23/24- 34-43-50/53 S: (1/2-)26- 36/37/39-45- 60-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $5 \% \leq C < 10 \%$ $3 \% \leq C < 5 \%$ $2,5 \% \leq C < 3 \%$ $0,25 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,05 \% \leq C < 0,25 \%$	T, N; R22-23/24-34-43- 50/53 C, N; R20/21-34-43- 51/53 Xn, N; R20/21-36/38- 43-51/53 Xn, N; R20/21-43- 51/53 Xi, N; R43-51/53 Xi; R43-52/53 Xi; R43	
3-(2-(diaminometilenamino)tiazol-4-ilmetiltio)propionitrilas	403-710-2	76823-93-3	608-021-00-2	Xn; R22 R43	Xn R: 22-43 S: (2-)22-24- 37			
3,4-dinitrotoluenas	210-222-1	610-39-9	609-051-00-9	Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 3; R68 Repr. Cat. 3; R62 T; R23/24/25 Xn; R48/22 N; R51-53	T; N R: 45- 23/24/25- 48/22-62-68- 51/53 S: 53-45-61			E

3,4-ksilenolis [1]; 2,5-ksilenolis [2]; 2,4-ksilenolis [3]; 2,3-ksilenolis [4]; 2,6-ksilenolis [5]; ksilenolis [6]; 2,4(arba 2,5)-ksilenolis [7]	202-439-5 [1] 202-461-5 [2] 203-321-6 [3] 208-395-3 [4] 209-400-1 [5] 215-089-3 [6] 276-245-4 [7]	95-65-8 [1] 95-87-4 [2] 105-67-9 [3] 526-75-0 [4] 576-26-1 [5] 1300-71-6 [6] 71975-58-1 [7]	604-006-00-X	T; R24/25 C; R34 N; R51-53	T, N R: 24/25-34-51/53 S: (1/2-)26-36/37/39-45-61			C
3,5-dinitrotoluenas	210-566-2	618-85-9	609-052-00-4	Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 3; R68 Repr. Cat. 3; R62 T; R23/24/25 Xn; R48/22 R52-53	T R: 45-23/24/25-48/22-62-68-52/53 S: 53-45-61			E
3,6,9,12-tetraazatetradekametilen diaminas pentaetilenheksaminas	223-775-9	4067-16-7	612-064-00-2	C; R34 R43 N; R50-53	C; N R: 34-43-50/53 S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $5 \% \leq C < 10 \%$ $2,5 \% \leq C < 5 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,25 \% \leq C < 1 \%$	C, N; R34-43-50/53 C, N; R34-43-51/53 Xi, N; R36/38-43-51/53 Xi, N; R43-51/53 Xi; R43-52/53 R52/53	
3,6,9-triazaundekametilendiaminas tetraetilenpentaminas	203-986-2	112-57-2	612-060-00-0	Xn; R21/22 C; R34 R43 N; R51-53	C; N R: 21/22-34-43-51/53 S: (1/2-)26-36/37/39-45-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $5 \% \leq C < 10 \%$ $2,5 \% \leq C < 5 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$	C, N; R21/22-34-43-51/53 C; R34-43-52/53 Xi; R36/38-43-52/53 Xi; R43-52/53 Xi; R43	
3,6-diazaoktametilendiaminas trietilentetraminas	203-950-6	112-24-3	612-059-00-5	Xn; R21 C; R34 R43 R52-53	C R: 21-34-43-52/53 S: (1/2-)26-36/37/39-45-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $5 \% \leq C < 10 \%$ $1 \% \leq C < 5 \%$	C; R21-34-43-52/53 C; R34-43 Xi; R36/38-43 Xi; R43	
3-aminometil-3,5,5-trimetilciklo heksilaminas	220-666-8	2855-13-2	612-067-00-9	Xn; R21/22 C; R34 R43 R52-53	C R: 21/22-34-43-52/53 S: (1/2-)26-36/37/39-45-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $5 \% \leq C < 10 \%$ $1 \% \leq C < 5 \%$	C; R21/22-34-43-52/53 C; R34-43 Xi; R36/38-43 Xi; R43	

3-chlorpropenas alilchloridas	203-457-6	107-05-1	602-029-00-X	F; R11 Carc. Cat. 3; R40 Muta. Cat. 3; R68 Xn; R20/21/22- 48/20 Xi; R36/37/38 N; R50	F; Xn; N R: 11- 20/21/22- 36/37/38-40- 48/20-68-50 S: (2-)16-25- 26-36/37-46- 61			D
3-izocianatometil-3,5,5-tri- metilciklo heksilizocianatas izoforondiizocianatas	223-861-6	4098-71-9	615-008-00-5	T; R23 Xi; R36/37/38 R42/43 N; R51-53	T; N R: 23- 36/37/38- 42/43-51/53 S: (1/2-)26- 28-38-45-61	$C \geq 25 \%$ $20 \% \leq C < 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 20 \%$ $2 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,5 \% \leq C < 2 \%$	T, N; R23-36/37/38- 42/43-51/53 T; R23-36/37/38-42/43- 52/53 T; R23-42/43-52/53 T; R23-42/43 Xn; R20-42/43	2
4-(2-chlor-4- trifluormetil)fenoksi-2-fluor anilino hidrochloridas	402-190-4		612-094-00-6	T; R48/25 Xn; R22-48/20 Xi; R41 R43 N; R50-53	T; N R: 22-41-43- 48/20-48/25- 50/53 S: (1/2-)26- 36/37/39-45- 60-61			
4,4'-diaminodifenilmetanas 4,4'-metilendianilinas	202-974-4	101-77-9	612-051-00-1	Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 3; R68 T; R39/23/24/25 Xn; R48/20/21/22 R43 N; R51-53	T; N R: 45- 39/23/24/25- 43- 48/20/21/22- 68-51/53 S: 53-45-61			E
4-chlor-o-krezolis 4-chlor-2-metilfenolis	216-381-3	1570-64-5	604-012-00-2	T; R23 C; R35 N; R50	T; C; N R: 23-35-50 S: (1/2-)26- 36/37/39-45- 61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $5 \% \leq C < 10 \%$ $3 \% \leq C < 5 \%$ $1 \% \leq C < 3 \%$	T, C, N; R23-35-50 C; R20-35 C; R20-34 Xn; R20-36/37/38 Xi; R36/37/38	
4-nitrotoluenas	202-808-0	99-99-0	609-006-00-3	T; R23/24/25 R33 N; R51/53	T; N R: 23/24/25- 33-51/53 S: (1/2-)28- 37-45-61			C

akrilnitrilas	203-466-5	107-13-1	608-003-00-4	F; R11 Carc. Cat. 2; R45 T; R23/24/25 Xi; R37/38-41 R43 N; R51-53	F; T; N R: 45-11- 23/24/25- 37/38-41-43- 51/53 S: 9-16-53- 45-61	$C \geq 25\%$ $20\% \leq C < 25\%$ $10\% \leq C < 20\%$ $5\% \leq C < 10\%$ $2,5\% \leq C < 5\%$ $1\% \leq C < 2,5\%$ $0,2\% \leq C < 1\%$ $0,1\% \leq C < 0,2\%$	T, N; R45-23/24/25- 37/38-41-43-51/53 T; R45-23/24/25-37/38- 41-43-52/53 T; R45-23/24/25-41-43- 52/53 T; R45-23/24/25-36-43- 52/53 T; R45-23/24/25-43- 52/53 T; R45-23/24/25-43 T; R45-20/21/22 T; R45	D; E
akrilo rūgšties monoalkil- arba monoaril- arba monoalkilarilesteriai, išskyrus apibrėžtus kitose šio priedo vietose	-	-	607-133-00-9	Xi; R36/37/38 N; R51-53	Xi; N R: 36/37/38- 51/53 S: (2-)26-28- 61	$C \geq 25\%$ $10\% \leq C < 25\%$ $2,5\% \leq C < 10\%$	Xi, N; R36/37/38-51/53 Xi; R36/37/38-52/53 R52/53	A
akrilo rūgštis prop-2-eno rūgštis	201-177-9	79-10-7	607-061-00-8	R10 Xn; R20/21/22 C; R35 N; R50	C; N R: 10- 20/21/22-35- 50 S: (1/2-)26- 36/37/39-45- 61	$C \geq 25\%$ $10\% \leq C < 25\%$ $5\% \leq C < 10\%$ $1\% \leq C < 5\%$	C, N; R20/21/22-35-50 C; R35 C; R34 Xi; R36/37/38	D
alachloras (ISO) 2-chlor-2',6'-dietil-N-(metoksi metil) acetanilidas	240-110-8	15972-60-8	616-015-00-6	Carc. Cat. 3; R40 Xn; R22 R43 N; R50-53	Xn; N R: 22-40-43- 50/53 S: (2-)36/37- 46-60-61	$C \geq 25\%$ $1\% \leq C < 25\%$ $0,25\% \leq C < 1\%$ $0,025\% \leq C < 0,025\%$ $0,0025\% \leq C < 0,025\%$	Xn, N; R22-40-43-50- 53 Xn, N; R40-43-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	
alavo tetrachloridas alavo (IV) chloridas	231-588-9	7646-78-8	050-001-00-5	C; R34 R52-53	C R: 34-52/53 S: (1/2-)7/8- 26-45-61	$C \geq 25\%$ C; $10\% \leq C < 25\%$ $5\% \leq C < 10\%$	R34-52/53 C; R34 Xi; R36/37/38	
alkanai, C ₁₋₂ naftos dujos	270-651-5	68475-57-0	649-193-00-9	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

alkanai, C ₁₋₄ , turi daug C ₃ naftos dujos	292-456-4	90622-55-2	649-114-00-8	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
alkanai, C ₃₋₃ naftos dujos	270-652-0	68475-58-1	649-194-00-4	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
alkanai, C ₃₋₄ naftos dujos	270-653-6	68475-59-2	649-195-00-X	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
alkanai, C ₄₋₅ naftos dujos	270-654-1	68475-60-5	649-196-00-5	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
amitrazas (ISO) N, N-bis(2,4-ksililiminometil) metilaminas	251-375-4	33089-61-1	612-086-00-2	Xn; R22-48/22 R43 N; R50-53	Xn; N R: 22-43- 48/22-50/53 S: (2-)22-60- 24-61-36/ 37	C ≥ 25 % 10 % ≤ C < 25 % 2,5 % ≤ C < 10 % 1 % ≤ C < 2,5 % 0,25 % ≤ C < 1 % 0,025 % ≤ C < 0,25 %	Xn, N; R22-43-48/22- 50-53 Xn, N; R43-48/22-50- 53 N; R43-50-53 N; R43-51-53 N; R51-53 R52-53	
amitrolas (ISO) amintolis 1,2,4-triazol-3-ilaminas	200-521-5	61-82-5	613-011-00-6	Repr. Cat. 3; R63 Xn; R48/22 N; R51-53	Xn; N R: 48/22-63- 51/53 S: (2-)13- 36/37-61			
amoniakas, bevandenis	231-635-3	7664-41-7	007-001-00-5	R10 T; R23 C; R34 N; R50	T; N R: 10-23-34- 50 S: (1/2-)9- 16-26- 36/37/39-45- 61	C ≥ 25 % 5 % ≤ C < 25 % 0,5 % ≤ C < 5 %	T, N; R23-34-50 T; R23-34 Xn; R20-36/37/38	
amonio bis(1-(3,5-dinitro-2-oksido fenilazo)-3-(N-fenilkarbamoil)-2-naftolato)chromatas(1-)	400-110-2	-	024-011-00-5	F; R11 N; R50-53	F; N R: 11-50/53 S: (2-)33-60- 61			

amonio dichromatas	232-143-1	7789-09-5	024-003-00-1	E; R2 O; R8 Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 2; R46 Repr. Cat. 2; R60-61 T+; R26 T; R25-48/23 Xn; R21 C; R34 R42/43 N; R50-53	E; T+; N R: 45-46-60-61-2-8-21-25-26-34-42/43-48/23-50/53 S: 53-45-60-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $7 \% \leq C < 10 \%$ $5 \% \leq C < 7 \%$ $3 \% \leq C < 5 \%$ $2,5 \% \leq C < 3 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,5 \% \leq C < 1 \%$ $0,25 \% \leq C < 0,5 \%$ $0,2 \% \leq C < 0,25 \%$ $0,1 \% \leq C < 0,2 \%$	T+, N; R45-46-60-61-21-25-26-34-42/43-48/23-50/53 T+, N; R45-46-60-61-22-26-34-42/43-48/23-50/53 T+, N; R45-46-60-61-22-26-36/37/38-42/43-48/20-50/53 T, N; R45-46-60-61-22-23-36/37/38-42/43-48/20-51/53 T, N; R45-46-60-61-22-23-42/43-48/20-51/53 T, N; R45-46-60-61-23-42/43-48/20-51/53 T; R45-46-60-61-23-42/43-48/20-52/53 T; R45-46-60-61-20-42/43-52/53 T; R45-46-20-42/43-52/53 T; R45-46-20-42/43 T; R45-46-20	E, 3
amonio polisulfidai	232-989-1	9080-17-5	016-008-00-2	R31 C; R34 N; R50	C; N R: 31-34-50 S: (1/2-)26-45-61	$C \geq 25 \%$ $5 \% \leq C < 25 \%$ $1 \% \leq C < 5 \%$	C, N; R31-34-50 C; R31-34 Xi; R31-36/38	
angliavandeniliai, C ₁₋₃ naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių, turinčių anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₃ ir virimo temperatūrą maždaug nuo – 164 °C iki – 42 °C (nuo –263 °F iki –44 °F), mišinys.]	271-259-7	68527-16-2	649-090-00-9	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

angliavandeniliai, C ₁₋₄ naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant terminį krekingą, absorbuojimą ir žalios naftos distiliavimą. Jį sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₄ , ir kurių virimo temperatūra maždaug nuo – 164 °C iki – 0,5 °C (nuo –263 °F iki 31 °F).]	271-032-2	68514-31-8	649-088-00-8	Carc. Cat 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
angliavandeniliai, C ₁₋₄ , besieriai naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant angliavandenilių dujų desulfuravimo procesą, kuriuo tioliai paverčiami kitais junginiais arba pašalinamos rūgštinės priemaišos. Jį sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₄ , ir kurių virimo temperatūra maždaug nuo – 164 °C iki – 0,5 °C (nuo –263 °F iki 31 °F).]	271-038-5	68514-36-3	649-089-00-3	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
angliavandeniliai, C ₂₋₄ naftos dujos	271-734-9	68606-25-7	649-093-00-5	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
angliavandeniliai, C ₂₋₄ , turi daug C ₃ naftos dujos	270-689-2	68476-49-3	649-201-00-0	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
angliavandeniliai, C ₂₆₋₅₅ , turi daug aromatinių angliavandenilių	307-753-7	97722-04-8	649-006-00-0	Carc. Cat. 2; R45	T R: 45 S: 53-45			H

angliavandeniliai, C ₃ naftos dujos	271-735-4	68606-26-8	649-094-00-0	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
angliavandeniliai, C ₃₋₄ naftos dujos	270-681-9	68476-40-4	649-199-00-1	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
angliavandeniliai, C ₄ naftos dujos	289-339-5	87741-01-3	649-113-00-2	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
angliavandeniliai, C ₄ , krekingo vandens garais distiliatai naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant krekingo vandens garais proceso produktus. Jį iš esmės sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių C ₄ , daugiausia 1-butenas ir 2- butenas, be to, turi butano ir izobuteno, virimo temperatūra maždaug nuo – 12 °C iki 5 °C (nuo –10,4 °F iki 41 °F).]	295-405-4	92045-23-3	649-116-00-9	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
angliavandeniliai, C ₄₋₅ naftos dujos	270-682-4	68476-42-6	649-200-00-5	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
angliavandeniliai, turi daug C ₃₋₄ , naftos distiliatai naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant ir kondensuojant žalią naftą. Jį sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių nuo C ₃ iki C ₅ , daugiausia nuo C ₃ iki C ₄ .]	270-990-9	68512-91-4	649-083-00-0	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

angliavandeniliai, C ₁₋₄ , debutanavimo įrenginio frakcija naftos dujos	271-261-8	68527-19-5	649-091-00-4	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
anglies tetrachloridas tetrachlormetanas	200-262-8	56-23-5	602-008-00-5	Carc. Cat. 3; R40 T; R23/24/25- 48/23 R52-53 N; R59	T; N R: 23/24/25- 40-48/23-59- 52/53 S: (1/2-)23- 36/37-45-59- 61	C ≥ 25 % 1 % ≤ C < 25 % 0,2 % ≤ C < 1 0,1 % ≤ C < 0,2 %	T, N; R23/24/25-40- 48/23-52/53-59 T, N; R23/24/25-40- 48/23-59 % Xn, N; R20/21/22- 48/20-59 N; R59	
anilinas	200-539-3	00-539-3	612-008-00-7	Carc. Cat. 3; R40 Muta. Cat. 3; R68 T; R23/24/25- 48/23/24/25 Xi; R41 R43 N; R50	T; N R: 23/24/25- 40-41-43- 48/23/24/25- 68-50 S: (1/2-)26- 27-36/37/39- 45-46-61-63	C ≥ 25 % 10 % ≤ C < 25 % 1 % ≤ C < 10 % 0,2 % ≤ C < 1 %	T, N; R23/24/25-40-41- 43-48/23/24/25-50-68 T; R20/21/22-40-41-43- 48/23/24/25-68 T; R20/21/22-40-43- 48/23/24/25-68 Xn; R48/20/21/22	
anilino druskos			612-009-00-2	Carc. Cat. 3; R40 Muta. Cat. 3; R68 T; R23/24/25 Xi; R41 R43 N; R50	T; N R: 23/24/25- 40-41-43- 48/23/24/25- 68-50 S: (1/2-)26- 27-36/37/39- 45-61-63	C ≥ 25 % 10 % ≤ C < 25 % 1 % ≤ C < 10 % 0,2 % ≤ C < 1 %	T, N; R23/24/25-40-41- 43-48/23/24/25-50-68 T; R20/21/22-40-41-43- 48/23/24/25-68 T; R20/21/22-40-43- 48/23/24/25-68 Xn; R48/20/21/22	A
arsenas	231-148-6	7440-38-2	033-001-00-X	T; R23/25 N; R50-53	T; N R: 23/25- 50/53 S: (1/2-)20/21-28- 45-60-61			
arseno junginiai, išskyrus apibrėžtus kitose šio priedo vietose			033-002-00-5	T; R23/25 N; R50-53	T; N R: 23/25- 50/53 S: (1/2-)20/21-28- 45-60-61	C ≥ 25 % 2,5 % ≤ C < 25 % 0,25 % ≤ C < 2,5 % 0,2 % ≤ C < 0,25 % 0,1 % ≤ C < 0,2 %	T, N; R23/25-50/53 T, N; R23/25-51/53 T; R23/25-52/53 T; R23/25 Xn; R20/22	A, 1

arseno rūgštis ir jos druskos			033-005-00-1	Carc. Cat.1; R45 T; R23/25 N; R50-53	T, N R: 45-23/25- 50/53 S: 53-45-60- 61			A, E
azakonazolas (ISO) 1-{{2-(2,4-dichlorfenil)-1,3- dioksolan-2-il}metil}-1H- 1,2,4-triazolas	262-102-3	60207-31-0	613-040-00-4	Xn; R22	Xn R: 22 S: (2-)46			
azobenzenas	203-102-5	103-33-3	611-001-00-6	Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 3; R68 Xn; R20/22-48/22 N; R50-53	T; N R: 45-20/22- 48/22-68- 50/53 S: 53-45-60- 61			E
bario chloratas	236-760-7	13477-00-4	017-003-00-8	O; R9 Xn; R20/22 N; R51-53	O; Xn; N R: 9-20/22- 51/53 S: (2-)13-27- 61			
benomilas (ISO) metil-1- (butilkarbamoil)benzimidazol- 2-ilkarbamatas	241-775-7	17804-35-2	613-049-00-3	Muta. Cat. 2; R46 Repr. Cat. 2; R60- 61 Xi; R37/38 R43 N; R50-53	T; N R: 46-60-61- 37/38-43- 50/53 S: 53-45-60- 61	$C \geq 20 \%$ $2,5 \% \leq C < 20 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,5 \% \leq C < 1 \%$ $0,25 \% \leq C < 0,5 \%$ $0,1 \% \leq C < 0,25 \%$ $0,025 \% \leq C < 0,1 \%$	T, N; R46-60-61-37/38- 43-50-53 T, N; R46-60-61-43-50- 53 T, N; R46-60-61-43-51- 53 T, N; R46-60-61-51-53 T, N; R46-51-53 T; R46-52-53 R52-53	
bensulidas (ISO) O, O-diizopropil-2- fenilsulfonilaminoetil fosforoditioatas	212-010-4	741-58-2	015-083-00-9	Xn; R22 N; R50-53	Xn; N R: 22-50/53 S: (2-)24-36- 60-61			

