LIETUVOS RESPUBLIKOS



SVEIKATOS APSAUGOS MINISTRO

IR LIETUVOS RESPUBLIKOS SOCIALINĖS APSAUGOS IR DARBO MINISTRO

ĮSAKYMAS

**DĖL LIETUVOS HIGIENOS NORMOS HN 23:2011 „CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ PROFESINIO POVEIKIO RIBINIAI DYDŽIAI. MATAVIMO IR POVEIKIO VERTINIMO BENDRIEJI REIKALAVIMAI“ PATVIRTINIMO**

2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389

Vilnius

Siekdami gerinti darbuotojų saugą ir sveikatą ir vadovaudamiesi 2009 m. gruodžio 17 d. Komisijos direktyvos 2009/161/ES, kuria sudaromas trečiasis orientacinių profesinio poveikio ribinių verčių sąrašas, įgyvendinant Tarybos direktyvą 98/24/EB, ir iš dalies keičiamos Komisijos direktyvos 2000/39/EB (OL 2009 L338, p. 87) nuostatomis:

1. Tvirtiname Lietuvos higienos normą HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ (pridedama).

2. Pripažįstame netekusiu galios Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro ir Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. spalio 15 d. įsakymą Nr. V-827/A1-287 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 23:2007 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. [108-4434](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.F6960B2133C0)).

3. Nustatome, kad šis įsakymas įsigalioja nuo 2011 m. lapkričio 1 d.

4. Pavedame įsakymo vykdymą kontroliuoti viceministrams pagal administruojamą sritį.

SVEIKATOS APSAUGOS MINISTRAS RAIMONDAS ŠUKYS

SOCIALINĖS APSAUGOS IR DARBO MINISTRAS DONATAS JANKAUSKAS

PATVIRTINTA

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos

ministro ir Lietuvos Respublikos

socialinės apsaugos ir darbo ministro

2011 m. rugsėjo 1 d. įsakymu

Nr. V-824/A1-389

**LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011   
„CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ PROFESINIO POVEIKIO RIBINIAI DYDŽIAI. MATAVIMO IR POVEIKIO VERTINIMO BENDRIEJI REIKALAVIMAI“**

**I. BENDROSIOS NUOSTATOS**

1. Higienos norma „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“(toliau – higienos norma) nustato cheminių medžiagų profesinio poveikio ribinius dydžius, cheminių medžiagų poveikio darbuotojų sveikatai vertinimo, cheminių medžiagų koncentracijų matavimo bendruosius reikalavimus.

2. Higienos norma taikoma vertinant cheminių medžiagų koncentracijas darbo aplinkos ore, siekiant apsaugoti darbuotojus nuo rizikos, susijusios su cheminių medžiagų poveikiu jų sveikatai darbo vietose.

3. Higienos norma turi vadovautis juridiniai ir fiziniai asmenys:

3.1. projektuojantys naujas technologijas, gaminantys ir naudojantys technologinę įrangą, kuri gali daryti įtaką darbo aplinkos oro užterštumui ir darbuotojų sveikatai;

3.2. įrengiantys naujas darbo vietas ir naudojantys darbo vietas, kuriose darbo aplinkos oro užterštumas gali turėti įtakos darbuotojų sveikatai;

3.3. vertinantys ir kontroliuojantys darbo aplinkos oro užterštumą ir jo poveikį darbuotojų sveikatai.

4. Į higienos normos reikalavimus turi būti atsižvelgiama rengiant norminius dokumentus, susijusius su cheminių medžiagų poveikiu darbuotojų sveikatai darbo vietose.