benz[a]pirenas benz[def]chrizenas	200-028-5	50-32-8	601-032-00-3	Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 2; R46 Repr. Cat. 2; R60-61 R43 N; R50-53	T; N R: 45-46-60-61-43-50/53 S: 53-45-60-61	$C \geq 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 25 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,5 \% \leq C < 1 \%$ $0,25 \% \leq C < 0,5 \%$ $0,1 \% \leq C < 0,25 \%$ $0,01 \% \leq C < 0,1 \%$	T, N; R43-45-46-50-53-60-61 T, N; R43-45-46-51-53-60-61 T; R43-45-46-52-53-60-61 T; R45-46-52-53-60-61 T; R45-46-52-53 T; R45-46 T; R45	
benzenas	200-753-7	71-43-2	601-020-00-8	F; R11 Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46 T; R48/23/24/25 Xn; R65 Xi; R36/38	F; T R: 45-46-11-36/38-48/ 23/24/25-65 S: 53-45			E
benzidinas 1,1'-bifenil-4,4'-diaminas 4,4'-diaminobifenilas bifenil-4,4'-ilendiaminas	202-199-1	92-87-5	612-042-00-2	Carc. Cat. 1; R45 Xn; R22 N; R50-53	T; N R: 45-22-50/53 S: 53-45-60-61	$C \geq 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 25 \%$ $0,01 \% \leq C < 2,5 \%$	T, N; R45-22-50/53 T, N; R45-51/53 T; R45	E
benzilchlorformiatas	207-925-0	501-53-1	607-064-00-4	C; R34 N; R50-53	C; N R: 34-50/53 S: (1/2-)26-45-60-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $5 \% \leq C < 10 \%$ $2,5 \% \leq C < 5 \%$ $0,25 \% \leq C < 2,5 \%$	C, N; R34-50/53 C, N; R34-51/53 Xi, N; R36/37/38-51/53 N; R51/53 R52/53	
bis(2-chloretil)eteris	203-870-1	111-44-4	603-029-00-2	R10 Carc. Cat. 3; R40 T+; R26/27/28	T+ R: 10-26/27/28-40 S: (1/2-)7/9-27-28-36/ 37-45	$C \geq 7 \%$ $1 \% \leq C < 7 \%$ $0,1 \% \leq C < 1 \%$	T+; R26/27/28-40 T; R23/24/25-40 Xn; R20/21/22	
bisfenolio A ir epichlorhidrino reakcijos produktas epoksidinė derva (vidutinė molekulinė masė = 700)	500-033-5	25068-38-6	603-074-00-8	Xi; R36/38 R43 N; R51-53	Xi; N R: 36/38-43-51/53 S: (2-)28-37/39-61	$C \geq 25 \%$ $5 \% \leq C < 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 5 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$	Xi, N; R36/38-43-51/53 Xi; R36/38-43-52/53 Xi; R43-52/53 Xi; R43	

bisfenolis A 4,4'-izopropilidendifenolis	201-245-8	80-05-7	604-030-00-0	Repr. Cat. 3; R62 Xi; R37-41 R43	Xn R: 37-41-43-62 S: (2-)26-36/37-39-46			
bromacto rūgštis	201-175-8	79-08-3	607-065-00-X	T; R23/24/25 C; R35 N; R50	T, C, N R: 23/24/25-35-50 S: (1/2-)36/37/39-45-61			
bromfosas (ISO) O-4-brom-2,5-dichlorfenil-O, O-dimetilfosforotioatas O-4-brom-2,5-dichlorfenil-O, O-dimetiltiofosfatas	218-277-3	2104-96-3	015-108-00-3	Xn; R22 N; R50-53	Xn; N R: 22-50/53 S: (2-)36-60-61	$C \geq 25 \%$ $0,25 \% \leq C < 25 \%$ $0,025 \% \leq C < 0,25$ $0,0025 \% \leq C < 0,025 \%$	Xn, N; R22-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	
bromksinilas (ISO) ir jo druskos 3,5-dibrom-4- hidroksibenznitrilas bromksinilfenolis	216-882-7	1689-84-5	608-006-00-0	Repr. Cat. 3; R63 T+; R26 T; R25 R43 N; R50-53	T+; N R: 25-26-43-63-50/53 S: (1/2-)27/28-36/37-45-63-60-61	$C \geq 25 \%$ $7 \% \leq C < 25 \%$ $5 \% \leq C < 7 \%$ $3 \% \leq C < 5 \%$ $2,5 \% \leq C < 3 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,25 \% \leq C < 1 \%$ $0,1 \% \leq C < 0,25 \%$ $0,025 \% \leq C < 0,1 \%$	T+, N; R25-26-43-63-50-53 T+, N; R22-26-43-63-50-53 T, N; R22-23-43-63-50-53 T, N; R22-23-43-50-53 T, N; R23-43-50-53 T, N; R23-43-51-53 Xn, N; R20-51-53 Xn; R20-52-53 R52-53	
bromksiniloktanoatas (ISO) 2,6-dibrom-4- cianfeniloktanoatas	216-885-3	1689-99-2	608-017-00-0	Repr. Cat. 3; R63 T; R23 Xn; R22 R43 N; R50-53	T; N R: 22-23-43-63-50/53 S: (1/2-)36/37-45-63-60-61	$C \geq 25 \%$ $5 \% \leq C < 25 \%$ $3 \% \leq C < 5 \%$ $2,5 \% \leq C < 3 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,25 \% \leq C < 1 \%$ $0,025 \% \leq C < 0,25 \%$	T, N; R22-23-43-63-50-53 Xn, N; R20-43-63-50-53 Xn, N; R20-43-50-53 Xi, N; R43-50-53 Xi, N; R43-51-53 N; R51-53 R52-53	

but-2-in-1,4-diolis 2-butin-1,4-diolis	203-788-6	110-65-6	603-076-00-9	C; R34 T; R23/25 Xn; R21-48/22 R43	C; T R: 21-23/25- 34-43-48/22 S: (1/2-)25- 26-36/37/39- 45-46	$C \geq 50 \%$ $25 \% \leq C < 50 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $3 \% \leq C < 10 \%$ $1 \% \leq C < 3 \%$	T, C; R21-23/25-34- 48/22-43 T; R21-23/25-36/38- 48/22-43 Xn; R20/22-48/22-43 Xn; R20/22-43 Xi; R43	D
chinalfosas (ISO) O, O-dietil-O-chinoksalin-2-il fosforotioatas O, O-dietil-O-chinoksalin-2- iltiofosfatas	237-031-6	13593-03-8	015-138-00-7	T; R25 Xn; R21 N; R50-53	T; N R: 21-25- 50/53 S: (1/2-)22- 36/37-45-60- 61	$C \geq 25 \%$ $3 \% \leq C < 25 \%$ $0,025 \% \leq C < 3 \%$ $0,0025 \% \leq C < 0,025 \%$ $0,00025 \% \leq C < 0,0025 \%$	T, N; R21-25-50-53 Xn, N; R22-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	
chloracetaldehydas	203-472-8	107-20-0	605-025-00-6	Carc. Cat. 3; R40 T+; R26 T; R24/25 C; R34 N; R50	T+; N R: 24/25-26- 34-40-50 S: (1/2-)26- 28-36/37/39- 45-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $7 \% \leq C < 10 \%$ $5 \% \leq C < 7 \%$ $3 \% \leq C < 5 \%$ $1 \% \leq C < 3 \%$ $0,1 \% \leq C < 1 \%$	T+, N; R24/25-26-34- 40-50 T+; R21/22-26-34-40 T+; R21/22-26- 36/37/38-40 T; R21/22-23-36/37/38- 40 T; R21/22-23-40 T; R23-40 Xn; R20	
chloranilinai (išskyrus apibrėžtus kitose šio priedo vietose)	-	-	612-010-00-8	T; R23/24/25 R33 N; R50-53	T; N R: 23/24/25- 33-50/53 S: (1/2-)28- 36/37-45-60- 61			C
chlorbenzenas	203-628-5	108-90-7	602-033-00-1	R10 Xn; R20 N; R51-53	Xn; N R: 10-20- 51/53 S: (2-)24/25- 61	$C \geq 25 \%$ $5 \% \leq C < 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 5 \%$	Xn, N; R20-51/53 Xn, N; R20-52/53 R52/53	
chlorkrezolis 4-chlor-m-krezolis 4-chlor-3-metilfenolis	200-431-6	59-50-7	604-014-00-3	Xn; R21/22 Xi; R41 R43 N; R50	Xn; N R: 21/22-41- 43-50 S: (2-)26- 36/37/39-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $5 \% \leq C < 10 \%$ $1 \% \leq C < 5 \%$	Xn, N; R21/22-41-43- 50 Xn; R21/22-41-43 Xn; R21/22-36-43 Xi; R43	

chlormefosas (ISO) S-chlormetil-O, O- dietilfosforoditioatas S-chlormetil-O, O- dietilditiofosfatas	246-538-1	24934-91-6	015-114-00-6	T+; R27/28 N; R50-53	T+; N R: 27/28- 50/53 S: (1/2-)28- 36/37-45-60- 61			
chloro dioksidas	233-162-8	10049-04-4	006-089-00-2	O; R8 R6 T+; R26 C; R34 N; R50	O; T+; N R: 6-8-26- 34-50 S: (1/2-)23- 26-28- 36/37/39-38- 45-61	$C \geq 5 \%$ $1 \% \leq C < 5 \%$ $0,5 \% \leq C < 1 \%$ $0,2 \% \leq C < 0,5 \%$ $0,02 \% \leq C < 0,2 \%$:	T+; N; R26-34-50 T+; N; R26-36/37/38- 50 T; N; R23-36/37/38-50 T; N; R23-50 Xn; N; R20-50	
chloro dioksidas... %	233-162-8	10049-04-4	006-089-01-X	T; R25 C; R34 N; R50	T; N R: 25-34-50 S: (1/2-)23- 26-28- 36/37/39-45- 61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $3 \% \leq C < 10 \%$ 0,3 % $\leq C < 3 \%$	T; N; R25-34-50 C; N; R22-34-50 Xn; N; R22-36/37/38- 50 Xi; R36	B
chlorpirifosas (ISO) O, O-dietil O-3,5,6-trichlor-2- piridilfosforotioatas O, O-dietil O-3,5,6-trichlor-2- piridiltiofosfatas	220-864-4	2921-88-2	015-084-00-4	T; R25 N; R50-53	T; N R: 25-50/53 S: (1/2-)45- 60-61	$C \geq 25 \%$ $3 \% \leq C < 25 \%$ $0,0025 \% \leq C < 3 \%$ $0,00025 \% \leq C < 0,0025 \%$ $0,000025 \% \leq C < 0,00025 \%$	T; N; R25-50-53 Xn; N; R22-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	
chlorprenas (stabilizuotas) 2-chlorbuta-1,3-dienas	204-818-0	126-99-8	602-036-00-8	F; R11 Carc. Cat. 2; R45 Xn; R20/22-48/20 Xi; R36/37/38	F; T R: 45-11- 20/22- 36/37/38- 48/20 S: 53-45			D; E

chlortalonilas (ISO) tetrachlorizoftalonitrilas	217-588-1	1897-45-6	608-014-00-4	Carc. Cat. 3; R40 T+; R26 Xi; R41 Xi; R37 R43 N; R50-53	T+; N R: 26-37-40-41-43-50/53 S: (2-)28-36/37/39-45-60-61	$C \geq 20\%$ $10\% \leq C < 20\%$ $7\% \leq C < 10\%$ $5\% \leq C < 7\%$ $2,5\% \leq C < 5\%$ $1\% \leq C < 2,5\%$ $0,25\% \leq C < 1$ $0,1\% \leq C < 0,25\%$ $0,025\% \leq C < 0,1\%$	T+, N; R26-37-40-41-43-50-53 T+, N; R26-40-41-43-50-53 T+, N; R26-40-36-43-50-53 T, N; R23-40-36-43-50-53 T, N; R23-40-43-50-53 T, N; R23-40-43-51-53 Xn, N; R20-51-53 Xn; R20-52-53 R52-53	
chlortiofosas (ISO)	244-663-6	21923-23-9	015-115-00-1	T+; R28 T; R24 N; R50-53	T+; N R: 24-28-50/53 S: (1/2-)28-36/37-45-60-61			
chlortionas (įprastas pavadinimas, nepriimtas ISO) O-(3-chlor-4-nitrofenil)-O, O-dimetilfosforotioatas O-(3-chlor-4-nitrofenil)-O, O-dimetiltiofosfatas	207-902-5	500-28-7	015-042-00-5	Xn; R20/21/22 N; R50-53	Xn; N R: 20/21/22-50/53 S: (2-)13-60-61	$C \geq 25\%$ $0,25\% \leq C < 25\%$ $0,025\% \leq C < 0,25$ $0,0025\% \leq C < 0,025\%$	Xn, N; R20/21/22-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	
chrizenas	205-923-4	218-01-9	601-048-00-0	Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 3; R68 N; R50-53	T; N R: 45-68-50/53 S: 53-45-60-61			
chromilo dichloridas, chromo oksichloridas	239-056-8	14977-61-8	024-005-00-2	O; R8 Carc. Cat. 2; R49 Muta. Cat. 2; R46 C; R35 R43 N; R50-53	O, T, C, N R: 49-46-8-35-43-50/53 S: 53-45-60-61	$C \geq 10\%$ $5\% \leq C < 10\%$ $0,5\% \leq C < 5\%$ $0,1\% \leq C < 0,5\%$	T, C; R49-46-35-43 T; R49-46-34-43 T; R49-46-36/37/38-43 T; R49-46	E, 3

chromo (VI) trioksid	215-607-8	1333-82-0	024-001-00-0	O; R9 Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46 Repr. Cat. 3; R62 T+; R26 T; R24/25-48/23 C; R35 R42/43 N; R50-53	O; T+; N R: 45-46-9- 24/25-26-35- 42/43-48/23- 62-50/53 S: 53-45-60- 61	$C \geq 25\%$ $10\% \leq C < 25\%$ $7\% \leq C < 10\%$ $5\% \leq C < 7\%$ $3\% \leq C < 5\%$ $2,5\% \leq C < 3\%$ $1\% \leq C < 2,5\%$ $0,25\% \leq C < 1\%$ $0,1\% \leq C < 0,25\%$	T+; N; R24/25-26-35-42/43- 45-46-48/23-50/53-62 T+; N; R21/22-26-35-42/43- 45-46-48/23-51/53-62 T+; N; R21/22-26-34-42/43- 45-46-48/20-51/53-62 T; N; R21/22-23-34-42/43- 45-46-48/20-51/53-62 T; N; R21/22-23-36/37/38- 42/43-45-46-48/20-51/53 T; N; R23-36/37/38-42/43- 45-46-48/20-51/53 T; R23-36/37/38-42/43- 45-46-48/20-52/53 T; R20-45-46-52/53 T; R20-45-46	E
cianfenfosas (ISO) O-4-cianfenil-O-etil fenilfosfonotioatas	-	13067-93-1	015-110-00-4	T; R25-39/25 Xn; R21 Xi; R36 N; R51-53	T; N R: 21-25-36- 39/25-51/53 S: (1/2-)36/37-45-61			
cikloheksanas	203-806-2	110-82-7	601-017-00-1	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R50-53	F; Xn; N R: 11-38-65- 67-50/53 S: (2-)9-16- 25-33-60-61- 62			4, 6
cikloheksilakrilatas	221-319-3	3066-71-5	607-116-00-6	Xi; R37/38 N; R51-53	Xi; N R: 37/38- 51/53 S: (2-)61	$C \geq 25\%$ $10\% \leq C < 25\%$ $2,5\% \leq C < 10\%$	Xi; N; R37/38-51/53 Xi; R37/38-52/53 R52/53	D
cinko chloridas	231-592-0	7646-85-7	030-003-00-2	Xn; R22 C; R34 N; R50-53	C; N R: 22-34- 50/53 S: (1/2-)26- 36/37/39-45- 60-61	$C \geq 25\%$ $10\% \leq C < 25\%$ $5\% \leq C < 10\%$ $2,5\% \leq C < 5\%$ $0,25\% \leq C < 2,5\%$	C; N; R22-34-50/53 C; N; R34-51/53 Xn; N; R36/37/38-51/53 N; R51/53 R52/53	

cinko milteliai cinko dulkės (piroforinės)	231-175-3	7440-66-6	030-001-00-1	F; R15-17 N; R50-53	F; N R: 15-17- 50/53 S: (2-)43-46- 60-61			
cinko milteliai cinko dulkės (stabilizuotos)	231-175-3	7440-66-6	030-002-00-7	N; R50-53	N R: 50/53 S: 60-61			
cinko sulfato (hidratas) (mono-, heksa- ir heptahidratas) [1] cinko sulfatas (bevandenis) [2]	231-793-3 [1] 231-793-3 [2]	7446-19-7 [1] 7733-02-0 [2]	030-006-00-9	Xn; R22 R41 N; R50-53	Xn; N R: 22-41- 50/53 S: (2-)22-26- 39-46-60-61			
Ddstiliatai (nafta), C ₃₋₆ , turi daug piperileno naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant sočiuosius ir nesočiuosius alifatinius angliavandenilius, kurių anglies atomų skaičius paprastai nuo C ₃ iki C ₆ . Jį sudaro sotieji ir nesotieji angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių nuo C ₃ iki C ₆ , daugiausia piperilenai.]	270-726-2	68477-35-0	649-205-00-2	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
degalai, dyzeliniai gazolis – neapibrėžtas [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant žalią naftą. Jį sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₉ iki C ₂₀ , ir kurių virimo temperatūra maždaug nuo 163 °C iki 357 °C (325 °F iki 675 °F).]	269-822-7	68334-30-5	649-224-00-6	Carc. Cat. 3; R40	Xn R: 40 S: (2-)36/37 ^{cc}			H; N

demeton-S-metilsulfonas S-2- etilsulfoniletildimetilfosforotio atas	241-109-5	17040-19-6	015-078-00-1	T; R25 Xn; R21 N; R51-53	T; N R: 21-25- 51/53 S: (1/2-)22- 28-36/37-45- 61			
dialilftalatas	205-016-3	131-17-9	607-086-00-4	Xn; R22 N; R50-53	Xn; N R: 22-50/53 S: (2-)24/25- 60-61	$C \geq 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 25 \%$ $0,25 \% \leq C < 2,5 \%$	Xn, N; R22-50/53 N; R51/53 R52/53	
diaminotoluenas, techninis produktas, [2] ir [3] mišinys metilfenilendiaminas [1] 4-metil-m-fenilendiaminas [2] 2-metil-m-fenilendiaminas [3]	246-910-3 [1] 202-453-1 [2] 212-513-9 [3]	25376-45-8 [1] 95-80-7 [2] 823-40-5 [3]	612-151-00-5	Carc. Cat. 2; R45 T; R25 Xn; R20/21 Xi; R36 R43 N; R51-53	T; N R: 45-20/21- 25-36-43- 51/53 S: 53-45-61			E
dibenz[a, h]antracenas	200-181-8	53-70-3	601-041-00-2	Carc. Cat. 2; R45 N; R50-53	T; N R: 45-50/53 S: 53-45-60- 61	$C \geq 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 25 \%$ $0,25 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,01 \% \leq C < 0,25 \%$	T, N; R45-50/53 T, N; R45-51/53 T; R45-52/53 T; R45	
dibrommetanas	200-824-2	74-95-3	602-003-00-8	Xn; R20 R52-53	Xn R: 20-52/53 S: (2-)24-61	$C \geq 25 \%$ $12,5 \% \leq C < 25 \%$	Xn; R20-52/53 Xn; R20	
dicikloheksilaminas	202-980-7	101-83-7	612-066-00-3	Xn; R22 C; R34 N; R50-53	C; N R: 22-34- 50/53 S: (1/2-)26- 36/37/39-45- 60-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 10 \%$ $2 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,25 \% \leq C < 2 \%$	C, N; R22-34-50/53 C, N; R34-51/53 Xi, N; R36/38-51/53 Xi; R36/38-52/53 R52/53	
dimetilgyvsidabris [1] dietilgyvsidabris [2]	209-805-3 [1] 211-000-7 [2]	593-74-8 [1] 627-44-1 [2]	080-007-00-3	T+; R26/27/28 R33 N; R50-53	T+; N R: 26/27/28- 33-50/53 S: (1/2-)13- 28-36-45-60- 61	$C \geq 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 25 \%$ $0,5 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,25 \% \leq C < 0,5 \%$ $0,1 \% \leq C < 0,25 \%$ $0,05 \% \leq C < 0,1 \%$	T+, N; R26/27/28-33- 50/53 T+, N; R26/27/28-33- 51/53 T+; R26/27/28-33- 52/53 T; R23/24/25-33-52/53 T; R23/24/25-33 Xn; R20/21/22-33	1

dimetilnitrozoaminas N-nitrozodimetilaminas	200-549-8	62-75-9	612-077-00-3	Carc. Cat. 2; R45 T+; R26 T; R25-48/25 N; R51-53	T+; N R: 45-25-26-48/25-51/53 S: 53-45-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $7 \% \leq C < 10 \%$ $3 \% \leq C < 7 \%$ $2,5 \% \leq C < 3 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,1 \% \leq C < 1 \%$ $0,001 \% \leq C < 0,1 \%$	T+, N; R45-25-26-48/25-51/53 T+; R45-22-26-48/25-52/53 T+; R45-22-26-48/22-52/53 T; R45-22-23-48/22-52/53 T; R45-23-48/22-52/53 T; R45-23-48/22 T; R45-20 T; R45	E
dimetilsulfatas	201-058-1	77-78-1	016-023-00-4	Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 3; R68 T+; R26 T; R25 C; R34 R43	T+ R: 45-25-26-34-43-68 S: 53-45	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $7 \% \leq C < 10 \%$ $5 \% \leq C < 7 \%$ $3 \% \leq C < 5 \%$ $1 \% \leq C < 3 \%$ $0,1 \% \leq C < 1 \%$ $0,01 \% \leq C < 0,1 \%$	T+; R45-R25-R26-R34-R43-R68 T+; R45-R22-R26-R34-R43-R68 T+; R45-R22-R26-R36/37/38-R43-R68 T; R45-R22-R23-R36/37/38-R43-R68 T; R45-R22-R23-R43-R68 T; R45-R23-R43-R68 T; R45-R20-R68 T; R45-R68	E
di-n-butileteris dibutileteris	205-575-3	142-96-1	603-054-00-9	R10 Xi; R36/37/38 R52-53	Xi R: 10-36/37/38-52/53 S: (2-)61	$C \geq 10 \%$	Xi; R36/37/38	
dinokapas (ISO)	254-408-0	39300-45-3	609-023-00-6	Repr. Cat. 2; R61 Xn; R20-48/22 Xi; R38 R43 N; R50-53	T; N R: 61-20-22-38-43-48/22-50/53 S: 53-45-60-61			E

dioksationas (ISO) 1,4-dioksan-2,3-diil-O, O, O', O'-tetraetildi(fosforoditioatas) 1,4-dioksan-2,3-diil-O, O, O', O'-tetraetildi(ditiofosfatas)	201-107-7	78-34-2	015-063-00-X	T+; R26/28 T; R24 N; R50-53	T+; N R: 24-26/28-50/53 S: (1/2-)28-36/37-45-60-61	$C \geq 25 \%$ $7 \% \leq C < 25 \%$ $3 \% \leq C < 7 \%$ $1 \% \leq C < 3 \%$ $0,1 \% \leq C < 1 \%$ $0,025 \% \leq C < 0,1 \%$ $0,0025 \% \leq C < 0,025$ $0,00025 \% \leq C < 0,0025 \%$	T+, N; R24-26/28-50-53 T+, N; R21-26/28-50-53 T, N; R21-23/25-50-53 T, N; R23/25-50-53 Xn, N; R20/22-50-53 N; R50-53 % N; R51-53 R52-53	
disieros dichloridas sieros monochloridas	233-036-2	10025-67-9	016-012-00-4	R14 T; R25 Xn; R20 R29 C; R35 N; R50	T; C; N R: 14-20-25-29-35-50 S: (1/2-)26-36/37/39-45-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $5 \% \leq C < 10 \%$ $3 \% \leq C < 5 \%$ $1 \% \leq C < 3 \%$	T, C, N; R20-25-35-50 C; R22-35 C; R22-34 Xn; R22-36/37/38 Xi; R36/37/38	
divario oksidas vario (I) oksidas	215-270-7	1317-39-1	029-002-00-X	Xn; R22 N; 50-53	Xn; N R: 22-50/53 S: (2-)22-60-61			
dodecilmetakrilatas	205-570-6	142-90-5	607-247-00-9	Xi; 36/37/38 N; R50-53	Xi; N R: 36/37/38-50/53 S: (2-)26-28-60-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 10 \%$ $0,25 \% \leq C < 2,50 \%$	Xi, N; R36/37/38-50/53 Xi, N; R36/37/38-51/53 N; R51/53 R52/53	
dujinis kuras naftos dujos [lengvųjų dujų mišinys. Jį iš esmės sudaro vandenilis ir/arba mažos molekulinės masės angliavandeniliai.]	270-667-2	68476-26-6	649-197-00-0	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujinis kuras, žalios naftos distiliatai naftos dujos [sudėtinis lengvųjų dujų mišinys, gaunamas distiliuojant žalią naftą ir vykdant pirminio benzino katalizinį riformingą. Jį sudaro vandenilis ir angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₄ , ir kurių virimo temperatūra maždaug nuo – 217 °C iki – 12 °C (–423 °F iki 10 °F).]	270-670-9	68476-29-9	649-198-00-6	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), „unifiner“ įrenginio naftos perdirbimo dujos [vandenilio ir metano mišinys, gaunamas frakcionuojant „unifiner“ įrenginio produktus.]	272-885-3	68919-12-0	649-164-00-0	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), akytojo absorberio, pseudoverdančiojo sluoksnio katalizinio krekingo ir gazolio desulfuravimo viršutinių distiliatų frakcionavimas naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas vykdant pseudoverdančiojo sluoksnio katalizinio krekingo ir gazolio desulfuravimo įrenginio produktų frakcinį distiliavimą. Jį sudaro vandenilis ir angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₄ .]	273-269-7	68955-33-9	649-167-00-7	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), alyvų mišinio hidrinimo recirkuliavimo, turi daug vandenilio ir azoto naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas recirkuliuojant hidrintą alyvų mišinį. Jį sudaro iš esmės vandenilis bei azotas ir įvairūs maži kiekiai anglies monoksido, anglies dioksido ir angliavandenilių, turinčių anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₅ .]	270-781-2	68477-98-5	649-133-00-1	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), alyvų mišinio, turi daug vandenilio ir azoto naftos perdirbimo dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant alyvų mišinį. Jį sudaro daugiausia vandenilis ir azotas, be to, įvairūs maži kiekiai anglies monoksido, anglies dioksido ir alifatinių angliavandenilių, turinčių anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₅ .]	270-749-8	68477-68-9	649-123-00-7	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), alkilavimo įkrovos naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant gazolio katalizinį krekingą. Jį sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₃ iki C ₄ .]	271-737-5	68606-27-9	649-095-00-6	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), benzeno gamybos įrenginio recirkuliavimo dujos, turi daug vandenilio naftos perdirbimo dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas recirkuliuojant benzeno įrenginio dujas. Jį sudaro iš esmės vandenilis ir įvairūs maži kiekiai anglies monoksido ir angliavandenilių, turinčių anglies atomų skaičių nuo C ₁ iki C ₆ .]	270-748-2	68477-67-8	649-122-00-1	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), benzeno hidrinimo įrenginys, depentanavimo įrenginio viršutiniai distiliatai naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas benzeno įrenginio įkrovą apdorojus vandeniliu, esant katalizatoriui, ir toliau atskiriant pentaną. Jį sudaro iš esmės vandenilis, etanas ir propanas, be to, įvairūs maži kiekiai azoto, anglies monoksido, anglies dioksido ir angliavandenilių, turinčių anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₆ . Jis gali turėti nedidelį kiekį benzeno.]	271-623-5	68602-82-4	649-149-00-9	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), butanų frakcionavimo viršutiniai distiliatai naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant butanų frakciją. Jį sudaro alifatiniai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₃ iki C ₄ .]	270-750-3	68477-69-0	649-206-00-8	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), C ₁₋₅ , drėgnosios naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant žalią naftą ir/arba vykdant gazolio krekimą. Jį sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₅ .]	271-624-0	68602-83-5	649-092-00-X	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), C ₂ grįžtamasis srautas naftos perdirbimo dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas ekstrahavus iš dujų srauto vandenilį, kurį iš esmės sudaro vandenilis ir maži kiekiai azoto, anglies monoksido, metano, etano ir etileno. Mišinį sudaro daugiausia angliavandeniliai, pvz., metanas, etanas ir etilenas, ir maži kiekiai vandenilio, azoto ir anglies monoksido.]	270-766-0	68477-84-9	649-128-00-4	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), C ₂₋₃ naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant katalizinio frakcionavimo proceso produktus. Jis turi daugiausia etano, eteno, propano ir propeno.]	270-751-9	68477-70-3	649-207-00-3	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), C ₂₋₄ , besierės naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas šalinant iš naftos distiliato sieros junginius, kai tioliai paverčiami kitais junginiais arba pašalinamos rūgštinės priemaišos. Jį iš esmės sudaro sotieji ir nesotieji angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₂ iki C ₄ , kurių virimo temperatūra maždaug nuo – 51 °C iki – 34 °C (nuo – 60 °F iki –30 °F).]	272-205-5	68783-65-3	649-099-00-8	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), C ₃₋₄ naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant žalios naftos krekingo produktus. Jį sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių nuo C ₃ iki C ₄ , daugiausia propanas ir propenas, kurių virimo temperatūra maždaug nuo –51 °C iki –1 °C (–60 °F iki 30 °F).]	268-629-5	68131-75-9	649-177-00-1	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), C ₃₋₄ , turi daug izobutano naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distilijuojant sočiuosius ir nesočiuosius angliavandenilius, kurių anglies atomų skaičius paprastai nuo C ₃ iki C ₆ , daugiausia butaną ir izobutaną. Jį sudaro sotieji ir nesotieji angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių nuo C ₃ iki C ₄ , daugiausia izobutanas.]	270-724-1	68477-33-8	649-204-00-7	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), C ₃₋₅ alkilinio alkenais ir alkanais įkrova naftos dujos [sudėtinis alkenų ir alkanų, turinčių anglies atomų skaičių nuo C ₃ iki C ₅ , mišinys, kuris naudojamas kaip alkilinio įkrova. Aplinkos temperatūra paprastai yra didesnė kaip šių mišinių krizinė temperatūra.]	270-765-5	68477-83-8	649-067-00-3	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), C ₆₋₈ katalizinio riformingo naftos perdirbimo dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distilijuojant C ₆ -C ₈ įkrovos katalizinio riformingo produktus. Jį sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių nuo C ₁ iki C ₅ , ir vandenilis.]	270-762-9	68477-81-6	649-126-00-3	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), C ₆₋₈ katalizinio riformingo recirkuliavimo naftos perdirbimo dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant C ₆ -C ₈ įkrovos katalizinio riformingo produktus ir recirkuliuojant vandeniliui sugauti. Jį sudaro iš esmės vandenilis. Be to, jis gali turėti įvairius mažus kiekius anglies monoksido, anglies dioksido, azoto, ir angliavandenilių, turinčių anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₆ .]	270-761-3	68477-80-5	649-125-00-8	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), C ₆₋₈ katalizinio riformingo recirkuliavimo, turi daug vandenilio naftos perdirbimo dujos	270-763-4	68477-82-7	649-127-00-9	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), deetanavimo viršutiniai distiliatai naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant katalizinio krekingo proceso benzina ir benzino frakcijas. Jį sudaro daugiausia etanas ir etilenas.]	270-768-1	68477-86-1	649-069-00-4	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), deheksanavimo naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas frakcionuojant sujungtus pirminio benzino srautus. Jį sudaro sotieji alifatiniai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₅ .]	272-872-2	68919-00-6	649-101-00-7	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), deizobutanavimo viršutiniai distiliatai naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas atmosferos slėgyje distiliuojant butano ir butileno frakciją. Jį sudaro alifatiniai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₃ iki C ₄ .]	270-769-7	68477-87-2	649-070-00-X	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), depropanavimo įrenginio frakcionavimo likučiai naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas frakcionuojant depropanavimo įrenginio likučius. Jį sudaro daugiausia butanas, izobutanas ir butadienas.]	271-742-2	68606-34-8	649-096-00-1	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), depropanavimo viršutiniai distiliatai naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant katalizinio krekingo proceso benzino ir benzino frakcijų produktus. Jį sudaro alifatiniai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₂ iki C ₄ .]	270-773-9	68477-91-8	649-072-00-0	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), gazolio hidrodesulfuravimo ištakio naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas atskiriant hidrinimo reakcijos ištakio skystąją fazę. Jį iš esmės sudaro vandenilis, vandenilio sulfidas ir alifatiniai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₃ .]	295-398-8	92045-16-4	649-170-00-3	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), gazolio katalizinis krekingas, depropanavimo likučiai, turi daug C ₄ , neturi rūgščių naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant katalizinio krekingo gazolio frakcinį distiliavimą ir apdorojant jį vandenilio sulfidui ir kitiems rūgštiniais komponentams pašalinti. Jį sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių nuo C ₃ iki C ₅ , daugiausia C ₄ .]	270-752-4	68477-71-4	649-208-00-9	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), <i>Girbatol</i> įrenginio įkrova naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, naudojamas kaip <i>Girbatol</i> įrenginio vandenilio sulfidui pašalinti įkrova. Jį sudaro alifatiniai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₂ iki C ₄ .]	270-778-6	68477-95-2	649-074-00-1	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), gudrono atskyrimo įrenginio naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas vykdant frakcinį stabilizuotos žalios naftos likučio distiliavimą. Jį sudaro vandenilis ir angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₄ .]	272-884-8	68919-11-9	649-163-00-5	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), heksano distiliavimas iš visos tiesioginio distiliavimo pirminio benzino frakcijos naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant visos tiesioginio distiliavimo pirminio benzino frakcijos frakcinį distiliavimą. Jį sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₂ iki C ₆ .]	271-000-8	68513-15-5	649-084-00-6	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), hidrinimu valyto sieringojo žibalo depentanavimo įrenginio stabilizavimo įrenginys naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas hidrinimu valyto žibalo depentanavimo kolonos stabilizavimo įrenginyje. Jį sudaro iš esmės vandenilis, metanas, etanas ir propanas, be to, įvairūs maži kiekiai azoto, vandenilio sulfido, anglies monoksido ir angliavandenilių, turinčių anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₄ iki C ₅ .]	272-775-5	68911-58-0	649-155-00-1	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), hidrinimu valyto sieringojo žibalo distiliavimo įrenginys naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas sieringojo žibalo katalizinio hidrinimo įrenginio garinimo kameroje. Jį sudaro iš esmės vandenilis ir metanas, be to, įvairūs maži kiekiai azoto, anglies monoksido ir angliavandenilių, turinčių anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₂ iki C ₅ .]	272-776-0	68911-59-1	649-156-00-7	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), hidrokrekingas, depropanavimo įrenginys, turi daug angliavandenilių naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant hidrokrekingo proceso produktus. Jį iš esmės sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₄ . Be to, jis gali turėti mažus kiekius vandenilio ir vandenilio sulfido.]	271-001-3	68513-16-6	649-085-00-1	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), hidroriformingo įrenginys naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas vykdant hidroriformingo procesą. Jį sudaro iš esmės vandenilis, metanas ir etanas, be to, įvairūs maži kiekiai vandenilio sulfido ir alifatinių angliavandenilių, turinčių anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₃ iki C ₅ .]	270-785-4	68478-02-4	649-136-00-8	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), hidroriformingo įrenginys, turi daug vandenilio ir metano naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas vykdant hidroriformingo procesą. Jį sudaro iš esmės vandenilis ir metanas, be to, įvairūs maži kiekiai anglies monoksido, anglies dioksido, azoto ir sočiųjų alifatinių angliavandenilių, turinčių anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₂ iki C ₅ .]	270-787-5	68478-03-5	649-137-00-3	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), hidroriformingo proceso vandenilinės dujos naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas vykdant hidroriformingo procesą. Jį sudaro iš esmės vandenilis su mažais įvairiais kiekiais anglies monoksido ir alifatinių angliavandenilių, turinčių anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₅ .]	270-788-0	68478-04-6	649-138-00-9	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), iš gazolio hidrodesulfuravimo proceso naftos perdirbimo dujos [sudėtinis dujų mišinys, gaunamas iš riformingo reaktoriaus ir vykdant hidrinimo reaktoriaus prapūtimą. Jį iš esmės sudaro vandenilis ir alifatiniai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₄ .]	295-399-3	92045-17-5	649-171-00-9	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), iš gazolio valymo dietanolaminu įrenginio (skruberio) naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas vykdant gazolio desulfuravimą dietanolaminu. Jį sudaro daugiausia vandenilio sulfidas, vandenilis ir alifatiniai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių nuo C ₁ iki C ₅ .]	295-397-2	92045-15-3	649-169-00-8	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), iš hidrovalymo proceso reakcijos produktų separacijos proceso; naftos perdirbimo dujos [sudėtinis dujų mišinys, gaunamas atskyrus hidrinimo reakcijos produktus. Jį iš esmės sudaro vandenilis ir alifatiniai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₆ .]	295-400-7	92045-18-6	649-172-00-4	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), iš pirminio benzino <i>unifiner</i> hidrovalymo ir rektifikacijos proceso naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas rektifikacijos metu iš pirminio benzino <i>unifiner</i> hidrovalymo (desulfuravimo) proceso reakcijos produktų. Jį sudaro sotieji alifatiniai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₄ .]	272-879-0	68919-06-2	649-103-00-8	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), iš pseudoverdančiojo katalizinio krekingo proceso frakcionavimo kolonos viršutinio distiliato antrinės absorbcijos proceso naftos perdirbimo dujos [sudėtinis dujų mišinys, gaunamas po pseudoverdančiojo katalizinio krekingo įrenginio viršutinio distiliato frakcionavimo. Jį sudaro vandenilis, azotas, ir angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₃ .]	271-625-6	68602-84-6	649-150-00-4	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), iš riformingo proceso produktų didelio slėgio separacijos proceso naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas didelio slėgio separacijos metu iš riformingo proceso reakcijos produktų srauto. Jį daugiausia sudaro vandenilis su įvairiais mažais metano, etano ir propano kiekiais.]	271-003-4	68513-18-8	649-146-00-2	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), iš riformingo proceso produktų mažo slėgio separacijos proceso naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas mažo slėgio separacijos metu iš riformingo proceso reakcijos produktų srauto. Jį sudaro iš esmės vandenilis su mažais įvairiais metano, etano ir propano kiekiais.]	271-005-5	68513-19-9	649-147-00-8	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), iš vakuuminio likučio visbrekingo proceso naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas vakuuminio likučio visbrekingo (klampos mažinimo) proceso metu krosnyje. Jį iš esmės sudaro vandenilio sulfidas ir parafininiai (alkanai) bei olefininiai (alkenai) angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₅ .]	295-402-8	92045-20-0	649-174-00-5	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), izomerizuoto pirminio benzino frakcionavimo įrenginys, turi daug C ₄ , neturi vandenilio sulfido naftos dujos	270-782-8	68477-99-6	649-075-00-7	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), katalizinio krekingo naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant katalizinio krekingo proceso produktus. Jį iš esmės sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₃ iki C ₅ .]	272-203-4	68783-64-2	649-098-00-2	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), katalizinio krekingo viršutiniai distiliatai naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant katalizinio krekingo proceso produktus. Jį sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₃ iki C ₅ , ir kurių virimo temperatūra maždaug nuo –48 °C iki 32 °C (–54 °F iki 90 °F).]	270-071-2	68409-99-4	649-191-00-8	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), katalizinis krekingas naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant katalizinio krekingo proceso produktus. Jį iš esmės sudaro alifatiniai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₆ .]	270-756-6	68477-74-7	649-063-00-1	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), katalizinis krekingas, turi daug C ₁₋₅ naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant katalizinio krekingo proceso produktus. Jį sudaro alifatiniai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių nuo C ₁ iki C ₆ , daugiausia nuo C ₁ iki C ₅ .]	270-757-1	68477-75-8	649-064-00-7	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), katalizinis riformingas, turi daug C ₁₋₄ naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant katalizinio riformingo proceso produktus. Jį sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių nuo C ₁ iki C ₆ , daugiausia nuo C ₁ iki C ₄ .]	270-760-8	68477-79-2	649-066-00-8	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), krekingo vandens garais lengvoji frakcija, butadieno koncentratas naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant terminio krekingo proceso produktus. Jį sudaro daugiausia angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių C ₄ .]	273-265-5	68955-28-2	649-111-00-1	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), krekingo vandens garais, turi daug C ₃ naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant krekingo vandens garais proceso produktus. Jį sudaro daugiausia propena, taip pat yra propano, virimo temperatūra maždaug nuo – 70 °C iki 0 °C (nuo –94 °F iki 32 °F).]	295-404-9	92045-22-2	649-115-00-3	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), lengvasis tiesioginio distiliavimo pirminis benzinai, stabilizavimo įrenginys naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas stabilizuojant tiesioginio distiliavimo pirminį benziną. Jį sudaro sotieji alifatiniai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₂ iki C ₆ .]	271-002-9	68513-17-7	649-086-00-7	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), lengvojo tiesioginio distiliavimo benzino stabilizavimo įrenginys naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas frakcionuojant lengvąjį tiesioginio distiliavimo benziną. Jį sudaro sotieji alifatiniai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₅ .]	272-878-5	68919-05-1	649-102-00-2	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), liekamosios iš benzeno gamybos hidrovalymo (hidrodesulfuravimo) proceso naftos perdirbimo dujos [benzeno gamybos liekamosios dujos. Jas daugiausia sudaro vandenilis. Be to, gali būti anglies monoksido ir angliavandenilių, turinčių anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₆ , įskaitant benzeną.]	270-747-7	68477-66-7	649-121-00-6	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), mažo slėgio hidrokrekingas, separatorius naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas atskiriant hidrokrekingo reaktoriaus ištakio dujas ir skystį. Jį iš esmės sudaro vandenilis ir sotieji angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₃ .]	272-182-1	68783-06-2	649-152-00-5	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), naftos perdirbimo naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas vykdant įvairias naftos perdirbimo operacijas. Jį sudaro vandenilis ir angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₃ .]	272-338-9	68814-67-5	649-153-00-0	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), naftos perdirbimo dujos naftos dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas iš įvairių procesų. Jį sudaro vandenilis, vandenilio sulfidas ir angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₅ .]	272-183-7	68783-07-3	649-097-00-7	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), naftos perdirbimo dujų distiliavimo naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, atskirtas distiliuojant dujų srautą, kurį sudaro vandenilis, anglies monoksidas, anglies dioksidas ir angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių nuo C ₁ iki C ₆ , arba gaunamas vykdant etano ir propano krekingą. Jį sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₂ , vandenilis, azotas ir anglies monoksidas.]	271-258-1	68527-15-1	649-148-00-3	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), pakartotinai absorbuotų dujų koncentravimas distiliavimu naftos perdirbimo dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant jungtinius dujų srautus iš pakartotinio absoravimo įrenginio. Jį sudaro daugiausia vandenilis, anglies monoksidas, anglies dioksidas, azotas, vandenilio sulfidas ir angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių nuo C ₁ iki C ₃ .]	270-776-5	68477-93-0	649-130-00-5	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), pirminio benzino katalizinė polimerizacija, stabilizatoriaus viršutiniai distiliatai, turi daug C ₂₋₄ naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant katalizinės polimerizacijos pirminio benzino frakcinį distiliavimą ir stabilizavimą. Jį sudaro alifatiniai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių nuo C ₂ iki C ₆ , daugiausia nuo C ₂ iki C ₄ .]	270-758-7	68477-76-9	649-065-00-2	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), pirminio benzino katalizinis krekingas, debutanavimo įrenginio naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas frakcionuojant pirminio benzino katalizinio krekingo produktus. Jį sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₄ .]	273-169-3	68952-76-1	649-107-00-X	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), pirminio benzino katalizinis krekingas, debutanavimo likučiai, turi daug C ₃₋₅ naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas stabilizuojant pirminio benzino katalizinio krekingo produktus. Jį sudaro alifatiniai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₃ iki C ₅ .]	270-754-5	68477-72-5	649-209-00-4	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), pirminio benzino katalizinis krekingas, depropanavimo viršutinis distiliatas, turi daug C ₃ , neturi rūgščių naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant frakcinį katalizinio krekingo angliavandenilių distiliavimą ir apdorojamas rūgštinėms priemaišoms pašalinti. Jį sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių nuo C ₂ iki C ₄ , daugiausia C ₃]	270-755-0	68477-73-6	649-062-00-6	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), pirminio benzino katalizinis riformingas, viršutiniai distiliatai naftos perdirbimo dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas stabilizuojant katalizinio riformingo pirminį benziną. Jį sudaro vandenilis ir sotieji angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₄ .]	270-759-2	68477-77-0	649-124-00-2	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), pirminio benzino krekingo vandens garais, esant dideliam slėgiui, likučiai naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas kaip nekondensuojamų pirminio benzino krekingo vandens garais frakcijų ir liekamųjų dujų, gautų ruošiant paskesnius produktus, mišinys. Jį iš esmės sudaro vandenilis ir parafininiai bei olefininiai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₅ , su kuriais gali būti sumaišytos gamtinės dujos.]	295-401-2	92045-19-7	649-173-00-X	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), platformingo produktų separatorius naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas vykdant cheminį naftenų riformingą aromatiniams angliavandeniliams gauti. Jį sudaro vandenilis ir sotieji alifatiniai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₂ iki C ₄ .]	272-343-6	68814-90-4	649-154-00-6	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), platformingo stabilizavimo įrenginys, viršutinis distiliatas naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas frakcionuojant platformingo įrenginio reaktoriaus su platinos katalizatoriumi lengvasias frakcijas. Jį sudaro vandenilis, metanas, etanas ir propanas.]	272-880-6	68919-07-3	649-161-00-4	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), pseudoverdančiojo sluoksnio katalizinio krekingo dujų plovimas, antrinis absorberis naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas plaunant pseudoverdančiojo sluoksnio katalizinio krekingo įrenginio viršutinių distiliatų dujas. Jį sudaro vandenilis, azotas, metanas, etanas ir propanas.]	272-875-9	68919-03-9	649-159-00-3	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), pseudoverdančiojo sluoksnio katalizinio krekingo frakcionavimo naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas vykdant pseudoverdančiojo sluoksnio katalizinio krekingo proceso viršutinių distiliatų frakcinį distiliavimą. Jį sudaro vandenilis, vandenilio sulfidas, azotas ir angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₅ .]	272-874-3	68919-02-8	649-158-00-8	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), pseudoverdančiojo sluoksnio katalizinis krekingas, viršutiniai distiliatai naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas frakcionuojant C ₃ -C ₄ separatoriaus įkrovą. Jį sudaro daugiausia C ₃ angliavandeniliai.]	272-893-7	68919-20-0	649-105-00-9	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), recirkuliavimo, turi daug vandenilio naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas recirkuliuojant reaktoriaus dujas. Jį sudaro iš esmės vandenilis ir įvairūs maži kiekiai anglies monoksido, anglies dioksido, azoto, vandenilio sulfido bei sočiųjų alifatinių angliavandenilių, turinčių anglies atomų skaičių nuo C ₁ iki C ₅ .]	270-783-3	68478-00-2	649-134-00-7	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), regeneravimo įrenginys, depropanavimo įrenginio viršutiniai distiliatai naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant įvairių angliavandenilių srautų frakcinį distiliavimą. Jį iš esmės sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių nuo C ₁ iki C ₄ , daugiausia propanas.]	270-777-0	68477-94-1	649-073-00-6	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), riformingo įrenginiui papildyti, turi daug vandenilio naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas iš riformingo įrenginių. Jį sudaro iš esmės vandenilis ir įvairūs maži kiekiai anglies monoksido ir alifatinių angliavandenilių, turinčių anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₅ .]	270-784-9	68478-01-3	649-135-00-2	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), sausosios depropanavimo, turi daug propeno naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant katalizinio krekingo proceso benzino ir benzino frakcijų produktus. Jį sudaro daugiausia propenas ir nedaug etano bei propano.]	270-772-3	68477-90-7	649-071-00-5	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), sausosios sieringosios, dujų koncentravimo įrenginys naftos perdirbimo dujos [sudėtinis sausųjų dujų iš dujų koncentravimo įrenginio mišinys. Jį sudaro vandenilis, vandenilio sulfidas ir angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₃ .]	270-774-4	68477-92-9	649-129-00-X	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), sunkiųjų distiliatų desulfuravimo hidrinimo būdu naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, atskirtas nuo skystųjų produktų, gautų vykdant sunkiųjų distiliatų desulfuravimą hidrinimo būdu. Jį sudaro vandenilis, vandenilio sulfidas ir sotieji alifatiniai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₅ .]	272-876-4	68919-04-0	649-160-00-9	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), terminio krekingo distiliavimo kolona naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas distiliuojant terminio krekingo proceso produktus. Jį sudaro vandenilis, vandenilio sulfidas, anglies monoksidas, anglies dioksidas ir angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₆ .]	270-789-6	68478-05-7	649-139-00-4	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), tiesioginio distiliavimo pirminio benzino katalizinis reformingas, stabilizavimo įrenginio, viršutiniai distiliatai naftos perdirbimo dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant tiesioginio distiliavimo pirminio benzino katalizinį reformingą ir viso ištakio frakcinį distiliavimą. Jį sudaro vandenilis, metanas, etanas ir propanas.]	270-999-8	68513-14-4	649-145-00-7	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), tiesioginio distiliavimo pirminio benzino katalizinio reformingo naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant tiesioginio distiliavimo pirminio benzino katalizinį reformingą ir frakcionuojant visą ištakį. Jį sudaro metanas, etanas ir propanas.]	272-882-7	68919-09-5	649-104-00-3	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), tiesioginio distiliavimo pirminio benzino katalizinis riformingas, stabilizavimo įrenginio viršutinis distiliatas naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant tiesioginio distiliavimo pirminio benzino katalizinį riformingą ir viso ištakio frakcinį distiliavimą. Jį sudaro sotieji alifatiniai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₂ iki C ₄ .]	273-270-2	68955-34-0	649-112-00-7	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), tiesioginio distiliavimo stabilizavimo įrenginys naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas frakcionuojant skystį iš pirmosios kolonos, naudojamos žaliai naftai distiliuoti. Jį sudaro sotieji alifatiniai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₄ .]	272-883-2	68919-10-8	649-106-00-4	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), turi daug C ₄ naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant katalizinio frakcionavimo proceso produktus. Jį sudaro alifatiniai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių nuo C ₃ iki C ₅ , daugiausia C ₄ .]	270-767-6	68477-85-0	649-068-00-9	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), turi daug vandenilio naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, atskiriamas kaip dujos iš angliavandenilių dujų jas atšaldant. Jį sudaro iš esmės vandenilis ir įvairūs maži kiekiai anglies monoksido, azoto, metano, ir C ₂ angliavandenilių.]	270-780-7	68477-97-4	649-132-00-6	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), <i>unifiner</i> desulfuravimo proceso distiliato naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, atskirtas nuo <i>unifiner</i> desulfuravimo proceso skystojo produkto. Jį sudaro vandenilio sulfidas, metanas, etanas ir propanas.]	272-873-8	68919-01-7	649-157-00-2	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), valymo aminais sistemos įkrova naftos perdirbimo dujos [dujų įkrova į valymo aminais sistemą vandenilio sulfidui pašalinti. Ją sudaro vandenilis. Be to, gali būti anglies monoksido, anglies dioksido, vandenilio sulfido ir alifatinių angliavandenilių, turinčių anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₅ .]	270-746-1	68477-65-6	649-120-00-0	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), vandenilio absorberis naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas absorbuojant vandenilį iš srauto, turinčio daug vandenilio. Jį sudaro vandenilis, anglies monoksidas, azotas ir metanas bei maži kiekiai C ₂ angliavandenilių.]	270-779-1	68477-96-3	649-131-00-0	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), žalios naftos distiliavimo ir katalizinio krekingo naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas vykdant žalios naftos distiliavimo katalizinio krekingo procesus. Jį sudaro vandenilis, vandenilio sulfidas, azotas, anglies monoksidas ir parafininiai bei olefininiai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₆ .]	273-563-5	68989-88-8	649-168-00-2	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
dujos (naftos), žalios naftos distiliavimo pirminė kolona naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas iš žalios naftos distiliavimo pirmosios kolonos. Jį sudaro azotas ir sotieji alifatiniai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₅ .]	272-881-1	68919-08-4	649-162-00-X	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