5. Higienos norma netaikoma radioaktyviosioms cheminėms medžiagoms.

**II. NUORODOS**

6. Teisės aktai, į kuriuos šioje higienos normoje pateikiamos nuorodos:

6.1. Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas (Žin., 2003, Nr. [70-3170](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.95C79D036AA4));

6.2. Lietuvos Respublikos cheminių medžiagų ir preparatų įstatymas (Žin., 2000, Nr. [36-987](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.2A629A227788); 2008, Nr. [76-3000](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.7648B39FBE4C));

6.3. Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. spalio 16 d. įsakymas Nr. A1-159/V-612 „Dėl Profesinės rizikos vertinimo nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2003, Nr. [100-4504](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.A36A799DD928));

6.4. Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2001 m. liepos 24 d. įsakymas Nr. 97/406 „Dėl Darbuotojų apsaugos nuo cheminių veiksnių darbe nuostatų bei Darbuotojų apsaugos nuo kancerogenų ir mutagenų poveikio darbe nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2001, Nr. [65-2396](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.313208361D5D));

6.5. Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. liepos 16 d. įsakymas Nr. A1-184/V-546 „Dėl Darbo su asbestu nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2004, Nr. [116-4342](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.53E93331203A));

6.6. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2006 m. sausio 13 d. įsakymas Nr. V-34 „Dėl Asbesto skaidulų koncentracijos ore matavimo metodinių nurodymų patvirtinimo“ (Žin., 2006, Nr. [13-461](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.F2A512E357FD)).

**III. SĄVOKOS IR JŲ APIBRĖŽIMAI**

7. Higienos normoje vartojamos sąvokos ir jų apibrėžimai:

**Cheminė medžiaga** (cheminis veiksnys) – cheminis elementas arba junginys, grynas arba mišinyje, egzistuojantis natūraliai arba pagamintas, naudojamas arba išskiriamas, įskaitant atliekas, bet kokio darbo proceso metu, pagamintas tikslingai arba ne, teikiamas rinkai arba ne.

**Kenksmingumas** – cheminei medžiagai būdinga savybė pakenkti žmogaus sveikatai.

**Kvėpavimo erdvė** (kvėpavimo zona) – tai 30 cm spindulio pusiau sferinė erdvė prie darbuotojo veido.

**Įkvepiamasis poveikis** – cheminės medžiagos, esančios aplinkos ore, kuriuo darbuotojas kvėpuoja, galimybė veikti darbuotoją per kvėpavimo takus.

**Ūmaus poveikio cheminė medžiaga** – cheminė medžiaga, pasižyminti ardančiomis arba dirginančiomis, arba labai toksiškomis, arba toksiškomis savybėmis, kurios veikiamas darbuotojas gali ūmiai apsinuodyti ir (arba) ūmiai susirgti arba net mirti.

**Lėtinio poveikio cheminė medžiaga** – cheminė medžiaga, kurios veikiamas darbuotojas gali apsinuodyti arba susirgti praėjus tam tikram laikotarpiui.

**Fibrogeninio poveikio cheminė medžiaga** – cheminė medžiaga, galinti darbuotojui sukelti plaučių audinio ir pleuros fibrozinius pakitimus.

**Jautrinančio poveikio cheminė medžiaga** – cheminė medžiaga, galinti įjautrinti darbuotojo organizmą, sukelti padidėjusio jautrumo reakciją ir (arba) alerginę ligą.

**Kancerogeninio poveikio cheminė medžiaga** – cheminė medžiaga, galinti darbuotojams sukelti vėžį arba padidinti darbuotojų sergamumą vėžiu.

**Mutageninio poveikio cheminė medžiaga** – cheminė medžiaga, galinti darbuotojams sukelti paveldimų genetinių pažeidimų arba padidinti jų dažnumą.

**Toksiško poveikio reprodukcijai cheminė medžiaga** – cheminė medžiaga, galinti darbuotojams sukelti nepaveldimus palikuonių pažeidimus arba padidinti jų dažnumą ir (arba) pakenkti lytiniam pajėgumui ar reprodukcijos funkcijoms arba padidinti pažeidimų dažnumą.

**Higieninis** **efektas** – sąveikaujantį poveikį sveikatai turinčių cheminių medžiagų bendras poveikis darbuotojui, kuris vertinamas pagal atskirų cheminių medžiagų koncentracijas arba šių medžiagų laike kintančių koncentracijų vidurkio dydžius kvėpavimo erdvėje bei vienodos atskaitos trukmės ribinius jų dydžius ir apskaičiuojamas pagal 16 punkte nurodytą formulę.