dujos (naftos), žalios naftos frakcionavimo naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas frakcionuojant žalią naftą. Jį sudaro sotieji alifatiniai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₅ .]	272-871-7	68918-99-0	649-100-00-1	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
ekstrahavimo likučiai (akmens anglys), rūgščioji kreozoto alyva skruberinės alyvos ekstrahavimo likutis [sudėtinis angliavandenilių mišinys, iš akmens anglių deguto distiliavimo frakcijos pašalinus bazinius junginius, verdantis maždaug nuo 250 °C iki 280 °C (nuo 482 °F iki 536 °F). Jį iš esmės sudaro bifenilas ir difenilnaftalenų izomerai.]	310-189-4	122384-77-4	648-102-00-X	Carc. Cat. 2; R45	T R: 45 S: 53-45			H
ekstraktai tirpikliais (nafta), lengvojo vakuuminio gazolio	295-341-7	91995-78-7	649-005-00-5	Carc. Cat. 2; R45	T R: 45 S: 53-45			H
ekstraktai tirpikliais (nafta), lengvųjų nafteninių distiliatų	265-102-1	64742-03-6	649-001-00-3	Carc. Cat. 2; R45	T R: 45 S: 53-45			H
ekstraktai tirpikliais (nafta), lengvųjų parafininių distiliatų	265-104-2	64742-05-8	649-003-00-4	Carc. Cat. 2; R45	T R: 45 S: 53-45			H
ekstraktai tirpikliais (nafta), sunkiųjų nafteninių distiliatų	265-111-0	64742-11-6	649-004-00-X	Carc. Cat. 2; R45	T R: 45 S: 53-45			H
ekstraktai tirpikliais (nafta), sunkiųjų parafininių distiliatų	265-103-7	64742-04-7	649-002-00-9	Carc. Cat. 2; R45	T R: 45 S: 53-45			H

epoksikonazolas (2RS,3SR)-3-(2-chlorfenil)-2-(4-fluor fenil)-[(1H-1,2,4-triazol-1-il)metil] oksiranas	406-850-2	133855-98-8	613-175-00-9	Carc. Cat. 3; R40 Repr. Cat. 3; R62 Repr. Cat. 3; R63 N; R51-53	Xn; N R: 40-62-63-51/53 S: (2-)36/37-46-61			
etilenas	200-815-3	74-85-1	601-010-00-3	F+; R12 R67	F+ R: 12-67 S: (2-)9-16-33-46			
etionas (ISO) O, O, O', O'-tetraetil-S, S'-metilen di(fosforoditioatas) O, O, O', O'-tetraetil-S, S'-metilen di(ditiofosfatas) dietionas	209-242-3	563-12-2	015-047-00-2	T; R25 Xn; R21 N; R50-53	T; N R: 21-25-50/53 S: (1/2-)25-36/37-45-60-61	$C \geq 25 \%$ $3 \% \leq C < 25 \%$ $0,0025 \% \leq C < 3 \%$ $0,00025 \% \leq C < 0,0025 \%$ $0,000025 \% \leq C < 0,00025 \%$	T, N; R21-25-50-53 Xn, N; R22-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	
etoprofosas (ISO) etil-S, S-dipropilfosforoditioatas	236-152-1	13194-48-4	015-107-00-8	T+; R26/27 T; R25 R43 N; R50-53	T+; N R: 25-26/27-43-50/53 S: (1/2-)27/28-36/37/39-45-60-61			
fenamifosas (ISO) etil-4-metiltio-m-tolilizopropil fosforamidatas	244-848-1	22224-92-6	015-123-00-5	T+; R28 T; R24 N; R50-53	T+; N R: 24-28-50/53 S: (1/2-)23-28-36/37-45-60-61	$C \geq 25 \%$ $7 \% \leq C < 25 \%$ $3 \% \leq C < 7 \%$ $1 \% \leq C < 3 \%$ $0,25 \% \leq C < 1 \%$ $0,1 \% \leq C < 0,25 \%$ $0,025 \% \leq C < 0,25 \%$ $0,0025 \% \leq C < 0,025 \%$	T+, N; R24-28-50-53 T+, N; R21-28-50-53 T, N; R21-25-50-53 T, N; R25-50-53 Xn, N; R22-50-53 Xn, N; R22-51-53 N; R51-53 R52-53	
fenchlorfosas (ISO) O, O-dimetil O-2,4,5-trichlorfenil fosforotioatas O, O-dimetil O-2,4,5-trichlorfenil tiofosfatas	206-082-6	299-84-3	015-052-00-X	Xn; R21/22 N; R50-53	Xn; N R: 21/22-50/53 S: (2-)25-36/37-60-61			

fenilgyvsidabrio nitratas [1]; fenilgyvsidabrio hidroksidas [2]; bazinis fenilgyvsidabrio nitratas [3]	200-242-9 [1] 202-866-7 [2]	55-68-5 [1] 100-57-2 [2] 8003-05-2 [3]	080-008-00-9	T; R25-48/24/25 C; R34 N; R50-53	T, N R: 25-34- 48/24/25- 50/53 S: (1/2-)23- 24/25-37-45- 60-61			
fenilglicidileteris 2,3-epoksipropilfenileteris 1,2-epoksi-3-fenoksipropanas	204-557-2	122-60-1	603-067-00-X	Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 3; R68 Xn; R20 Xi; R37/38 R43 R52-53	T R: 45-20- 37/38-43-68- 52/53 S: 53-45-61			E
fenilhidrazinas [1] fenilhidrazinio chloridas [2] fenilhidrazino hidrochloridas [3] fenilhidrazino rūgštusis chloridas fenilhidrazinio sulfatas (2: 1) [4]	202-873-5 [1] 200-444-7 [2] 248-259-0 [3] 257-622-2 [4]	100-63-0 [1] 59-88-1 [2] 27140-08-5 [3] 52033-74-6 [4]	612-023-00-9	Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 3; R68 T; R23/24/25- 48/23/24/25 Xi; R36/38 R43 N; R50	T; N R: 45- 23/24/25- 36/38-43- 48/23/24/25- 68-50 S: 53-45-61			E
fenolis karbolio rūgštis monohidroksibenzenas	203-632-7	108-95-2	604-001-00-2	Muta. Cat. 3; R68 T; R23/24/25 Xn; R48/20/21/22 C; R34	T; C R: 23/24/25- 34- 48/20/21/22- 68 S: (1/2-)24/25-26- 28-36/37/39- 45	$C \geq 10 \%$ $3 \% \leq C < 10 \%$ $1 \% \leq C < 3 \%$	T; R23/24/25- 48/20/21/22-34-68 C; Xn; R20/21/22-34- 68 Xn; R36/38-68	
fenpropimorfas cis-4-[3-(p-tret-butilfenil)-2- metil propil]-2,6- dimetilmorfolinas	266-719-9	67564-91-4	613-124-00-0	Repr. Cat. 3; R63 Xn; R22 Xi; R38 N; R51-53	Xn; N R: 22-38-63- 51/53 S: (2-)36/37- 46-61			
fentoatas (ISO) etil-2- (dimetoksifosfinotioilto)-2- fenil acetatas	219-997-0	2597-03-7	015-097-00-5	Xn; R21/22 N; R50-53	Xn; N R: 21/22- 50/53 S: (2-)22- 36/37-60-61	$C \geq 25 \%$ $0,25 \% \leq C < 25 \%$ $0,025 \% \leq C < 0,25 \%$ $0,0025 \% \leq C < 0,025 \%$	Xn, N; R21/22-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	

fluortriheksilstananas	243-547-2	20153-50-8	050-010-00-4	Xn; R20/21/22 N; R50-53	Xn; N R: 20/21/22- 50/53 S: (2-)26-28- 60-61	$C \geq 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 25 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,25 \% \leq C < 1 \%$	Xn, N; R20/21/22-50/53 Xn, N; R20/21/22-51/53 Xn; R20/21/22-52/53 R52/53	1
fluortripentilstananas [1] heksapentildistanoksananas [2]	243-546-7 [1] 247-143-7 [2]	20153-49-5 [1] 25637-27-8 [2]	050-009-00-9	Xn; R20/21/22 N; R50-53	Xn; N R: 20/21/22- 50/53 S: (2-)26-28- 60-61	$C \geq 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 25 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,25 \% \leq C < 1 \%$	Xn, N; R20/21/22-50/53 Xn, N; R20/21/22-51/53 Xn; R20/21/22-52/53 R52/53	1
foksimas (ISO) α - (dietoksifosfinotioilimino)fenil acetonitrilas	238-887-3	14816-18-3	015-100-00-X	Xn; R22 N; R50-53	Xn; N R: 22-50/53 S: (2-)36-60- 61	$C \geq 25 \%$ $0,025 \% \leq C < 25 \%$ $0,0025 \% \leq C < 0,025 \%$ $0,00025 \% \leq C < 0,0025 \%$	Xn, N; R22-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	
foratas (ISO) O, O- dietiletiltiometilfosforoditioatas O, O- dietiletiltiometilditiofosfatas	206-052-2	298-02-2	015-033-00-6	T+; R27/28 N; R50-53	T+; N R: 27/28- 50/53 S: (1/2-)28- 36/37-45-60- 61	$C \geq 7 \%$ $1 \% \leq C < 7 \%$ $0,1 \% \leq C < 1 \%$ $0,025 \% \leq C < 0,1 \%$ $0,0025 \% \leq C < 0,025 \%$ $0,00025 \% \leq C < 0,0025 \%$	T+, N; R27/28-50-53 T, N; R24/25-50-53 Xn, N; R21/22-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	
fosforo pentachloridas	233-060-3	10026-13-8	015-008-00-X	R14; R 29; T+; R 26; Xn; R 22-48/20; C; R 34	T+ R: 14-22-26- 34-48/20 S: (1/2-)7/8- 26-36/37/39- 45			
fosmetas (ISO) O, O-dimetilftalimidometil-S- fosforoditioatas	211-987-4	732-11-6	015-101-00-5	Xn; R21/22 N; R50-53	Xn; N R: 21/22- 50/53 S: (2-)22- 36/37-60-61	$C \geq 25 \%$ $0,25 \% \leq C < 25 \%$ $0,025 \% \leq C < 0,25 \%$ $0,0025 \% \leq C < 0,025 \%$	Xn, N; R21/22-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	
furanas	203-727-3	110-00-9	603-105-00-5	F+; R12 R19 Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 3; R68 Xn; R20/22-48/22 Xi; R38 R52-53	F+; T R: 45-12-19- 20/22-38- 48/22-68- 52/53 S: 53-45-61			E

gyvsidabrio neorganiniai junginiai, išskyrus gyvsidabrio (II) sulfidą ir apibrėžtus kitose šio priedo vietose			080-002-00-6	T+; R26/27/28 R33 N; R50-53	T+; N R: 26/27/28-33-50/53 S: (1/2-)13-28-45-60-61	$C \geq 25\%$ $2,5\% \leq C < 25\%$ $2\% \leq C < 2,5\%$ $0,5\% \leq C < 2\%$ $0,25\% \leq C < 0,5\%$ $0,1\% \leq C < 0,25\%$	T+, N; R26/27/28-33-50/53 T+, N; R26/27/28-33-51/53 T+; R26/27/28-33-52/53 T; R23/24/25-33-52/53 Xn; R20/21/22-33-52/53 Xn; R20/21/22-33	A, 1
glioksalis... % etandialis... %	203-474-9	107-22-2	605-016-00-7	Muta. Cat. 3; R68 Xn; R20 Xi; R36/38 R43	Xn R: 20-36/38-43-68 S: (2-)36/37	$C \geq 10\%$ $1\% \leq C < 10\%$	Xn; R20-36/38-43-68 Xn; R43-68	B
glutaralis glutaro aldehidas 1,5-pentanedialis	203-856-5	111-30-8	605-022-00-X	T; R23/25 C; R34 R42/43 N; R50	T; N R: 23/25-34-42/43-50 S: (1/2-)26-36/37/39-45-61	$C \geq 50\%$ $25\% \leq C < 50\%$ $10\% \leq C < 25\%$ $2\% \leq C < 10\%$ $1\% \leq C < 2\%$ $0,5\% \leq C < 1\%$	T, N; R23/25-34-42/43-50 T; R22-23-34-42/43 C; R20/22-34-42/43 Xn; R20/22-37/38-41-42/43 Xn; R36/37/38-42/43 Xi; R36/37/38-43	
guazatinas	236-855-3	13516-27-3	612-087-00-8	T+; R26 Xn; R21/22 Xi; R37/38-41 N; R50-53	T+; N R: 21/22-26-37/38-41-50/53 S: (1/2-)26-28-36/37/39-38-45-46-60-61-63			
heptenofosas (ISO) 7-chlorbiciklo(3.2.0)hepta-2,6-dien-6-il dimetilfosfatas	245-737-0	23560-59-0	015-126-00-1	T; R25 N; R50-53	T; N R: 25-50/53 S: (1/2-)23-28-37-45-60-61	$C \geq 25\%$ $3\% \leq C < 25\%$ $0,25\% \leq C < 3\%$ $0,025\% \leq C < 0,25\%$ $0,0025\% \leq C < 0,025\%$	T, N; R25-50-53 Xn, N; R22-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	

hidrazinas	206-114-9	302-01-2	007-008-00-3	R10 Carc. Cat. 2; R45 T; R23/24/25 C; R34 R43 N; R50-53	T; N R: 45-10- 23/24/25-34- 43-50/53 S: 53-45-60- 61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $3 \% \leq C < 10 \%$ $2,5 \% \leq C < 3 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,25 \% \leq C < 1 \%$ $0,1 \% \leq C < 0,25 \%$	T, N; R45-23/24/25-34- 43-50/53 T, N; R45-20/21/22-34- 43-51/53 T, N; R45-20/21/22- 36/38-43-51/53 T, N; R45-43-51/53 T; R45-43-52/53 T; R45-52/53 T; R45	E
imazalilo sulfatas (ISO), milteliai 1-[2-(aliloksi)etil-2-(2,4- dichlorfenil)]-1H-imidazolio hidrosulfatas [1] (±)-1-[2-(aliloksi)etil-2-(2,4- dichlor fenil)]-1 H-imidazolio hidrosulfatas [2]	261-351-5 [1] 281-291-3 [2]	58594-72-2 [1] 83918-57-4 [2]	613-043-00-0	Xn; R22 R43 N; R50-53	Xn; N R: 22-43- 50/53 S: (2-)24/25- 37-46-60- 61			
iprobefosas S- benzildiizopropilfosforotioatas S-benzildiizopropiltiofosfatas	247-449-0	26087-47-8	015-127-00-7	Xn; R22 N; R51-53	Xn; N R: 22-51/53 S: (2-)61			
IPSP S-etilsulfinilmetil-O, O- diizopropil fosforoditioatas		5827-05-4	015-128-00-2	T+; R27 T; R25 N; R50-53	T+; N R: 25-27- 50/53 S: (1/2-)28- 36/37-45-60- 61	$C \geq 25 \%$ $7 \% \leq C < 25 \%$ $3 \% \leq C < 7 \%$ $1 \% \leq C < 3 \%$ $0,25 \% \leq C < 1 \%$ $0,1 \% \leq C < 0,25 \%$ $0,025 \% \leq C < 0,1 \%$ $0,0025 \% \leq C < 0,025 \%$	T+, N; R25-27-50-53 T+, N; R22-27-50-53 T, N; R22-24-50-53 T, N; R24-50-53 Xn, N; R21-50-53 Xn, N; R21-51-53 N; R51-53 R52-53	
izobutilmetakrilatas	202-613-0	97-86-9	607-113-00-X	R10 Xi; R36/37/38 R43 N; R50	Xi; N R: 10- 36/37/38-43- 50 S: (2-)24-37- 61	$C \geq 25 \%$ $20 \% \leq C < 25 \%$ $1 \% \leq C < 20 \%$	Xi, N; R36/37/38-43-50 Xi; R36/37/38-43 Xi; R43	D

Izobutilnitritas	208-819-7	542-56-3	007-017-00-2	F; R11 Xn; R20/22 Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 3; R68	F; T R: 11-20/22- 45-68 S: 53-45			E
izofenfosas (ISO) O-etil-O-2- izopropoksikarbonilfenil izopropilfosforamidotioatas	246-814-1	25311-71-1	015-129-00-8	T; R24/25 N; R50-53	T; N R: 24/25- 50/53 S: (1/2-)36/37-45- 60-61	$C \geq 25 \%$ $3 \% \leq C < 25 \%$ $0,25 \% \leq C < 3 \%$ $0,025 \% \leq C < 0,25$ $0,0025 \% \leq C < 0,025$ %	T, N; R24/25-50-53 Xn, N; R21/22-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	
izoksationas (ISO) O, O-dietil O-5-fenilizoksazol- 3-il fosforotioatas O, O-dietil O-5-fenilizoksazol- 3-il tiofosfatas	242-624-8	18854-01-8	015-131-00-9	T; R24/25 N; R50-53	T; N R: 24/25- 50/53 S: (1/2-)28- 36/37-45-60- 61			
izooktilakrilatas	249-707-8	29590-42-9	607-244-00-2	Xi; R36/37/38 N; R50-53	Xi; N R: 36/37/38- 50/53 S: (2-)26-28- 60-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 10 \%$ $0,25 \% \leq C < 2,5 \%$	Xi, N; R36/37/38-50/53 Xi, N; R36/37/38-51/53 N; R51/53 R52/53	
izoprenas (stabilizuotas) 2-metil-1,3-butadienas	201-143-3	78-79-5	601-014-00-5	F+; R12 Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 3; R68 R52-53	F+; T R: 45-12-68- 52/53 S: 53-45-61			D
izoproturonas 3-(4-izopropilfenil)-1,1-dimetil karbamidas	251-835-4	34123-59-6	006-044-00-7	Carc. Cat. 3; R40 N; R50-53	Xn; N R: 40-50/53 S: (2-)36/37- 60-61	$C \geq 2,5 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,25 \% \leq C < 1 \%$ $0,025 \% \leq C < 0,25\%$	Xn, N; R40-50-53 Xn, N; R40-51-53 N; R51-53 R52-53	

joksinilas (ISO) ir jo druskos 4-hidroksi-3,5- dijodbenznilas	216-881-1	1689-83-4	608-007-00-6	Repr. Cat. 3; R63 T; R23/25 Xn; R21-48/22 Xi; R36 N; R50-53	T; N R: 21-23/25- 36-48/22-63- 50/53 S: (1/2-)36/37-45- 60-61-63	$C \geq 25 \%$ $20 \% \leq C < 25 \%$ $10 \% \leq C < 20 \%$ $5 \% \leq C < 10 \%$ $3 \% \leq C < 5 \%$ $2,5 \% \leq C < 3 \%$ $0,25 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,025 \% \leq C < 0,25 \%$	T, N; R21-23/25-36- 48/22-63-50-53 Xn, N; R20/22-36- 48/22-63-50-53 Xn, N; R20/22-48/22- 63-50-53 Xn, N; R20/22-63-50- 53 Xn, N; R20/22-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	
joksiniloktanoatas (ISO) 4-cian-2,6- dijodofeniloktanoatas	223-375-4	3861-47-0	608-018-00-6	Repr. Cat. 3; R63 T; R25 Xi; R36 R43 N; R50-53	T; N R: 25-36-43- 63-50/53 S: (1/2-)26- 36/37-45-60- 61	$C \geq 25 \%$ $20 \% \leq C < 25 \%$ $5 \% \leq C < 20 \%$ $3 \% \leq C < 5 \%$ $2,5 \% \leq C < 3 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,25 \% \leq C < 1 \%$ $0,025 \% \leq C < 0,25 \%$	T, N; R25-36-43-63-50- 53 Xn, N; R22-36-43-63- 50-53 Xn, N; R22-43-63-50- 53 Xn, N; R22-43-50-53 N; R43-50-53 N; R43-51-53 N; R51-53 R52-53	
kadmio chloridas	233-296-7	10108-64-2	048-008-00-3	Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 2; R46 Repr. Cat. 2; R60- 61 T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50-53	T+; N R: 45-46-60- 61-25-26- 48/23/25- 50/53 S: 53-45-60- 61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $7 \% \leq C < 10 \%$ $2,5 \% \leq C < 7 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,5 \% \leq C < 1 \%$ $0,25 \% \leq C < 0,5 \%$ $0,1 \% \leq C < 0,25 \%$ $0,01 \% \leq C < 0,1 \%$	T+, N; R45-46-60-61-25- 26-48/23/25-50/53 T+, N; R45-46-60-61-25- 26-48/23/25-51/53 T+, N; R45-46-60-61-22- 26-48/23/25-51/53 T, N; R45-46-60-61-22- 23-48/20/22-51/53 T; R45-46-60-61-22-23- 48/20/22-52/53 T; R45-46-60-61-20/22- 48/20/22-52/53 T; R45-46-20/22- 48/20/22-52/53 T; R45-46-20/22- 48/20/22 T; R45	E

kadmio cianidas	208-829-1	542-83-6	048-004-00-1	T+; R26/27/28 R32 R33 Xn; R68 N; R50-53	T+; N R: 26/27/28- 32-33-68- 50/53 S: (1/2-)-7- 28-29-45-60- 61	$C \geq 25 \%$ $7 \% \leq C < 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 7 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,25 \% \leq C < 1 \%$ $0,1 \% \leq C < 0,25 \%$	T+, N; R26/27/28-32- 33-50/53-68 T+, N; R26/27/28-32- 33-51/53-68 T, N; R23/24/25-32-33- 51/53-68 T; R23/24/25-32-33- 52/53-68 Xn; R20/21/22-33- 52/53 Xn; R20/21/22-33	
kadmio diformiatas kadmio formiatas	224-729-0	4464-23-7	048-003-00-6	T; R23/25 R33 Xn; R68 N; R50-53	T; N R: 23/25-33- 68-50/53 S: (1/2-)-22- 45-60-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 10 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,1 \% \leq C < 1 \%$ $0,25 \% \leq C < 0,1 \%$	T, N; R23/25-33-50/53- 68 T, N; R23/25-33-51/53- 68 Xn, N; R20/22-33- 51/53-68 Xn; R20/22-33-52/53- 68 Xn; R20/22-33-52/53 Xn; R20/22-33-52/53	
kadmio fluoridas	232-222-0	7790-79-6	048-006-00-2	Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 2; R46 Repr. Cat. 2; R60- 61 T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50-53	T+; N R: 45-46-60- 61-25-26- 48/23/25- 50/53 S: 53-45-60- 61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $7 \% \leq C < 10 \%$ $2,5 \% \leq C < 7 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,5 \% \leq C < 1 \%$ $0,25 \% \leq C < 0,5 \%$ $0,1 \% \leq C < 0,25 \%$ $0,01 \% \leq C < 0,1 \%$	T+, N; R45-46-60-61-25- 26-48/23/25-50/53 T+, N; R45-46-60-61-25- 26-48/23/25-51/53 T+, N; R45-46-60-61-22- 26-48/23/25-51/53 T, N; R45-46-60-61-22- 23-48/20/22-51/53 T; R45-46-60-61-22-23- 48/20/22-52/53 T; R45-46-60-61-20/22- 48/20/22-52/53 T; R45-46-20/22- 48/20/22-52/53 T; R45-46-20/22- 48/20/22 T; R45	E

kadmio heksafluorsilikatas(2-) kadmio fluorsilikatas	241-084-0	17010-21-8	048-005-00-7	T; R23/25 R33 Xn; R68 N; R50-53	T; N R: 23/25-33- 68-50/53 S: (1/2-)22- 45-60-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 10 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,25 \% \leq C < 1 \%$ $0,1 \% \leq C < 0,25 \%$	T, N; R23/25-33-50/53- 68 T, N; R23/25-33-51/53- 68 Xn, N; R20/22-33- 51/53-68 Xn; R20/22-33-52/53- 68 Xn; R20/22-33-52/53 Xn; R20/22-33	
kadmio jodidas	232-223-6	7790-80-9	048-007-00-8	T; R23/25 R33 Xn; R68 N; R50-53	T; N R: 23/25-33- 68-50/53 S: (1/2-)22- 45-60-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 10 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,25 \% \leq C < 1 \%$ $0,1 \% \leq C < 0,25 \%$	T, N; R23/25-33-50/53- 68 T, N; R23/25-33-51/53- 68 Xn, N; R20/22-33- 51/53-68 Xn; R20/22-33-52/53- 68 Xn; R20/22-33-52/53 Xn; R20/22-33	
kadmio junginiai, išskyrus kadmio sulfoselenidą ($x\text{CdS} \times y\text{CdSe}$), kadmio sulfido ir cinko sulfidų mišinį ($x\text{CdS} \times y\text{ZnS}$), kadmio sulfido ir gyvsidabrio sulfido mišinį ($x\text{CdS} \times y\text{HgS}$), ir kitus kadmio junginius, apibrėžtus kitose šio priedo vietose			048-001-00-5	Xn; R20/21/22 N; R50-53	Xn; N R: 20/21/22- 50/53 S: (2-)60-61	$C \geq 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 25 \%$ $0,25 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,1 \% \leq C < 0,25 \%$	Xn, N; R20/21/22-50/53 Xn, N; R20/21/22-51/53 Xn; R20/21/22-52/53 Xn; R20/21/22	A, 1

kadmio sulfatas	233-331-6	10124-36-4	048-009-00-9	Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 2; R46 Repr. Cat. 2; R60-61 T; R48/23/25 T+; R26 T; R25 N; R50-53	T+; N R: 45-46-60-61-25-26-48/23/25-50/53 S: 53-45-60-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $7 \% \leq C < 10 \%$ $2,5 \% \leq C < 7 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,5 \% \leq C < 1 \%$ $0,25 \% \leq C < 0,5 \%$ $0,1 \% \leq C < 0,25 \%$ $0,01 \% \leq C < 0,1 \%$	T+, N; R45-46-60-61-25-26-48/23/25-50/53 T+, N; R45-46-60-61-25-26-48/23/25-51/53 T+, N; R45-46-60-61-22-26-48/23/25-51/53 T, N; R45-46-60-61-22-23-48/20/22-51/53 T; R45-46-60-61-22-23-48/20/22-52/53 T; R45-46-60-61-20/22-48/20/22-52/53 T; R45-46-20/22-48/20/22-52/53 T; R45-46-20/22-48/20/22 T; R45	E
kadmio sulfidas	215-147-8	1306-23-6	048-010-00-4	Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 3; R68 Repr. Cat. 3; R62-63 T; R48/23/25 Xn; R22 R53	T; N R: 45-22-48/23/25-62-63-68-53 S: 53-45-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $5 \% \leq C < 10 \%$ $1 \% \leq C < 5 \%$ $0,1 \% \leq C < 1 \%$	T; R45-22-48/23/25-62-63-68-53 T; R45-22-48/23/25-62-63-68 T; R45-48/20/22-62-63-68 T; R45-48/20/22-68 T; R45-48/20/22	E, 1
kadmis (nepiroforinis) [1] kadmio oksidas (nepiroforinis) [2]	231-152-8 [1] 215-146-2 [2]	7440-43-9 [1] 1306-19-0 [2]	048-002-00-0	Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 3; R68 Repr. Cat. 3; R62-63 T; R48/23/25 T+; R26 N; R50-53	T+; N R: 45-26-48/23/25-62-63-68-50/53 S: 53-45-60-61			E
kalcio hipochloritas	231-908-7	7778-54-3	017-012-00-7	O; R8 Xn; R22 R31 C; R34 N; R50	O; C; N R: 8-22-31-34-50 S: (1/2-)26-36/37/39-45-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $3 \% \leq C < 10 \%$ $0,5 \% \leq C < 3 \%$	C, N; R22-34-50 C; R34 Xi; R37/38-41 Xi; R36	

kalio chloratas	223-289-7	3811-04-9	017-004-00-3	O; R9 Xn; R20/22 N; R51-53	O; Xn; N R: 9-20/22- 51/53 S: (2-)13-16- 27-61			
kalio dichromatas	231-906-6	7778-50-9	024-002-00-6	O; R8 Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 2; R46 Repr. Cat. 2; R60- 61 T+; R26 T; R25-48/23 Xn; R21 C; R34 R42/43 N; 50-53	T+; N; O R: 45-46-60- 61-8-21-25- 26-34-42/43- 48/23-50/53 S: 53-45-60- 61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $7 \% \leq C < 10 \%$ $5 \% \leq C < 7 \%$ $3 \% \leq C < 5 \%$ $2,5 \% \leq C < 3 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,5 \% \leq C < 1 \%$ $0,25 \% \leq C < 0,5 \%$ $0,2 \% \leq C < 0,25 \%$ $0,1 \% \leq C < 0,2 \%$ T;	T+, N; R45-46-60-61-21-25-26- 34-42/43-48/23-50/53 T+, N; R45-46-60-61-22-26- 34-42/43-48/23-51/53 T+, N; R45-46-60-61-22-26- 36/37/38-42/43-48/20-51/53 T, N; R45-46-60-61-22-23- 36/37/38-42/43-48/20-51/53 T, N; R45-46-60-61-22-23- 42/43-48/20-51/53 T, N; R45-46-60-61-23- 42/43-48/20-51/53 T; R45-46-60-61-23- 42/43-48/20-52/53 T; R45-46-60-61-20- 42/43-52/53 T; R45-46-20-42/43- 52/53 T; R45-46-20-42/43 R45-46-20	E, 3
kalio nitritas	231-832-4	7758-09-0	007-011-00-X	O; R8 T; R25 N; R50	O; T; N R: 8-25-50 S: (1/2-)45- 61	$C \geq 25 \%$ $5 \% \leq C < 25 \%$ $1 \% \leq C < 5 \%$	T, N; R25-50 T; R25 Xn; R22	
karbendazimas (ISO) metilbenzimidazol-2- ilkarbamatas	234-232-0	10605-21-7	613-048-00-8	Muta. Cat. 2; R46 Repr. Cat. 2; R60- 61 N; R50-53	T; N R: 46-60-61- 50/53 S: 53-45-60- 61			

kobalto dichloridas	231-589-4	7646-79-9	027-004-00-5	Carc. Cat. 2; R49 Xn; R22 R42/43 N; R50-53	T; N R: 49-22- 42/43-50/53 S: (2-)22-53- 45-60-61	$C \geq 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 25 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,25 \% \leq C < 1 \%$ $0,01 \% \leq C < 0,25 \%$	T, N; R49-22-42/43- 50/53 T, N; R49-22-42/43- 51/53 T; R49-42/43-52/53 T; R49-52/53 T; R49	E, 1
kobalto sulfatas	233-334-2	10124-43-3	027-005-00-0	Carc. Cat. 2; R49 Xn; R22 R42/43 N; R50-53	T; N R: 49-22- 42/43-50/53 S: (2-)22-53- 45-60-61	$C \geq 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 25 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,25 \% \leq C < 1 \%$ $0,01 \% \leq C < 0,25 \%$	T, N; R49-22-42/43- 50/53 T, N; R49-42/43-51/53 T; R49-42/43-52/53 T; R49-52/53 T; R49	E, 1
kreozotas [akmens anglių deguto distiliatas, gaunamas aukštoje temperatūroje koksuoiant bitumines angliš., Jį iš esmės sudaro aromatiniai angliavandeniliai, dervos rūgštys ir bazės.]	232-287-5	8001-58-9	648-101-00-4	Carc. Cat. 2; R45	T R: 45 S: 53-45			H
kreozoto alyva [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant akmens anglių degutą. Jį iš esmės sudaro aromatiniai angliavandeniliai, be to, gali turėti nemažus kiekius dervos rūgščių ir bazių. Jo distiliavimo temperatūros intervalas maždaug nuo 200 °C iki 325 °C (nuo 392 °F iki 617 °F).]	263-047-8	61789-28-4	648-099-00-5	Carc. Cat. 2; R45	T R: 45 S: 53-45			H

kreozoto alyva, acenafteno frakcija skruberinė alyva [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distilijuojant akmens anglių degutą, kurio virimo temperatūros intervalas maždaug nuo 240 °C iki 280 °C (nuo 464 °F iki 536 °F) Jį iš esmės sudaro acenaftenas, naftalenas ir alkilnaftalenai.]	292-605-3	90640-84-9	648-098-00-X	Carc. Cat. 2; R45	T R: 45 S: 53-45			H
kreozoto alyva, acenafteno frakcija, neturi acenafteno skruberinės alyvos redistiliatas [alyva, liekanti iškristalizavus acenafteną iš akmens anglių deguto acenafteno alyvos. Sudaro iš esmės naftalenas ir alkilnaftalenai.]	292-606-9	90640-85-0	648-043-00-X	Carc. Cat. 2; R45	T R: 45 S: 53-45			H
kreozoto alyva, aukštatemperatūris distiliatas skruberinė alyva [aukštatemperatūre distiliavimo frakcija, gaunama aukštoje temperatūroje koksuojuant bitumines angliš, kuri toliau gryninama kristalinių druskų pertekliui pašalinti. Ją sudaro iš esmės kreozoto alyva, iš jos iš dalies pašalinus normaliąsias policiklinių aromatinių junginių druskas, kurios yra akmens anglių deguto distiliatų komponentai. Joje nėra kristalų esant maždaug 5 °C (41 °F).]	274-565-9	70321-79-8	648-100-00-9	Carc. Cat. 2; R45	T R: 45 S: 53-45			H

kreozoto alyva, žematemperatūris distiliatas skruberinė alyva [žematemperatūre distiliavimo frakcija, gaunama aukštoje temperatūroje koksuoiant bitumines anglis, kuri toliau gryninama kristalinių druskų pertekliui pašalinti. Ją sudaro iš esmės kreozoto alyva, iš jos iš dalies pašalinus policiklinių aromatinių junginių druskas, kurios yra akmenų anglių deguto distiliatų komponentai. Joje nėra kristalų esant maždaug 38 °C (100 °F).]	274-566-4	70321-80-1	648-138-00-6	Carc. Cat. 2; R45	T R: 45 S: 53-45			H
krotoksifosas (ISO) 1-feniletil-3- (dimetoksifosfiniloksi) izokrotonatas	231-720-5	7700-17-6	015-109-00-9	T; R24/25 N; R50-53	T; N R: 24/25- 50/53 S: (1/2-)28- 36/37-45-60- 61	$C \geq 25 \%$ $3 \% \leq C < 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 3 \%$ $0,25 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,025 \% \leq C < 0,25 \%$	T, N; R24/25-50-53 Xn, N; R21/22-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	
kvintozenas (ISO) chintozenas pentachlornitrobenzenas	201-435-0	82-68-8	609-043-00-5	R43 N; R50-53	Xi; N R: 43-50/53 S: (2-)13-24- 37-60-61			
liekamosios dujos (naftos), alkilinio propano ir propeno įkrovos ruošimas, deetanavimo įrenginys naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant propano ir propeno reakcijos produktus. Jį sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₄ .]	269-631-9	68308-11-2	649-189-00-7	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

liekamosios dujos (naftos), dujų regeneravimo įrenginio deetanavimo įrenginys naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant įvairių angliavandenilių srautų produktus. Jį sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₄ .]	269-625-6	68308-05-4	649-185-00-5	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
liekamosios dujos (naftos), dujų regeneravimo įrenginys naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant įvairių angliavandenilių srautų produktus. Jį iš esmės sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₅ .]	269-624-0	68308-04-3	649-184-00-X	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
liekamosios dujos (naftos), gazolio katalizinio krekingo absorberis naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant gazolio katalizinio krekingo produktus. Jį iš esmės sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₅ .]	269-623-5	68308-03-2	649-183-00-4	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