**Atskaitos trukmė** – standartizuotas laiko tarpas, per kurį nustatytas cheminės medžiagos koncentracijos ribinis dydis. Yra standartizuotos ilgalaikio ir trumpalaikio cheminės medžiagos poveikio atskaitos trukmės.

**Dinaminis svertinis vidurkis (DSV)** (angl. *time weighted average, TWA*)–rodiklis, apibūdinantis cheminės medžiagos koncentracijos darbo aplinkos ore vidutinęreikšmę per 8 val. darbo dieną (pamainą). Cheminės medžiagos koncentracijos DSV apskaičiavimo formulė pateikiama VI skyriaus 35 punkte.

**Profesinio poveikio** **ribinis dydis (toliau** – **ribinis dydis) (RD)**– cheminės medžiagos darbuotojo kvėpavimo erdvėje vidutinės koncentracijos, išmatuotos per standartizuotą tyrimo laikotarpį, didžiausias leistinas dydis.

**Ilgalaikio poveikio** **ribinis dydis (IPRD)** – cheminės medžiagos darbuotojo kvėpavimo erdvėje koncentracijos dinaminio svertinio vidurkio, išmatuoto arba apskaičiuoto per 8 valandų darbo pamainą ir 40 valandų darbo savaitę, didžiausias leistinas dydis.

**Trumpalaikio poveikio ribinis dydis (TPRD)** – cheminės medžiagos, kuri ne ilgiau kaip 15 minučių ir ne daugiau kaip 4 kartus per darbo pamainą kasdien veikdama darbuotoją neturėtų sukelti neigiamų pojūčių ar pakenkti jo sveikatai, darbuotojo kvėpavimo erdvėje vidutinės koncentracijos, išmatuotos per 15 minučių, didžiausias leistinas dydis.

**Neviršytinas ribinis dydis (NRD)** – ūmaus poveikio cheminės medžiagos, kuri veikdama darbuotoją gali pakenkti jo sveikatai per labai trumpą laiką, darbuotojo kvėpavimo erdvėje vidutinės koncentracijos, išmatuotos per 5–10 minučių, didžiausias leistinas dydis.

7.1. Kitos šios higienos normos sąvokos atitinka 6.1, 6.2, 6.3 ir 6.4 punktuose nurodytuose norminiuose dokumentuose vartojamas sąvokas.

**IV. ŽYMENYS IR SUTRUMPINIMAI**

CAS numeris: cheminių medžiagų santrumpų tarnybos (angl. *Chemical Abstracts Service*) medžiagai suteiktas registracijos numeris;

ppm: promilės pagal tūrį ore (ml/m3, cm3/m3) arba milijoninė tūrio dalis (angl. *Part per million*);

F – fibrogeninis poveikis;

J – jautrinantis poveikis;

K – kancerogeninis poveikis;

M – mutageninis poveikis;

O – medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą;

R – reprodukcijai toksiškas poveikis;

Ū – ūmus poveikis.

**V. CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ POVEIKIO DARBUOTOJŲ SVEIKATAI VERTINIMAS**

8. Darbo aplinkos oro užterštumas chemine medžiaga turi būti kuo mažesnis net ir tais atvejais, kai cheminės medžiagos koncentracija neviršija jos ribinio dydžio, nurodyto šios higienos normos 1 priede. Tai ypač svarbu, jei darbuotoją vienu metu veikia kelios cheminės medžiagos arba joms veikiant jis dirba sunkų fizinį darbą.

9. Cheminių medžiagų ribiniai dydžiai yra nustatyti pagal principą, kad dauguma darbuotojų gali dirbti tokiomis sąlygomis, nepatirdami cheminės medžiagos poveikio jų sveikatai.

10. Dėl individualaus jautrumo cheminei medžiagai kai kurių darbuotojų savijauta gali pablogėti ir tada, kai cheminės medžiagos koncentracija darbo aplinkos ore mažesnė nei ribinis jos dydis. Gali sutrikti pavienių darbuotojų sveikata ar išsivystyti profesinė liga. Kai kurie darbuotojai gali būti ypač jautrūs ar neįprastai reaguoti į naudojamas chemines medžiagas. Šių darbuotojų neįmanoma tinkamai apsaugoti nuo tokių cheminių medžiagų žalingo poveikio net esant mažoms jų koncentracijoms darbo aplinkos ore. Tokiais atvejais taikytinų profesinės saugos priemonių pobūdį turi įvertinti profesinės sveikatos specialistas.