liekamosios dujos (naftos), izomerizuoto pirminio benzino frakcionavimo kolonos stabilizavimo įrenginys naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant izomerizuoto pirminio benzino produktų stabilizavimą frakcionavimu. Jį iš esmės sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₄ .]	269-628-2	68308-08-7	649-210-00-X	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
liekamosios dujos (naftos), katalizinio krekingo distiliato ir pirminio benzino stabilizavimo įrenginio naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas frakcionuojant katalizinio krekingo pirminį benziną ir distiliatą. Jį iš esmės sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₄ .]	273-170-9	68952-77-2	649-108-00-5	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

liekamosios dujos (naftos), katalizinio krekingo distiliatų ir katalizinio krekingo pirminio benzino frakcionavimo kolonos absorberio naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distiliuojant katalizinio krekingo distiliatų ir pirminio benzino katalizinio krekingo produktus. Jį iš esmės sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių nuo C ₁ iki C ₄ .]	269-617-2	68307-98-2	649-178-00-7	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
liekamosios dujos (naftos), katalizinio krekingo refrakcionavimo kolonos absorberis naftos perdirbimo dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas pakartotinai distiliuojant katalizinio krekingo proceso produktus. Jį sudaro vandenilis ir angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₃ .]	270-805-1	68478-25-1	649-140-00-X	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

liekamosios dujos (naftos), katalizinio krekingo skaidrintos alyvos ir terminio krekingo vakuume likutis, flegmos rinktuvo naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant katalizinio krekingo skaidrintos alyvos ir terminio vakuuminio krekingo likučio frakcinį distiliavimą. Jį iš esmės sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₆ .]	270-802-5	68478-21-7	649-076-00-2	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
liekamosios dujos (naftos), katalizinis krekingas, katalizinio riformingo ir hidrodesulfuravimo kombinuoto frakcinio distiliavimo kolona naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant katalizinio krekingo, katalizinio riformingo ir hidrodesulfuravimo procesų produktų, apdorotų rūgštinėmis priemonėmis pašalinti, frakcinį distiliavimą. Jį iš esmės sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₅ .]	270-804-6	68478-24-0	649-078-00-3	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

liekamosios dujos (naftos), krekingo distiliatai, valymo hidrokrekingo būdu desorberis naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas terminio krekingo distiliatus apdorojant vandeniliu, esant katalizatoriui. Jį iš esmės sudaro sotieji angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₆ .]	269-620-9	68308-01-0	649-181-00-3	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
liekamosios dujos (naftos), krekingo distiliato valymas hidrinimu, separatorius naftos perdirbimo dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas apdorojant krekingo distiliatus vandeniliu esant katalizatoriui. Jį sudaro vandenilis ir sotieji alifatiniai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₅ .]	270-809-3	68478-29-5	649-143-00-6	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
liekamosios dujos (naftos), neturi vandenilio sulfido, hidrodesulfuruoto vakuuminio gazolio desorberis naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant kataliziniu būdu hidrodesulfuruoto gazolio stabilizavimą desorbavimu ir šalinant iš jo vandenilio sulfidą aminais. Jį iš esmės sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₆ .]	269-627-7	68308-07-6	649-187-00-6	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

liekamosios dujos (naftos), neturi vandenilio sulfido, tiesioginio distiliavimo lengvojo pirminio benzino stabilizavimo įrenginys naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas stabilizuojant tiesioginio distiliavimo benziną frakciniu distiliavimu ir šalinant iš jo vandenilio sulfidą aminais. Jį iš esmės sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₅ .]	269-629-8	68308-09-8	649-188-00-1	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
liekamosios dujos (naftos), neturi vandenilio sulfido, vakuuminio gazolio hidrodesulfuravimo įrenginys naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant katalizinį gazolio hidrodesulfuravimą ir šalinant iš jo vandenilio sulfidą aminais. Jį iš esmės sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₆ .]	269-632-4	68308-12-3	649-190-00-2	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

liekamosios dujos (naftos), neturinčios rūgščių, hidrodesulfuruotas distiliatas ir hidrodesulfuruotas pirminis benzinas, frakcionavimo kolona naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant hidrodesulfuruoto pirminio benzino ir angliavandenilių distiliatų srautų frakcinį distiliavimą, apdorotas rūgštinėms priemaišoms pašalinti. Jį iš esmės sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₅ .]	269-626-1	68308-06-5	649-186-00-0	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
liekamosios dujos (naftos), pirminio benzino katalizinė polimerizacija, frakcionavimo kolonos stabilizavimo įrenginys naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant pirminio benzino katalizinės polimerizacijos produktų frakcinį distiliavimą. Jį iš esmės sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių nuo C ₁ iki C ₄ .]	269-618-8	68307-99-3	649-179-00-2	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

liekamosios dujos (naftos), pirminio benzino katalizinio hidrodesulfuravimo proceso separatoriaus naftos perdirbimo dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant pirminio benzino katalizinį hidrodesulfuravimą. Jį sudaro vandenilis, metanas, etanas ir propanas.]	273-173-5	68952-79-4	649-165-00-6	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
liekamosios dujos (naftos), pirminio benzino katalizinis krekingas, stabilizatoriaus absorberis naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas stabilizuojant katalizinio krekingo pirminį benziną. Jį iš esmės sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₆ .]	270-803-0	68478-22-8	649-077-00-8	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
liekamosios dujos (naftos), pirminio benzino katalizinis reformingas, stabilizavimo įrenginys naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant frakcinį katalizinio riformingo pirminio benzino stabilizavimą. Jį iš esmės sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₄ .]	270-806-7	68478-26-2	649-079-00-9	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

liekamosios dujos (naftos), pirminio benzino katalizinis reformingo separatorius naftos perdirbimo dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant tiesioginio distiliavimo pirminio benzino katalizinį reformingą. Jį sudaro vandenilis ir angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₆ .]	270-807-2	68478-27-3	649-141-00-5	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
liekamosios dujos (naftos), pirminio benzino katalizinis reformingas, stabilizavimo įrenginys naftos perdirbimo dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas stabilizuojant katalizinio reformingo būdu perdirbtą pirminį benziną. Jį sudaro vandenilis ir angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₆ .]	270-808-8	68478-28-4	649-142-00-0	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

liekamosios dujos (naftos), pirminio benzino katalizinis reformingas, frakcionavimo kolonos stabilizavimo įrenginys, neturi vandenilio sulfido naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant pirminio benzino katalizinio reformingo produktų, iš kurių veikiant aminorais pašalinamas vandenilio sulfidas, frakcinį distiliavimą. Jį iš esmės sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₄ .]	269-619-3	68308-00-9	649-180-00-8	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
liekamosios dujos (naftos), sočiųjų dujų mišinys iš įvairių įrenginių, turi daug C ₄ naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant frakcinį tiesioginio distiliavimo pirminio benzino stabilizavimą, iš distiliavimo liekamųjų dujų ir katalizinio reformingo pirminio benzino stabilizavimo liekamųjų dujų. Jį sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių nuo C ₃ iki C ₆ , daugiausia butanas ir izobutanas.]	270-813-5	68478-32-0	649-080-00-4	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

liekamosios dujos (naftos), sočiųjų dujų regeneravimo įrenginys, turi daug C ₁₋₂ naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas frakcionuojant distiliato liekamąsias dujas, tiesioginio distiliavimo pirminio benzino, katalizinio riformingo pirminio benzino stabilizavimo liekamąsias dujas. Jį iš esmės sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių nuo C ₁ iki C ₅ , daugiausia metanas ir etanas.]	270-814-0	68478-33-1	649-081-00-X	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
liekamosios dujos (naftos), terminio krekingo angliavandenilių frakcionavimo stabilizavimo įrenginio, naftos koksavimo naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas frakcionuojant ir stabilizuojant naftos koksavimo proceso metu gautus terminio krekingo angliavandenilius. Jį sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₆ .]	273-176-1	68952-82-9	649-110-00-6	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

liekamosios dujos (naftos), terminio krekingo distiliato, gazolio ir pirminio benzino absorberis naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas atskiriant terminio krekingo distiliatus, pirminį benziną ir gazolį. Jį iš esmės sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₆ .]	273-175-6	68952-81-8	649-109-00-0	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
liekamosios dujos (naftos), tiesioginio distiliato hidrodiesulfuravimo įrenginys, neturi vandenilio sulfido naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant tiesioginių distiliatų katalizinį desulfuravimą ir vandenilio sulfido šalinimą aminorais. Jį iš esmės sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₄ .]	269-630-3	68308-10-1	649-182-00-9	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

liekamosios dujos (naftos), tiesioginio distiliavimo pirminio benzino hidrodesulfuravimo separatorius naftos perdirbimo dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant tiesioginio distiliavimo benzino hidrodesulfuravimą. Jį sudaro vandenilis ir sotieji alifatiniai angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₆ .]	270-810-9	68478-30-8	649-144-00-1	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
liekamosios dujos (naftos), tiesioginio distiliavimo pirminio benzino hidrodesulfuravimo įrenginio naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, gaunamas vykdant tiesioginio distiliavimo pirminio benzino hidrodesulfuravimą. Jį sudaro vandenilis ir angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₅ .]	273-174-0	68952-80-7	649-166-00-1	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
liekamosios dujos (naftos), vakuuminio distiliavimo likučių terminis krekingas naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant vakuuminio distiliavimo likučių terminį krekingą. Jį sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₁ iki C ₅ .]	270-815-6	68478-34-2	649-082-00-5	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K

likučiai (nafta), alkilinio dujų atskyrimo kolona, turi daug C ₄ naftos dujos [sudėtinis produktų, gautų įvairiuose naftos perdirbimo procesuose, distiliavimo likutis. Jį sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių nuo C ₄ iki C ₅ , daugiausia butanas, ir kurių virimo temperatūra maždaug nuo -11,7 °C iki 27,8 °C (nuo 11 °F iki 82 °F).]	271-010-2	68513-66-6	649-087-00-2	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
likučiai [akmens anglių degutas], kreozoto alyvos distiliavimas skruberinės alyvos redistiliatas [skruberinės alyvos frakcinio distiliavimo likutis, verdantis maždaug nuo 270 °C iki 330 °C. Jį iš esmės sudaro bicikliniai aromatiniai angliavandeniliai ir heterocikliniai angliavandeniliai.]	295-506-3	92061-93-3	648-080-00-1	Carc. Cat. 2; R45	T R: 45 S: 53-45			H
linuronas (ISO) 3-(3,4-dichlorfenil)-1-metoksi-1-metil karbamidas	206-356-5	330-55-2	006-021-00-1	Repr. Cat. 2; R61 Repr. Cat. 3; R62 Carc. Cat. 3; R40 Xn; R22-48/22 N; R50-53	T; N R: 61-22-40-48/22-62-50/53 S: 53-45-60-61			E
malationas (ISO) 1,2-bis(etoksikarbonil)etil-O, O-dimetilfosforditioatas 1,2-bis(etoksikarbonil)etil-O, O-dimetil ditiofosfatas	204-497-7	121-75-5	015-041-00-X	Xn; R22 N; R50-53	Xn; N R: 22-50/53 S: (2-)24-60-61	C ≥ 25 % 0,25 % ≤ C < 25 % 0,025 % ≤ C < 0,25 % 0,0025 % ≤ C < 0,025 %	Xn, N; R22-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	
MCPB (ISO) 4-(4-chlor-o-toliloksi)butano rūgštis	202-365-3	94-81-5	607-053-00-4	N; R50-53	N R: 50/53 S: 60-61			

mekopropas (ISO) [1] ir jo druskos 2-(4-chlor-o-toliloksi)propiono rūgštis (RS)-2-(4-chlor-o-toliloksi)propiono rūgštis [1] 2-(4-chlor-2-metilfenoksi)propiono rūgštis [2]	230-386-8 [1] 202-264-4 [2]	7085-19-0 [1] 93-65-2 [2]	607-049-00-2	Xn; R22 Xi; R38-41 N; R50-53	Xn; N R: 22-38-41-50/53 S: (2-)13-26-37/39-60-61	$C \geq 25\%$ $20\% \leq C < 25\%$ $10\% \leq C < 20\%$ $5\% \leq C < 10\%$ $0,25\% \leq C < 5\%$ $0,025\% \leq C < 0,25\%$ $0,0025\% \leq C < 0,025\%$	Xn, N; R22-38-41-50-53 Xi, N; R38-41-50-53 Xi, N; R41-50-53 Xi, N; R36-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	
metakrilnitrilas 2-metil-2-propennitrilas	204-817-5	126-98-7	608-010-00-2	F; R11 T; R23/24/25 R43	F; T R: 11-23/24/25-43 S: (1/2-)9-16-18-29-45	$C \geq 1\%$ $0,2\% \leq C < 1\%$	T; R23/24/25-43 Xn; R20/21/22-43	D
metamidofosas (ISO) O, S-dimetilfosforamidotioatas	233-606-0	10265-92-6	015-095-00-4	T+; R26/28 T; R24 N; R50	T+; N R: 24-26/28-50 S: (1/2-)28-36/37-45-61			
metamitronas 4-amino-3-metil-6-fenil-1,2,4-triazin-5-onas	255-349-3	41394-05-2	613-129-00-8	Xn; R22 N; R50	Xn; N R: 22-50 S: (2-)61			
metantiolis metilmerkaptanas	200-822-1	74-93-1	016-021-00-3	F+; R12 T; R23 N; R50-53	F+; T; N R: 12-23-50/53 S: (2-)16-25-60-61			
metil-2-(2-nitrobenziliden)acetoacetatas	400-650-9	39562-27-1	607-175-00-8	R43 N; R51-53	Xi, N R: 43-51/53 S: (2-)24-37-61			
metilchlorformiatas	201-187-3	79-22-1	607-019-00-9	F; R11 T+; R26 Xn; R21/22 C; R34	F; T+ R: 11-21/22-26-34 S: (1/2-)26-14-28-36/37-39-36/37/39-45-46-63			

metilizocianatas	210-866-3	624-83-9	615-001-00-7	F+; R12 Repr. Cat. 3; R63 T+; R26 T; R24/25 R42/43 Xi; R37/38-41	F+; T+ R: 12-24/25- 26-37/38-41- 42/43-63 S: (1/2-)26- 27/28- 36/37/39-45- 63			
metilparationas (ISO) paration-metilas O, O-dimetil-O-4- nitrofenilfosforotioatas O, O-dimetil-O-4- nitrofeniltiofosfatas	206-050-1	298-00-0	015-035-00-7	R5 R10 T+; R26/28 T; R24 Xn; R48/22 N; R50-53	T+; N R: 5-10-24- 26/28-48/22- 50/53 S: (1/2-)28- 36/37-45-60- 61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $7 \% \leq C < 10 \%$ $3 \% \leq C < 7 \%$ $1 \% \leq C < 3 \%$ $0,25 \% \leq C < 1 \%$ $0,1 \% \leq C < 0,25 \%$ $0,025 \% \leq C < 0,1 \%$ $0,0025 \% \leq C < 0,025 \%$	T+, N; R24-26/28- 48/22-50-53 T+, N; R21-26/28- 48/22-50-53 T+, N; R21-26/28-50- 53 T, N; R21-23/25-50-53 T, N; R23/25-50-53 Xn, N; R20/22-50-53 Xn, N; R20/22-51-53 N; R51-53 R52-53	
metilpirimifosas (ISO) O-(2-dietilamino-6- metilpirimidin-4-il)-O, O- dimetilfosforotioatas O-(2-dietilamino-6- metilpirimidin-4-il)-O, O- dimetiltiofosfatas	249-528-5	29232-93-7	015-134-00-5	Xn; R22 N; R50-53	Xn; N R: 22-50/53 S: (2-)60-61			
mevinfosas (ISO) 2-metoksikarbonil-1- metilvinildimetilfosfatas	232-095-1	7786-34-7	015-020-00-5	T+; R27/28 N; R50-53	T+; N R: 27/28- 50/53 S: (1/2-)23- 28-36/37-45- 60-61	$C \geq 7 \%$ $1 \% \leq C < 7 \%$ $0,1 \% \leq C < 1 \%$ $0,0025 \% \leq C < 0,1 \%$ $0,00025 \% \leq C < 0,0025 \%$ $0,000025 \% \leq C < 0,00025 \%$	T+, N; R27/28-50-53 T, N; R24/25-50-53 Xn, N; R21/22-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	
mezitilenas 1,3,5-trimetilbenzenas	203-604-4	108-67-8	601-025-00-5	R10 Xi; R37 N; R51-53	Xi; N R: 10-37- 51/53 S: (2-)61	$C \geq 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 25 \%$	Xi, N; R37-51/53 R52/53	

mišinys: natrio 5-[8-[4-[4-[4-[7-(3,5-dikarboksilatofenilazo)-8-hidroksi-3,6-disulfonatonaftalen-1-ilamino]-6-hidroksi-1,3,5-triazin-2-il]-2,5-dimetilpiperazin-1-il]-6-hidroksi-1,3,5-triazin-2-ilamino]-1-hidroksi-3,6-disulfonato-naftalen-2-ilazo]-izoftalato, amonio 5-[8-[4-[4-[4-[7-(3,5-dikarboksilatofenilazo)-8-hidroksi-3,6-disulfonatonaftalen-1-ilamino]-6-hidroksi-1,3,5-triazin-2-il]-2,5-dimetilpiperazin-1-il]-6-hidroksi-1,3,5-triazin-2-ilamino]-1-hidroksi-3,6-disulfonatonaftalen-2-ilazo]izoftalato ir 5-[8-[4-[4-[4-[7-(3,5-dikarboksilatofenilazo)-8-hidroksi-3,6-disulfonatonaftalen-1-ilamino]-6-hidroksi-1,3,5-triazin-2-il]-2,5-dimetilpiperazin-1-il]-6-hidroksi-1,3,5-triazin-2-ilamino]-1-hidroksi-3,6-disulfonafalen-2-ilazo]izoftalio rūgštis	413-180-4		611-060-00-8	Xi; R41	Xi R: 41 S: (2-)22-26-39			
---	-----------	--	--------------	---------	--------------------------------	--	--	--

mišinys: 5-chlor-2-metil-2 <i>H</i> -izotiazol-3-ono [EB Nr. 247-500-7] ir 2-metil-2 <i>H</i> -izotiazol-3-ono [EB Nr. 220-239-6] (3:1) mišinys: 5-chlor-2-metil-4-izotiazolin-3-ono [EB Nr. 247-500-7] ir 2-metil-4-izotiazolin-3-ono [EB Nr. 220-239-6] (3:1)		55965-84-9	613-167-00-5	T; R23/24/25 C; R34 R43 N; R50-53	T; N R: 23/24/25-34-43-50/53 S: (2-)26-28-36/37/39-45-60-61	$C \geq 25\%$ $3\% \leq C < 25\%$ $2,5\% \leq C < 3\%$ $0,6\% \leq C < 2,5\%$ $0,25\% \leq C < 0,6\%$ $0,06\% \leq C < 0,25\%$ $0,0015\% \leq C < 0,06\%$	T, N; R23/24/25-34-43-50/53 C, N; R20/21/22-34-43-51/53 C, N; R34-43-51/53 Xi; R34-43-52/53 Xi; R33/38-43-52/53 Xi; R36/38-43 Xi; R43	
molinas (ISO) S-etil-1-perhidroazepinkarbotioatas S-etilperhidroazepin-1-karbotioatas	218-661-0	2212-67-1	613-051-00-4	Carc. Cat. 3; R40 Repr. Cat. 3; R62 Xn; R20/22 Xn; R48/22 R43 N; R50-53	T; N R: 20/22-40-43-48/22-63-50/53 S: (2-)36/37-46-60-61	$C \geq 25\%$ $10\% \leq C < 25\%$ $5\% \leq C < 10\%$ $1\% \leq C < 5\%$ $0,25\% \leq C < 1\%$ $0,025\% \leq C < 0,25\%$ $0,0025\% \leq C < 0,025\%$	Xn, N; R20/22-40-43-48/22-62-50-53 Xn, N; R40-43-48/22-62-50-53 Xn, N; R40-43-62-50-53 Xn, N; R40-43-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	
N, N, N', N'-tetrametilditiobis(etilen)diamino dihidrochloridas	405-300-9	17339-60-5	016-059-00-0	Xn; R22 Xi; R36 R43 N; R50-53	Xn; N R: 22-36-43-50/53 S: (2-)26-36/37-60-61			
N, N-dietilanilinas	202-088-8	91-66-7	612-054-00-8	T; R23/24/25 R33 N; R51-53	T; N R: 23/24/25-33-51/53 S: (1/2-)28-37-45-61	$C \geq 25\%$ $5\% \leq C < 25\%$ $2,5\% \leq C < 5\%$ $1\% \leq C < 2,5\%$	T, N; R23/24/25-33-51/53 T; R23/24/25-33-52/53 Xn; R20/21/22-33-52/53 Xn; R20/21/22-33	
N, N-dimetil-p-toluidinas [1] N, N-dimetil-m-toluidinas [2] N, N-dimetil-o-toluidinas [3]	202-805-4 [1] 204-495-6 [2] 210-199-8 [3]	99-97-8 [1] 121-72-2 [2] 609-72-3 [3]	612-056-00-9	T; R23/24/25 R33 R52-53	T R: 23/24/25-33-52/53 S: (1/2-)28-36/37-45-61	$C \geq 25\%$ $5\% \leq C < 25\%$ $1\% \leq C < 5\%$	T; R23/24/25-33-52-53 T; R23/24/25-33 Xn; R20/21/22-33	C