11. Pagal cheminės medžiagos poveikio pobūdį ir atskaitos trukmę ribiniai dydžiai (RD) skirstomi į ilgalaikio ir trumpalaikio poveikio ribinius dydžius. Šios higienos normos 1 priede pagal cheminės medžiagos žalingo poveikio pobūdį ir veikimo trukmę pateikti ilgalaikio poveikio ribiniai dydžiai (IPRD), trumpalaikio poveikio ribiniai dydžiai (TPRD) ir neviršytini ribiniai dydžiai (NRD).

12. Trumpalaikio poveikio ribinis dydis (TPRD) nėra atskiras ribinis dydis. Jis papildo ilgalaikio poveikio ribinį dydį (IPRD) ir nustatomas tuo atveju, kai cheminės medžiagos trumpalaikis koncentracijos padidėjimas gali būti žalingas darbuotojo sveikatai.

13. Jei per 15 minučių išmatuota cheminės medžiagos koncentracija yra didesnė kaip IPRD ir lygi TPRD, tokios koncentracijos poveikis negali trukti ilgiau kaip 15 minučių ir gali kartotis ne daugiau kaip 4 kartus per darbo pamainą, kai intervalai tarp pasikartojimų ne mažesni kaip 60 minučių.

14. Neviršytinas ribinis dydis (NRD) yra nustatomas ūmaus poveikio cheminėms medžiagoms, kurios gali pakenkti darbuotojo sveikatai per trumpą laiką (15 min., išskyrus amoniaką ir izocianatus – (5 min.). Per 15 min. išmatuota ūmaus poveikio cheminės medžiagos koncentracija neturi viršyti nustatyto neviršytino ribinio dydžio (NRD).

15. Darbo aplinkos ore esant kelioms skirtingo poveikio cheminėms medžiagoms, kiekvienos cheminės medžiagos ribinis dydis yra toks pats, kaip ir šioms cheminėms medžiagoms veikiant atskirai.

16. Higieninis efektas apskaičiuojamas pagal formulę:

, (C1 / RD1) + (C2 / RD2) + (C3 / RD3) + ... + (Cn / RDn) <= 1,

čia:

C1, C2, C3 ir Cn – atskirų cheminių medžiagų išmatuotų koncentracijų dydžiai (mg/m3 arba ppm);

RD1, RD2, RD3 ir RDn – šių cheminių medžiagų ribiniai dydžiai, nurodyti tais pačiais matavimo vienetais.

17. Higieninį efektą sveikatai turi įvertinti profesinės sveikatos specialistas pagal kompetenciją.

18. Darbo aplinkos ore esančios cheminės medžiagos poveikis darbuotojo sveikatai gali sustiprėti šios medžiagos papildomai patekus per odą, taip pat jį sustiprina fizikiniai veiksniai (karštis, triukšmas, vibracija ir kt.), rūkymas ir (ar) vaistų vartojimas.

19. Sunkiai fiziškai dirbant, intensyviau kvėpuojama, daugiau cheminės medžiagos patenka į žmogaus organizmą, didėja jos poveikis sveikatai. Toks cheminės medžiagos ir sunkaus fizinio darbo bendras poveikis turi būti įvertinamas konsultuojantis su profesinės sveikatos specialistu.

20. Kancerogeninėms cheminėms medžiagoms, 1 priede pažymėtoms „K“ simboliu, būdingas latentinis laikotarpis (10–30 m.) iki pirmųjų ligos požymių. Šis laikotarpis priklauso nuo kancerogeninės cheminės medžiagos savybių ir jos koncentracijos. Kuo mažesnė tokios kancerogeninės cheminės medžiagos koncentracija darbo aplinkos ore, tuo mažesnė rizika susirgti vėžiu.

21. Cheminės medžiagos, 1 priede pažymėtos „J“ simboliu, taip pat ir kitos, lentelėje nepažymėtos tokiu simboliu, gali sukelti padidėjusio jautrumo reakciją arba alerginę ligą. Alergija yra viena iš padidėjusio jautrumo formų, pasireiškianti darbuotojo reakcija į kontaktą su chemine medžiaga, dėl kurios daugelis darbuotojų paprastai nesuserga. Darbuotojai, kurių jautrumas cheminei medžiagai padidėjęs, neturi pakartotinai patekti į tokia chemine medžiaga užterštą darbo aplinką.

22. Vertinant cheminės medžiagos poveikį darbuotojo sveikatai, kvėpavimo erdvėje išmatuota cheminės medžiagos koncentracija turi būti lyginama su jos ilgalaikio poveikio ribiniu dydžiu (IPRD).

23. Cheminių medžiagų ribiniai dydžiai pateikti šios higienos normos 1 priede, kuriame nurodytas cheminės medžiagos pavadinimas, CAS numeris, ilgalaikio poveikio ribinis dydis (IPRD), trumpalaikio poveikio ribinis dydis (TPRD) ir neviršytinas ribinis dydis (NRD), mg/m3 ir ppm, poveikio žymuo ir atitinkamos pastabos.

24. Jeigu šios higienos normos lentelėje cheminė medžiaga ir jos ribinis dydis nenurodyti, galima naudotis tą cheminę medžiagą gaminančios ar naudojančios Europos Sąjungos šalies norminiais dokumentais, nustatančiais ribinius dydžius, iki ši cheminė medžiaga bus įrašyta į Lietuvos higienos normą.

**VI. BENDRIEJI MATAVIMO REIKALAVIMAI**

25. Cheminių medžiagų koncentracijos darbo aplinkos ore matuojamos tam skirtais metrologiškai patikrintais matavimo prietaisais.

26. Nustatant cheminės medžiagos koncentraciją darbo aplinkos ore, jei tik įmanoma, naudojami darbuotojų nešiojamieji asmeniniai ėminių ėmimo prietaisai.

27. Matavimo prietaisai, ėminių paėmimo tvarka, tyrimo metodai turi atitikti galiojančius norminius dokumentus (higienos normas, standartus, taisykles, metodikas).

28. Matavimo prietaisai turi būti naudojami pagal jų gamintojų instrukcijas.

29. Darbo aplinkos oro užterštumo matavimai turi būti atliekami pirmą kartą pradedant naudoti chemines medžiagas darbo vietoje, kaip nors pasikeitus darbo sąlygoms, technologiniam procesui, vertinant cheminių veiksnių profesinę riziką darbo vietoje. Matavimai turi būti vykdomi teisės aktų nustatyta tvarka pagal galiojančius standartus ar kitus įteisintus metodus.

30. Esant identiškai įrangai arba atliekant tokias pat gamybines operacijas, cheminių medžiagų koncentracijos turi būti matuojamos tose darbo vietose, kuriose galimas didžiausias darbo aplinkos oro užterštumas (ne mažiau kaip 10 proc. darbo vietų).

31. Kiekvienoje darbo vietoje turi būti nustatyta, kokios cheminės medžiagos, turinčios poveikį darbuotojų sveikatai, gali išsiskirti į darbo aplinką.

32. Oro ėminiai, reikalingi cheminės medžiagos koncentracijai nustatyti, turi būti imami darbuotojo kvėpavimo erdvėje, esant technologinio proceso įprastinei eigai ir veikiant vėdinimo sistemai.

33. Oro ėminių skaičius priklauso nuo cheminės medžiagos poveikio, technologinio proceso, cheminės medžiagos koncentracijos, ėminių ėmimo trukmės.