naftalenas	202-049-5	91-20-3	601-052-00-2	Carc. Cat. 3; R40 Xn; R22 N; R50-53	Xn; N R: 22-40-50/53 S: (2-)36/37-46-60-61			
naftos dujos, suskystintosios naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas distilijuojant žalią naftą. Jį sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₃ iki C ₇ , ir kurių virimo temperatūra maždaug nuo –40 °C iki 80 °C (–40 °F iki 176 °F).]	270-704-2	68476-85-7	649-202-00-6	F+; R12 Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	F+; T R: 12-45-46 S: 53-45			H; K; S
naftos dujos, suskystintosios, besierės naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant suskystintųjų naftos dujų desulfuravimo procesą, kuriuo tioliai paverčiami kitais junginiais arba pašalinamos rūgštinės priemaišos. Jį sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C ₃ iki C ₇ , ir kurių virimo temperatūra maždaug nuo –40 °C iki 80 °C (–40 °F iki 176 °F).]	270-705-8	68476-86-8	649-203-00-1	F+; R12 Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	F+; T R: 12-45-46 S: 45-53			H; K; S

naftos dujos, suskystintosios, besierės, C ₄ frakcija naftos dujos [sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas vykdant sieros šalinimo iš suskystintųjų naftos dujų mišinio procesą tioliams oksiduoti arba rūgštinėms priemaišoms pašalinti. Jį sudaro daugiausia C ₄ sotieji ir nesotieji angliavandeniliai.]	295-463-0	92045-80-2	649-117-00-4	F+; R12 Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	F+; T R: 12-45-46 S: 53-45			H; K; S
naftos produktai, įvairios naftos perdirbimo dujos naftos perdirbimo dujos [sudėtinis mišinys, kurį sudaro iš esmės vandenilis ir įvairūs maži kiekiai metano, etano ir propano.]	271-750-6	68607-11-4	649-151-00-X	Car. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
naledas (ISO) 1,2-dibrom-2,2-dichloretildimetilfosfatas	206-098-3	300-76-5	015-055-00-6	Xn; R21/22 Xi; R36/38 N; R50	Xn; N R: 21/22-36/38-50 S: (2-)36/37-61	$C \geq 25 \%$ $20 \% \leq C < 25 \%$ $0,025 \% \leq C < 20 \%$	Xn, N; R21/22-36/38-50 Xi, N; R36/38-50 N; R50	
natrio chloratas	231-887-4	7775-09-9	017-005-00-9	O; R9 Xn; R22 N; R51-53	O; Xn; N R: 9-22-51/53 S: (2-)13-17-46-61			

natrio chromatas	231-889-5	7775-11-3	024-018-00-3	Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 2; R46 Repr. Cat. 2; R60-61 T+; R26 T; R25-48/23 Xn; R21 C; R34 R42/43 N; R50-53	T+; N R: 45-46-60-61-21-25-26-34-42/43-48/23-50/53 S: 53-45-60-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $7 \% \leq C < 10 \%$ $5 \% \leq C < 7 \%$ $3 \% \leq C < 5 \%$ $2,5 \% \leq C < 3 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,5 \% \leq C < 1 \%$ $0,25 \% \leq C < 0,5 \%$ $0,2 \% \leq C < 0,25 \%$ $0,1 \% \leq C < 0,2 \%$	T+, N; R45-46-60-61-21-25-26-34-42/43-48/23-50/53 T+, N; R45-46-60-61-22-26-34-42/43-48/23-51/53 T+, N; R45-46-60-61-22-26-36/37/38-42/43-48/20-51/53 T, N; R45-46-60-61-22-23-36/37/38-42/43-48/20-51/53 T, N; R45-46-60-61-22-23-42/43-48/20-51/53 T, N; R45-46-60-61-23-42/43-48/20-51/53 T; R45-46-60-61-23-42/43-48/20-52/53 T; R45-46-60-61-20-42/43-52/53 T; R45-46-20-42/43-52/53 T; R45-46-20-42/43 T; R45-46-20	E, 3
natrio dichromatas, bevanden	234-190-3	10588-01-9	024-004-00-7	O; R8 Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 2; R46 Repr. Cat. 2; R60-61 T+; R26 T; R25-48/23 Xn; R21 C; R34 R42/43 N; 50-53	T+; N; O R: 45-46-60-61-8-21-25-26-34-42/43-48/23-50/53 S: 53-45-60-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $7 \% \leq C < 10 \%$ $5 \% \leq C < 7 \%$ $3 \% \leq C < 5 \%$ $2,5 \% \leq C < 3 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,5 \% \leq C < 1 \%$ $0,25 \% \leq C < 0,5 \%$ $0,2 \% \leq C < 0,25 \%$ $0,1 \% \leq C < 0,2 \%$	T+, N; R45-46-60-61-21-25-26-34-42/43-48/23-50/53 T+, N; R45-46-60-61-22-26-34-42/43-48/23-51/53 T+, N; R45-46-60-61-22-26-36/37/38-42/43-48/20-51/53 T, N; R45-46-60-61-22-23-36/37/38-42/43-48/20-51/53 T, N; R45-46-60-61-22-23-42/43-48/20-51/53 T, N; R45-46-60-61-23-42/43-48/20-51/53 T; R45-46-60-61-23-42/43-48/20-52/53 T; R45-46-60-61-20-42/43-52/53 T; R45-46-20-42/43-52/53 T; R45-46-20-42/43 T; R45-46-20	E, 3

natrio dichromatas, dihidratas	234-190-3	7789-12-0	024-004-01-4	O; R8 Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 2; R46 Repr. Cat. 2; R60-61 T+; R26 T; R25-48/23 Xn; R21 C; R34 R42/43 N; R50-53	T+; N; O R: 45-46-60-61-8-21-25-26-34-42/43-48/23-50/53 S: 53-45-60-61	C ≥ 25 % 10 % ≤ C < 25 % 7 % ≤ C < 10 % 5 % ≤ C < 7 % 3 % ≤ C < 5 % 2,5 % ≤ C < 3 % 1 % ≤ C < 2,5 % 0,5 % ≤ C < 1 % 0,25 % ≤ C < 0,5 % 0,2 % ≤ C < 0,25 %: 0,1 % ≤ C < 0,2 %: T; R45-46-20	T+, N; R45-46-60-61-21-25-26-34-42/43-48/23-50/53 T+, N; R45-46-60-61-22-26-34-42/43-48/23-51/53 T+, N; R45-46-60-61-22-26-36/37/38-42/43-48/20-51/53 T, N; R45-46-60-61-22-23-36/37/38-42/43-48/20-51/53 T, N; R45-46-60-61-22-23-42/43-48/20-51/53 T, N; R45-46-60-61-23-42/43-48/20-51/53 T; R45-46-60-61-23-42/43-48/20-52/53 T; R45-46-60-61-20-42/43-52/53 T; R45-46-20-42/43-52/53 T; R45-46-20-42/43	E, 3
natrio hidridas	231-587-3	7646-69-7	001-003-00-X	F; R15	F R: 15 S: (2)-7/8-24/25-43			
natrio hipochloritas, tirpalas... % aktyviojo Cl	231-668-3	7681-52-9	017-011-00-1	C; R34 R31 N; R50	C; N R: 31-34-50 S: (1/2-)28-45-50-61	C ≥ 25 % 10 % ≤ C < 25 % 5 % ≤ C < 10 %	C, N; R31-34-50 C; R31-34 Xi; R31-36/38	B
natrio nitritas	231-555-9	7632-00-0	007-010-00-4	O; R8 T; R25 N; R50	O; T; N R: 8-25-50 S: (1/2-)45-61	C ≥ 25 % 5 % ≤ C < 25 % 1 % ≤ C < 5 %	T, N; R25-50 T; R25 Xn; R22	

nežinomos, kintamos sudėties arba biologijos UVCB (Unknown, Variable Composition or Biological) kondensacijos produktas: tetrakis- hidroksimetilfosfoniochlorido, karbamido ir distiliuoto hidrinto C ₁₆₋₁₈ lajaus alkilamino	422-720-8	166242-53-1	015-179-00-0	Carc. Cat. 3; R40 Xn; R22-48/22 C; R34 R43 N; R50-53	C; N R: 22-34-40- 43-48/22- 50/53 S: (1/2-)26- 36/37/39-45- 60-61			
n-heksanas	203-777-6	110-54-3	601-037-00-0	F; R11 Repr. Cat. 3; R62 Xn; R6 5-48/20 Xi; R38 R67 N; R51-53	F; Xn; N R: 11-38- 48/20-62-65- 67-51/53 S: (2-)9-16- 29-33-36/37- 61-62	C ≥ 25 % 20 % ≤ C < 25 % 5 % ≤ C < 20 % 2,5 % ≤ C < 5 %	Xn, N; R38-48/20-62- 51/53 Xn; R38-48/20-62- 52/53 Xn; R48/20-62-52/53 R52/53	4, 6
nitrotoluidinai, išskyrus apibūrėtus kitose šio priedo vietose	-	-	612-025-00-X	T; R23/24/25 R33 N; R51-53	T; N R: 23/24/25- 33-51/53 S: (1/2-)28- 36/37-45-61			C
N-izopropil-N'-fenil-p- fenilendiaminas	202-969-7	101-72-4	612-136-00-3	Xn; R22 R43 N; R50-53	Xn; N R: 22-43- 50/53 S: (2-)24-37- 60-61	C ≥ 25 % 2,5 % ≤ C < 25 % 0,25 % ≤ C < 2,5 % 0,1 % ≤ C < 0,25 %	Xn, N; R22-43-50/53 Xi, N; R43-51/53 Xi; R43-52/53 Xi; R43	
nonilfenolis [1] 4-nonilfenol, šakotasis [2]	246-672-0 [1] 284-325-5 [2]	25154-52-3 [1] 84852-15-3 [2]	601-053-00-8	Repr. Cat. 3; R62 Repr. Cat. 3; R63 Xn; R22 C; R34 N; R50-53	C; N R: 22-34-62- 63-50/53 S: (1/2-)26- 36/37/39-45- 46-60-61			
O-(4-brom-2-chlorfenil)-O- etil-S-propilfosforotioatas O-(4-brom-2-chlorfenil)-O- etil-S-propiltiofosfatas profenofosas (ISO)	255-255-2	41198-08-7	015-135-00-0	Xn; R20/21/22 N; R50-53	Xn; N R: 20/21/22- 50/53 S: (2-)36/37- 60-61	C ≥ 25 % 0,025 % ≤ C < 25 % 0,0025 % ≤ C < 0,025 % 0,00025 % ≤ C < 0,0025 %	Xn, N; R20/21/22-50- 53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	

O, O-tret-butil-O-dokozilmonoperoksioksalatas	404-300-6	116753-76-5	617-013-00-8	O; R7 N; R50-53	O, N R: 7-50/53 S: (2-)7-14-36/37/39-47-60-61			
O-6-etoksi-2-etilpirimidin-4-il-O, O-dimetilfosforotioatas etrimfosas	253-855-9	38260-54-7	015-122-00-X	Xn; R22 N; R50-53	Xn; N R: 22-50/53 S: (2-)60-61	$C \geq 25\%$ $2,5\% \leq C < 25\%$ $0,25\% \leq C < 2,5\%$ $0,025\% \leq C < 0,25\%$	Xn, N; R22-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	
oksidisulfotonas O, O-dietil-S-[2-(etilsulfinil)etil] fosforoditioatas	219-679-1	2497-07-6	015-096-00-X	T+; R28 T; R24 N; R50-53	T+; N R: 24-28-50/53 S: (1/2-)28-36/37-45-60-61	$C \geq 25\%$ $7\% \leq C < 25\%$ $3\% \leq C < 7\%$ $1\% \leq C < 3\%$ $0,25\% \leq C < 1\%$ $0,1\% \leq C < 0,25\%$ $0,025\% \leq C < 0,1\%$	T+, N; R24-28-50-53 T+, N; R21-28-50-53 T, N; R21-25-50-53 T, N; R25-50-53 Xn, N; R22-50-53 Xn, N; R22-51-53 R52-53	
organiniai gyvsidabrio junginiai, išskyrus apibrėžtus kitose šio priedo vietose			080-004-00-7	T+; R26/27/28 R33 N; R50-53	T+; N R: 26/27/28-33-50/53 S: (1/2-)13-28-36-45-60-61	$C \geq 25\%$ $2,5\% \leq C < 25\%$ $1\% \leq C < 2,5\%$ $0,5\% \leq C < 1\%$ $0,25\% \leq C < 0,5\%$ $0,05\% \leq C < 0,25\%$	T+, N; R26/27/28-33-50/53 T+, N; R26/27/28-33-51/53 T+; R26/27/28-33-52/53 T; R23/24/25-33-52/53 Xn; R20/21/22-33-52/53 Xn; R20/21/22-33	A, 1
parationas (ISO) O, O-dietil O-4-nitrofenilfosforotioatas O, O-dietil O-4-nitrofeniltiofosfatas	200-271-7	56-38-2	015-034-00-1	T+; R26/28 T; 24-48/25 N; R50-53	T+; N R: 24-26/28-48/25-50/53 S: (1/2-)28-36/37-45-60-61	$C \geq 25\%$ $10\% \leq C < 25\%$ $7\% \leq C < 10\%$ $3\% \leq C < 7\%$ $1\% \leq C < 3\%$ $0,25\% \leq C < 1\%$ $0,1\% \leq C < 0,25\%$ $0,025\% \leq C < 0,1\%$ $0,0025\% \leq C < 0,025\%$	T+, N; R24-26/28-48/25-50-53 T+, N; R21-26/28-48/25-50-53 T+, N; R21-26/28-48/22-50-53 T, N; R21-23/25-48/22-50-53 T, N; R23/25-48/22-50-53 Xn, N; R20/22-50-53 Xn, N; R20/22-51-53 N; R51-53 R52-53	

pentachlorešanas	200-925-1	76-01-7	602-017-00-4	Carc. Cat. 3; R40 T; R48/23 N; R51-53	T; N R: 40-48/23-51/53 S: (1/2-)23-36/37-45-61	$C \geq 25\%$ $2,5\% \leq C < 25\%$ $1\% \leq C < 2,5\%$ $0,2\% \leq C < 1\%$	T, N; R40-48/23-51/53 T; R40-48/23-52/53 T; R40-48/23 Xn; R48/20	
pentanolio izomerai, išskyrus apibrėžtus kitose šio priedo vietose	250-378-8	30899-19-5	603-006-00-7	R10 Xn; R20 Xi; R37 R66	Xn R: 10-20-37-66 S: (2-)46			C
permetrinas (ISO) m-fenoksibenzil 3-(2,2-dichlorvinil)-2,2-dimetilciklopropankarboksilatas	258-067-9	52645-53-1	613-058-00-2	Xn; R20/22 R43 N; R50-53	Xn; N R: 20/22-43-50/53 S: (2-)13-24-36/37/39-60-61	$C \geq 25\%$ $1\% \leq C < 25\%$ $0,025\% \leq C < 1\%$ $0,0025\% \leq C < 0,025\%$ $0,00025\% \leq C < 0,0025\%$	Xn, N; R20/22-43-50-53 N; R43-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	
peroksiacto rūgštis... % peracto rūgštis... % peroksietano rūgštis... %	201-186-8	79-21-0	607-094-00-8	R10 O; R7 Xn; R20/21/22 C; R35 N; R50	O; C; N R: 7-10-20/21/22-35-50 S: (1/2-)3/7-14-36/37/39-45-61	$C \geq 25\%$ $10\% \leq C < 25\%$ $5\% \leq C < 10\%$ $1\% \leq C < 5\%$	C, N; R20/21/22-35-50 C; R20/21/22-35 C; R34 Xi, R36/37/38	
piperofosas (ISO) S-2-metilpiperidinkarbonilmetil-O, O-dipropilfosforoditioatas S-2-metilpiperidinkarbonilmetil-O, O-dipropilditiofosfatas		24151-93-7	015-133-00-X	Xn; R22 N; R50-53	Xn; N R: 22-50/53 S: (2-)60-61	$C \geq 25\%$ $2,5\% \leq C < 25\%$ $0,25\% \leq C < 2,5\%$ $0,025\% \leq C < 0,25\%$	Xn, N; R22-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	
pirogalolis 1,2,3-trihidroksibenzenas	201-762-9	87-66-1	604-009-00-6	Muta. Cat. 3; R68 Xn; R20/21/22 R52-53	Xn R: 20/21/22-68-52/53 S: (2-)36/37-61	$C \geq 25\%$ $10\% \leq C < 25\%$ $1\% \leq C < 10\%$	Xn; R20/21/22-68-52/53 Xn; R20/21/22-68 Xn; R68	
polichlorinti bifenilai PCB	215-648-1	1336-36-3	602-039-00-4	R33 N; R50-53	Xn; N R: 33-50/53 S: (2-)35-60-61	$C \geq 25\%$ $2,5\% \leq C < 25\%$ $0,25\% \leq C < 2,5\%$ $0,005\% \leq C < 0,25\%$	Xn, N; R33-50/53 Xn, N; R33-51/53 Xn, N; R33-52/53 Xn; R33	C

polietilenpoliaminai HEPA	268-626-9	68131-73-7	612-121-00-1	Xn; R21/22 C; R34 R43 N; R50-53	C; N R: 21/22-34-43-50/53 S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61	$C \geq 25\%$ $10\% \leq C < 25\%$ $5\% \leq C < 10\%$ $2,5\% \leq C < 5\%$ $1\% \leq C < 2,5\%$ $0,25\% \leq C < 1\%$	C, N; R21/22-34-43-50/53 C, N; R34-43-51/53 Xi, N; R36/38-43-51/53 Xi, N; R43-51/53 Xi; R43-52/53 R52/53	
polietilenpoliaminai, išskyrus apibrėžtus kitose šio priedo vietose			612-065-00-8	Xn; R21/22 C; R34 R43 N; R50-53	C; N R: 21/22-34-43-50/53 S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61	$C \geq 25\%$ $10\% \leq C < 25\%$ $5\% \leq C < 10\%$ $1\% \leq C < 2,5\%$ $0,25\% \leq C < 1\%$	C, N; R21/22-34-43-50/53 C, N; R34-43-51/53 Xi, N; R36/38-43-51/53 Xi; R43-52/53 R52/53	
potazanas O, O-dietil-O-(4-metilkumarin-7-il)fosforotioatas O, O-dietil-O-(4-metilkumarin-7-il)tiofosfatas		299-45-6	015-076-00-0	T+; R26/27/28 N; R50-53	T+; N R: 26/27/28-50/53 S: (1/2-)13-28-45-60-61	$C \geq 7\%$ $1\% \leq C < 7\%$ $0,1\% \leq C < 1\%$ $0,025\% \leq C < 0,1\%$ $0,0025\% \leq C < 0,025\%$ $0,00025\% \leq C < 0,0025\%$	T+, N; R26/27/28-50-53 T, N; R23/24/25-50-53 Xn, N; R20/21/22-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	
propargitas (ISO) 2-(4-tret-butilfenoksi)cikloheksil prop-2-inilsulfitas	219-006-1	2312-35-8	607-151-00-7	Carc. Cat. 3; R40 T; R23 Xi; R38-41 N; R50-53	T; N R: 23-38-40-41-50/53 S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61	$C \geq 25\%$ $20\% \leq C < 25\%$ $10\% \leq C < 20\%$ $5\% \leq C < 10\%$ $3\% \leq C < 5\%$ $2,5\% \leq C < 3\%$ $1\% \leq C < 2,5\%$ $0,25\% \leq C < 1\%$ $0,025\% \leq C < 0,25\%$	T, N; R23-38-40-41-50-53 Xn, N; R20-38-40-41-50-53 Xn, N; R20-40-41-50-53 Xn, N; R20-40-36-50-53 Xn, N; R20-40-50-53 Xn, N; R40-50-53 Xn, N; R40-51-53 N; R51-53 R52-53	
protoatas (ISO) O, O-dietilizopropilkarbamoilmetil fosforoditioatas	218-893-2	2275-18-5	015-032-00-0	T+; R27/28 R52-53	T+ R: 27/28-52/53 S: (1/2-)28-36/37-45-61			

rafinatai (nafta), krekingo vandens garais C ₄ frakcija, ekstrahuota vario [I] amonio acetatu, C ₃₋₅ ir C ₃₋₅ nesotieji, neturi butadieno naftos dujos	307-769-4	97722-19-5	649-119-00-5	Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	T R: 45-46 S: 53-45			H; K
raudonasis fosforas	231-768-7	7723-14-0	015-002-00-7	F; R11 R16 R52-53	F R: 11-16-52/53 S: (2-)7-43-61			
rezorcinolis 1,3-benzendiolis	203-585-2	108-46-3	604-010-00-1	Xn; R22 Xi; R36/38 N; R50	Xn; N R: 22-36/38-50 S: (2-)26-61	C ≥ 25 % 20 % ≤ C < 25 % 10 % ≤ C < 20 %	Xn, N; R22-36/38-50 Xn; R22-36/38 Xn; R22	
S-(chlorfeniltimetil)-O, O-dimetil fosforoditioatas S-(chlorfeniltimetil)-O, O-dimetil ditiofosfatas metilkarbofenotonas		953-17-3	015-132-00-4	T; R24/25 N; R50-53	T; N R: 24/25-50/53 S: (1/2-)28-36/37-45-60-61	C ≥ 25 % 3 % ≤ C < 25 % 0,025 % ≤ C < 3 % 0,0025 % ≤ C < 0,025 % 0,00025 % ≤ C < 0,0025 %	T, N; R24/25-50-53 Xn, N; R21/22-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	
S-[2-(etilsulfinil)etil]-O, O-dimetil fosforoditioatas	-	2703-37-9	015-065-00-0	T+; R26/27/28 N; R51-53	T+; N R: 26/27/28-51/53 S: (1/2-)13-28-45-61			
saftrolas 5-alil-1,3-benzodioksolas	202-345-4	94-59-7	605-020-00-9	Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 3; R68 Xn; R22	T R: 45-22-68 S: 53-45			E
S-benzil-N, N-dipropiltiokarbamatas prosulfokarbas	401-730-6	52888-80-9	006-072-00-X	Xn; R22 R43 N; R51-53	Xn; N R: 22-43-51/53 S: (2-)24-37-61			
sieros dichloridas	234-129-0	10545-99-0	016-013-00-X	R14 C; R34 Xi; R37 N; R50	C; N R: 14-34-37-50 S: (1/2-)26-45-61	C ≥ 25 % 10 % ≤ C < 25 % 5 % ≤ C < 10 %	C, N; R34-50 C; R34 Xi; R36/37/38	

sieros tetrachloridas	-	13451-08-6	016-014-00-5	R14 C; R34 N; R50	C; N R: 14-34-50 S: (1/2-)26-45-61	$C \geq 25 \%$ $10 \leq C < 25 \%$ $5 \leq C < 10 \%$	C, N; R34-50 C; R34 Xi; R36/37/38	
stibio junginiai, išskyrus tetroksidą (Sb_2O_4), pentoksidą (Sb_2O_5), trisulfidą (Sb_2S_3), pentasulfidą (Sb_2S_5) ir apibrėžtus kitose šio priedo vietose			051-003-00-9	Xn; R20/22 N; R51-53	Xn; N R: 20/22-51/53 S: (2-)61	$C \geq 25 \%$ $2,5 \leq C < 25 \%$ $0,25 \leq C < 2,5 \%$	Xn, N; R20/22-51/53 Xn; R20/22-52/53 Xn; R20/22	A, 1
stibio pentachloridas	231-601-8	7647-18-9	051-002-00-3	C; R34 N; R51-53	C; N R: 34-51/53 S: (1/2-)26-45-61	$C \geq 25 \%$ $10 \leq C < 25 \%$ $5 \leq C < 10 \%$ $2,5 \leq C < 5 \%$	C, N; R34-51/53 C; R34-52/53 Xi; R36/37/38-52/53 R52/53	
S-tret-butiltiometil-O, O-dietil fosforoditioatas terbufosas (ISO)	235-963-8	13071-79-9	015-139-00-2	T+; R27/28 N; R50-53	T+; N R: 27/28-50/53 S: (1/2-) 36/37-45-60-61	$C \geq 7 \%$ $1 \leq C < 7 \%$ $0,1 \leq C < 1 \%$ $0,025 \leq C < 0,1 \%$ $0,0025 \leq C < 0,025 \%$ $0,00025 \leq C < 0,0025 \%$	T+, N; R27/28-50-53 T, N; R24/25-50-53 Xn, N; R21/22-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	
sulfotepas (ISO) O, O, O, O- tetraetilditiopirofosfatas	222-995-2	3689-24-5	015-027-00-3	T+; R27/28 N; R50-53	T+; N R: 27/28-50/53 S: (1/2-)23-28-36/37-45-60-61	$C \geq 7 \%$ $1 \leq C < 7 \%$ $0,1 \leq C < 1 \%$ $0,025 \leq C < 0,1 \%$ $0,0025 \leq C < 0,025 \%$ $0,00025 \leq C < 0,0025 \%$	T+, N; R27/28-50-53 T, N; R24/25-50-53 Xn, N; R21/22-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	
sulfurilo difluoridas	220-281-5	2699-79-8	009-015-00-7	T; R23 Xn; R48/20 N; R50	T; N R: 23-48/20-50 S: (1/2-)45-63-60-61			