34. Jei nustatytas 8 valandų trukmės atskaitos matuojamos cheminės medžiagos koncentracijos ribinis dydis, oro ėminiai gali būti imami visą darbo dieną (pamainą), net ir per pertraukas, išskyrus poilsio ir pietų pertraukas, kai pasišalinama iš darbo vietos. Jei galimybės pasišalinti iš darbo vietos nėra, pietų pertrauka įtraukiama į visą darbo laiką, nes tuo metu darbuotojas yra veikiamas cheminės medžiagos. Oro ėminių skaičius gali būti nuo vieno darbo pamainos trukmės ėminio iki kelių trumpalaikių ėminių, imamų kelis kartus per darbo pamainą. Ėminių ėmimo trukmė turi būti ne trumpesnė kaip 25 proc. bendros poveikio trukmės, jeigu darbo metu nevyksta jokių didelių poveikio pokyčių. Jei darbo diena (pamaina) trunka ilgiau nei 8 valandas, ėminiai turi būti periodiškai imami visą darbo laiką.

35. Išmatuota cheminės medžiagos koncentracija yra vertinama apskaičiuojant dinaminį svertinį vidurkį, lyginamą su ilgalaikio poveikio ribiniu dydžiu. Cheminės medžiagos koncentracijos dinaminis svertinis vidurkis apskaičiuojamas pagal formulę:

CDSV = (C1t1 + C2t2 + C3t3 + ... + Cntn) / (t1 + t2 + t3 + ... + tn),

čia:

CDSV – cheminės medžiagos koncentracijos dinaminis svertinis vidurkis (mg/m3 arba ppm);

C1, C2, C3 ir Cn – koncentracijos dydis atskirais laiko tarpais tais pačiais matavimo vienetais (mg/m3 arba ppm);

t1, t2, t3 ir tn – atskirų oro ėminių paėmimo trukmė minutėmis.

Cheminės medžiagos koncentracijos dinaminio svertinio vidurkio apskaičiavimo pavyzdys pateiktas 2 priede.

36. Jei nustatytas 15 minučių trukmės atskaitos matuojamos cheminės medžiagos ribinis dydis, oro ėminiai imami visą darbo dieną (pamainą), registruojant koncentraciją darbo aplinkos ore ne rečiau kaip kas 15 minučių.

37. Jei nustatytas 5 minučių trukmės atskaitos matuojamos ūmaus poveikio cheminės medžiagos, kuri per labai trumpą laiką gali pakenkti darbuotojo sveikatai, neviršytinas ribinis dydis (NRD), oro ėminiai imami ne rečiau kaip kas 5–10 minučių visą darbo dieną (pamainą), koncentracija neturi viršyti NRD.

38. Dujų ir garų koncentracijų dydžiai turi būti išreikšti miligramais kubiniame metre (mg/m3), esant 20 °C oro temperatūrai ir 101,3 kPa atmosferos slėgiui, arba milijoninėmis tūrio dalimis (ppm, ml/m3), nepriklausančiomis nuo oro temperatūros ir atmosferos slėgio pokyčių.

39. Ore suspenduotų (kietos ar skystos, dulkių, dūmų ar rūko dalelės) cheminių medžiagų koncentracijų dydžiai turi būti išreikšti miligramais kubiniame metre (mg/m3) darbo vietoje esančiomis aplinkos oro (oro temperatūros ir atmosferos slėgio) sąlygomis.

40. Ore esančių plaušelių (skaidulų) koncentracijų dydžiai turi būti pateikti plaušelių skaičiumi kubiniame centimetre (plaušelių skaičius/cm3) darbo vietoje esančiomis aplinkos oro (oro temperatūros ir atmosferos slėgio) sąlygomis.

41. Atlikus matavimą, galutiniai duomenys turi būti išreikšti tais pačiais vienetais kaip ir cheminių medžiagų ribiniai dydžiai. Tai gali būti atlikta matuojant arba perskaičiuota pagal formulę:

C(mg/m3) = (C(pmm) \* M) / 24,04,

čia:

C – cheminės medžiagos koncentracija;

M – molekulinė cheminės medžiagos masė (g/mol);

24,04 – molinis tūris (l/mol), kai temperatūra – 20 °C ir atmosferos slėgis – 101,3 kPa (760 mmHg).