švino alkilai			082-002-00-1	Repr. Cat. 1; R61 Repr. Cat. 3; R62 T+; R26/27/28 R33 N; R50-53	T+; N R: 61- 26/27/28-33- 62-50/53 S: 53-45-60- 61	$C \geq 25\%$ $5\% \leq C < 25\%$ $2,5\% \leq C < 5\%$ $0,5\% \leq C < 2,5\%$ $0,25\% \leq C < 0,5\%$ $0,1\% \leq C < 0,25\%$ $0,05\% \leq C < 0,1\%$	T+, N; R61-26/27/28- 33-62-50/53 T+, N; R61-26/27/28- 33-62-51/53 T+, N; R61-26/27/28- 33-51/53 T+; R61-26/27/28-33- 52/53 T; R61-26/27/28-33- 52/53 T; R61-23/24/25-33 Xn; R20/21/22-33	A; E, 1
švino junginiai, išskyrus apibrėžtus kitose šio priedo vietose			082-001-00-6	Repr. Cat. 1; R61 Repr. Cat. 3; R62 Xn; R20/22 R33 N; R50-53	T; N R: 61-20/22- 33-62-50/53 S: 53-45-60- 61	$C \geq 25\%$ $5\% \leq C < 25\%$ $2,5\% \leq C < 5\%$ $1\% \leq C < 2,5\%$ $0,5\% \leq C < 1\%$ $0,25\% \leq C < 0,5\%$	T, N; R61-20/22-33-62- 50/53 T, N; R61-20/22-33-62- 51/53 T, N; R61-20/22-33-62- 51/53 T; R61-20/22-33-52/53 T; R61-33-52/53 R52/53	A; E, 1
tetracikloheksilstananas [1] chlortricikloheksilstananas [2] butiltricikloheksilstananas [3]	215-910-5 [1] 221-437-5 [2] 230-358-5 [3]	1449-55-4 [1] 3091-32-5 [2] 7067-44-9 [3]	050-012-00-5	Xn; R20/21/22 N; R50-53	Xn; N R: 20/21/22- 50/53 S: (2-)26-28- 60-61	$C \geq 25\%$ $2,5\% \leq C < 25\%$ $1\% \leq C < 2,5\%$ $0,25\% \leq C < 1\%$	Xn, N; R20/21/22-50/53 Xn, N; R20/21/22-51/53 Xn; R20/21/22-52/53 R52/53	A, 1
tetrakis(dimetilditetradecilamoni o) hekso-μ-oksotetra-μ3- oksodi-μ5- oksotetradekaoksooktamolibdatos (4-)	404-760-8	117342-25-3	042-002-00-4	T; R23 Xi; R41 R53	TR: 23-41- 53 S: (1/2-)26- 37/39-45-61			
tetranatrio 1,2-bi(4-fluor-6-[5- (1-amino-2- sulfonatoantrachinon-4- ilamino)-2,4,6-trimetil-3- sulfonatofenilamino]-1,3,5- triazin-2-ilamino)etanas	411-240-4	143683-23-2	613-148-00-1	R43; R 52-53	Xi R: 43-52/53 S: (2-)22- 24/25-37-61			

tiocianato rūgšties druskos	-	-	615-004-00-3	Xn; R20/21/22 R32 R52-53	Xn R: 20/21/22- 32-52/53 S: (2-)13-61			A
tiramas tetrametiltiuramo disulfidas	205-286-2	137-26-8	„006-005-00-4	Xn; R20/22-48/22 Xi; R36/38 R43 N; R50-53	Xn; N R: 20/22- 36/38-43- 48/22-50/53 S: (2-)26- 36/37-60-61	$C \geq 25 \%$ $20 \% \leq C < 25 \%$ $10 \% \leq C < 20 \%$ $2,5 \% \leq C < 10 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,25 \% \leq C < 1 \%$ $0,025 \% \leq C < 0,25 \%$	Xn, N; R20/22-36/38- 43-48/22-50/53 Xn, N; R36/38-43- 48/22-50/53 Xn, N; R43-48/22- 50/53 Xi, N; R43-50/53 Xi, N; R43-51/53 N; R51/53 R52/53	
toluenas	203-625-9	108-88-3	601-021-00-3	F; R11 Repr. Cat. 3; R63 Xn; R48/20-65 Xi; R38 R67	F; Xn R: 11-38- 48/20-63-65- 67 S: (2-)36/37- 62-46			4, 6
trans-izopropil-3-[[etilamino)- metoksifosfinotioil]oksi]krotonat as; izopropil-3- [[etilamino)metoksifosfino tioil]oksi]izokrotonatas propetamfosas (ISO)	250-517-2	31218-83-4	015-136-00-6	T; R25 N; R50-53	T; N R: 25-50/53 S: (1/2-)37- 45-60-61	$C \geq 25 \%$ $3 \% \leq C < 25 \%$ $0,25 \% \leq C < 3 \%$ $0,025 \% \leq C < 0,25 \%$ $0,0025 \% \leq C < 0,025 \%$	T, N; R25-50-53 Xn, N; R22-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	
tret-butylakrilatas	216-768-7	1663-39-4	607-245-00-8	F; R11 Xn; R20/21/22 Xi; R37/38 R43 N; R52-53	F; Xn R: 11- 20/21/22- 37/38-43- 52/53 S: (2-)16-25- 37-61	$C \geq 25 \%$ $20 \% \leq C < 25 \%$ $1 \% \leq C < 20 \%$	Xn; R20/21/22-37/38- 43-52-53 Xi; R37/38-43 Xi; R43	D
triadimefonas (ISO) 1-(4-chlorfenoksi)-3,3-dimetil- 1-(1,2,4-triazol-1-il)butanonas	256-103-8	43121-43-3	606-037-00-4	Xn; R22 R43 N; R51-53	Xn; N R: 22-43- 51/53 S: (2-)24-37- 61			

tributilalavo junginiai, išskyrus apibrėžtus kitose šio priedo vietose			050-008-00-3	T; R25-48/23/25 Xn; R21 Xi; R36/38 N; R50-53	T; N R: 21-25-36/38-48/23/25-50/53 S: (1/2-)35-36/37/39-45-60-61	$C \geq 25\%$ $2,5\% \leq C < 25\%$ $1\% \leq C < 2,5\%$ $0,25\% \leq C < 1\%$	T, N; R21-25-36/38-48/23/25-50/53 T, N; R21-25-36/38-48/23/25-51/53 T; R21-25-36/38-48/23/25-52/53 Xn; R22-48/20/22-52/53	A, 1
tributilfosfatas	204-800-2	126-73-8	015-014-00-2	Carc. Cat. 3; R40 Xn; R22 Xi; R38	Xn R: 22-38-40 S: (2-)36/37-46			
trichloracto rūgštis	200-927-2	76-03-9	607-004-00-7	C; R35 N; R50-53	C; N R: 35-50/53 S: (1/2-)26-36/37/39-45-60-61	$C \geq 25\%$ $10\% \leq C < 25\%$ $5\% \leq C < 10\%$ $2,5\% \leq C < 5\%$ $1\% \leq C < 2,5\%$ $0,25\% \leq C < 1\%$	C, N; R35-50/53 C, N; R35-51/53 C, N; R34-51/53 Xi, N; R36/37/38-51/53 Xi; R36/37/38-52/53 R52/53	
trichlorfonas (ISO) dimetil-2,2,2-trichlor-1-hidroksietil fosfonatas	200-149-3	52-68-6	015-021-00-0	Xn; R22 R43 N; R50-53	Xn; N R: 22-43-50/53 S: (2-)24-37-60-61	$C \geq 25\%$ $1\% \leq C < 25\%$ $0,025\% \leq C < 1\%$ $0,0025\% \leq C < 0,025\%$ $0,00025\% \leq C < 0,0025\%$	Xn, N; R22-43-50-53 Xi, N; R43-50-53 N; R50-53 N; R51-53 R52-53	
trietilalavo junginiai, išskyrus apibrėžtus kitose šio priedo vietose	-	-	050-006-00-2	T+; R26/27/28 N; R50-53	T+; N R: 26/27/28-50/53 S: (1/2-)26-27-28-45-60-61	$C \geq 25\%$ $2,5\% \leq C < 25\%$ $0,5\% \leq C < 2,5\%$ $0,25\% \leq C < 0,5\%$ $0,1\% \leq C < 0,25\%$ $0,05\% \leq C < 0,1\%$	T+, N; R26/27/28-50/53 T+, N; R26/27/28-51/53 T+; R26/27/28-52/53 T; R23/24/25-52/53 T; R23/24/25 Xn; R20/21/22	A, 1
trifenilalavo junginiai, išskyrus apibrėžtus kitose šio priedo vietose	-	-	050-011-00-X	T; R23/24/25 N; R50-53	T; N R: 23/24/25-50/53 S: (1/2-)26-27-28-45-60-61	$C \geq 25\%$ $2,5\% \leq C < 25\%$ $1\% \leq C < 2,5\%$ $0,25\% \leq C < 1\%$	T, N; R23/24/25-50/53 T, N; R23/24/25-51/53 T; R23/24/25-52/53 Xn; R20/21/22-52/53	A, 1
trifenilfosfitas	202-908-4	101-02-0	015-105-00-7	Xi; R36/38 N; R50-53	Xi; N R: 36/38-50/53 S: (2-)28-60-61	$C \geq 25\%$ $5\% \leq C < 25\%$ $2,5\% \leq C < 5\%$ $0,25\% \leq C < 2,5\%$	Xi, N; R36/38-50/53 Xi, N; R36/38-51/53 N; R51/53 R52/53	

trifluoracto rūgštis... %	200-929-3	76-05-1	607-091-00-1	Xn; R20 C; R35 R52-53	C R: 20-35-52/53 S: (1/2-)9-26-27-28-45-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $5 \% \leq C < 10 \%$ $1 \% \leq C < 5 \%$	C; R20-35-52/53 C; R20-35 C; R34 Xi; R36/38	B
trikrezilfosfatas tritolilfosfatas o-o-o, o-o-m, o-o-p, o-m-m, o-m-p, o-p-p	201-103-5	78-30-8	015-015-00-8	T; R39/23/24/25 N; R51-53	T; N R: 39/23/24/25-51/53 S: (1/2-)20/21-28-45-61	$C \geq 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 25 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,2 \% \leq C < 1 \%$	T, N; R39/23/24/25-51/53 T; R39/23/24/25-52/53 T; R39/23/24/25 Xn; R68/20/21/22	C
trikrezilfosfatas tritolilfosfatas m-m-m, m-m-p, m-p-p, p-p-p	201-105-6	78-32-0	015-016-00-3	Xn; R21/22 N; R51-53	Xn; N R: 21/22-51/53 S: (2-)28-61	$C \geq 25 \%$ $5 \% \leq C < 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 5 \%$	Xn, N; R21/22-51/53 Xn; R21/22-52/53 R52/53	C
trimetilalavo junginiai, išskyrus apibrežtus kitose šio priedo vietose	-	-	050-005-00-7	T+; R26/27/28 N; R50-53	T+; N R: 26/27/28-50/53 S: (1/2-)26-27-28-45-60-61	$C \geq 25 \%$ $2,5 \% \leq C < 25 \%$ $0,5 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,25 \% \leq C < 0,5 \%$ $0,1 \% \leq C < 0,25 \%$ $0,05 \% \leq C < 0,1 \%$	T+, N; R26/27/28-50/53 T+, N; R26/27/28-51/53 T+; R26/27/28-52/53 T; R23/24/25-52/53 T; R23/24/25 Xn; R20/21/22	A, 1
trimetilendiamintetraacto rūgštis	400-400-9	1939-36-2	607-189-00-4	Xn; R22 Xi; R41 N; R50-53	Xn; N R: 22-41-50/53 S: (2-)22-26-39-60-61			
trinatrio [4'-(8-acetilamino-3,6-disulfonato-2-naftilazo)-4''-(6-benzoilamino-3-sulfonato-2-naftilazo)-bifenil-1,3',3'',1'''-tetraolato-O, O', O'', O''']varis(II)	413-590-3	164058-22-4	611-063-00-4	Carc. Cat. 2; R45	T R: 45 S: 53-45			
trioktilalavo junginiai, išskyrus apibrežtus kitose šio priedo vietose	-	-	050-013-00-0	Xi; R36/37/38 R53	Xi R: 36/37/38-53 S: (2-)61	$C \geq 25 \%$ $1 \% \leq C < 25 \%$	Xi; R36/37/38-53 Xi; R36/37/38	A, 1

tripropilalavo junginiai, išskyrus apibrėžtus kitose šio priedo vietose			050-007-00-8	T; R23/24/25 N; R50-53	T; N R: 23/24/25- 50/53 S: (1/2-)26- 27-28-45-60- 61	$C \geq 25\%$ $2,5\% \leq C < 25\%$ $0,5\% \leq C < 2,5\%$ $0,25\% \leq C < 0,5\%$ $0,1\% \leq C < 0,25\%$	T, N; R23/24/25-50/53 T, N; R23/24/25-51/53 T; R23/24/25-52/53 Xn; R20/21/22-52/53 Xn; R20/21/22	A, 1
vandenilio cianidas ... % vandenilio cianido rūgštis ... % cianido rūgštis ... %	200-821-6	74-90-8	006-006-01-7	T+; R26/27/28 N; R50-53	T+; N R: 26/27/28- 50/53 S: (1/2-)7/9- 16-36/37-38- 45-60-61	$C \geq 25\%$ $7\% \leq C < 25\%$ $2,5\% \leq C < 7\%$ $1\% \leq C < 2,5\%$ $0,25\% \leq C < 1\%$ $0,1\% \leq C < 0,25\%$ Xn; R20/21/22	T+, N; R26/27/28-50-53 T+, N; R26/27/28-51-53 T, N; R23/24/25-51-53 T, N; R23/24/25-52-53 Xn; R20/21/22-52-53	B
vandenilio peroksido tirpalas... % vandenilio peroksidas... %	231-765-0	7722-84-1	008-003-00-9	R5 O; R8 C; R35 Xn; R20/22	O; C R: 5-8- 20/22-35 S: (1/2-)17- 26-28- 36/37/39-45	$C \geq 70\%$ $50\% \leq C < 70\%$ $35\% \leq C < 50\%$ $8\% \leq C < 35\%$ $5\% \leq C < 8\%$ Išnaša: $C \geq 70\%$ $50\% \leq C < 70\%$	C; R20/22-35 C; R20/22-34 Xn; R22-37/38-41 Xn; R22-41 Xi; R36 R5, O; R8 O; R8	B
vandenilio sulfidas	231-977-3	7783-06-4	016-001-00-4	F+; R12 T+; R26 N; R50	F+; T+; N R: 12-26-50 S: (1/2-)9- 16-36-38-45- 61			
zirkonas (ISO) cinko bis(dimetilditiokarbamatas)	205-288-3	137-30-4	006-012-00-2	T+; R26 Xn; R22-48/22 Xi; R37-41 R43 N; R50-53	T+; N R: 22-26-37- 41-43-48/22- 50/53 S: (1/2-)22- 26-28- 36/37/39-45- 60-61	$C \geq 25\%$ $20\% \leq C < 25\%$ $10\% \leq C < 20\%$ $7\% \leq C < 10\%$ $5\% \leq C < 7\%$ $1\% \leq C < 5\%$ $0,25\% \leq C < 1\%$ $0,1\% \leq C < 0,25\%$ $0,025\% \leq C < 0,1\%$ $0,0025\% \leq C < 0,025\%$	T+, N; R22-26-37-41- 43-48/22-50-53 T+, N; R26-37-41-43- 48/22-50-53 T+, N; R26-41-43- 48/22-50-53 T+, N; R26-36-43-50- 53 T, N; R23-36-43-50-53 T, N; R23-43-50-53 Xn, N; R20-50-53 Xn, N; R20-51-53 N; R51-53 R52-53	

α , α -dimetilbenzilo hidroperoksidas kumeno hidroperoksidas	201-254-7	80-15-9	617-002-00-8	O; R7 T; R23 Xn; R21/22- 48/20/22 C; R34 N; R51-53	O; T; N R: 7-21/22- 23-34- 48/20/22- 51/53 S: (1/2-)3/7- 14-36/37/39- 45-50-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $3 \% \leq C < 10 \%$ $2,5 \% \leq C < 3 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$	T, N; R21/22-23-34- 48/20/22-51/53 C; R20-34-48/20/22- 52/53 Xn; R20-37/38-41- 52/53 Xi; R36/37-52/53 Xi; R36/37
γ -HCH arba γ -BHC γ -1,2,3,4,5,6- heksachlorcikloheksanas lindanas	200-401-2	58-89-9	602-043-00-6	T; R25 Xn; R20/21-48/22 R64 N; R50-53	T; N R: 20/21-25- 48/22-64- 50/53 S: (1/2-)36/37-45- 60-61	$C \geq 25 \%$ $10 \% \leq C < 25 \%$ $3 \% \leq C < 10 \%$ $2,5 \% \leq C < 3 \%$ $1 \% \leq C < 2,5 \%$ $0,25 \% \leq C < 1 \%$ $0,025 \% \leq C < 0,25 \%$	T, N; R20/21-25-48/22- 64-50-53 Xn, N; R22-48/22-64- 50-53 Xn, N; R22-64-50-53 N; R64-50-53 N; R64-51-53 N; R51-53 R52-53

Papildyta priedu:

Nr. [D1-453/V-714](#), 2005-09-19, Žin., 2005, Nr. 115-4196 (2005-09-27), i. k. 105301MISAK53/V-714

Pakeitimai:

1.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [345/313](#), 2002-06-27, Žin., 2002, Nr. 81-3501 (2002-08-20), i. k. 102301MISAK0345/313

Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. gruodžio 19 d. įsakymo Nr. 532/742 "Dėl Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženklinimo tvarkos" pakeitimo

2.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [411/V-460](#), 2003-08-04, Žin., 2003, Nr. 81(1)-3703 (2003-08-22), i. k. 103301MISAK11/V-460

Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. gruodžio 19 d. įsakymo Nr. 532/742 "Dėl Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženklinimo tvarkos" ir jį keitusio įsakymo pakeitimo

3.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [D1-453/V-714](#), 2005-09-19, Žin., 2005, Nr. 115-4196 (2005-09-27), i. k. 105301MISAK53/V-714

Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. gruodžio 19 d. įsakymo Nr. 532/742 "Dėl Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženklinimo tvarkos" pakeitimo

4.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [D1-572/V-919](#), 2005-11-25, Žin., 2005, Nr. 141-5095 (2005-12-01), i. k. 105301MISAK72/V-919

Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. gruodžio 19 d. įsakymo Nr. 532/742 "Dėl Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženklinimo tvarkos" pakeitimo

5.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [D1-83/V-92](#), 2007-02-13, Žin., 2007, Nr. 22-849 (2007-02-20), i. k. 107301MISAK-83/V-92

Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. gruodžio 19 d. įsakymo Nr. 532/742 "Dėl Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženklinimo tvarkos" pakeitimo