42. Gauti rezultatai pateikiami tyrimų protokole.

43. Cheminių medžiagų koncentracijų dydžiai lyginami su jų ribiniais dydžiais, pateiktais šios higienos normos 1 priede, atsižvelgiant į 1 priede pateiktas pastabas.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Lietuvos higienos normos HN 23:2011 „Cheminių

medžiagų ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio

vertinimo bendrieji reikalavimai“

1 priedas

**CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ PROFESINIO POVEIKIO RIBINIAI DYDŽIAI**

1. Darbo aplinkos oro užterštumas chemine medžiaga turi neviršyti 1 lentelėje nurodytų cheminės medžiagos profesinio poveikio ribinių dydžių.

1 lentelė**.** Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai

| **Cheminė medžiaga** | | | **Ribinis dydis** | | | | | | **Poveikio sveikatai ypatumų žymenys** | **Pastabos** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ilgalaikio poveikio ribinis dydis**  **(IPRD)** | | **Trumpalaikio poveikio ribinis dydis**  **(TPRD)** | | **Neviršytinas ribinis dydis**  **(NRD)** | |
| **Eil. Nr.** | **Pavadinimas** | **CAS Nr.** | **mg/m3** | **ppm** | **mg/m3** | **ppm** | **mg/m3** | **ppm** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** |
| 1. | Acetacto rūgšties metilbenzilo esteris | 140-11-4 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 2. | Acetaldehidas | 75-07-0 | 45 | 25 | 90 | 50 | - | - | K |  |
| 3. | Acetamidas | 60-35-5 | 25 | 10 | 60 | 25 | - | - | K |  |
| 4. | Acetoacetanilidas (acetoacto rūgšties anhidridas) | 102-01-2 | 1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 5. | Acetochloras (2-chlor-N-(etoksimetil)- N-(2-etil-6-metilfenil) acetamidas, acetalas) | 34256-82-1 | 0,5 | - | - | - | - | - | J |  |
| 6. | Acetofenonas (metilfenilketonas) | 98-86-2 | 5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 7. | Acetonanilas (2,2,4-trimetil-1,2-didrochinolinas) | 26780-96-1 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 8. | Acetonas | 67-64-1 | 1210 | 500 | 2420 | 1000 | - | - | - |  |
| 9. | Acetonitrilas | 75-05-8 | 70 | 40 | - | - | - | - | O |  |
| 10. | Acetopropilacetatas | 5185-97-7 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 11. | Acetopropilo alkoholis | 1071-73-4 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 12. | Acto rūgšties anhidridas | 108-24-7 | - | - | - | - | 20 | 5 | Ū |  |
| 13. | Acto rūgštis | 64-19-7 | 25 | 10 | - | - | - | - | - |  |
| 14. | Adipino rūgštis | 124-04-9 | 4 | - | - | - | - | - | - |  |
| 15. | Akrilaldehidas (akroleinas) | 107-02-8 | 0,2 | 0,1 | 0,7 | 0,3 | - | - | Ū |  |
| 16. | Akrilamidas | 79-06-1 | 0,03 | - | 0,1 | - | - | - | K M O R |  |
| 17. | Akrilnitrilas | 107-13-1 | 4,5 | 2 | 13 | 6 | - | - | K Ū |  |
| 18. | Akrilo rūgšties chloranhidridas | 814-68-6 | 0,3 | - | - | - | - | - | J O |  |
| 19. | Akrilo rūgštis | 79-10-7 | 30 | 10 | 45 | 15 | - | - | Ū |  |
| 20. | beta?-alaninas | 107-95-9 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 21. | Alavo neorganiniai junginiai (kaip Sn) |  | 2 | - | - | - | - | - | - |  |
| 22. | Alavo organiniai junginiai (kaip Sn) |  | 0,1 | - | 0,2 | - | - | - | O |  |
| 23. | Alilo acetatas | 591-87-7 | 2 | - | - | - | - | - | O |  |
| 24. | Alilo alkoholis | 107-18-6 | 4,8 | 2 | 12,1 | 5 | - | - | O |  |
| 25. | Alilo aminas | 107-11-9 | 5 | 2 | 14 | 6 | - | - | O |  |
| 26. | Alilo chloridas | 107-05-1 | 3 | 1 | 9 | 3 | - | - | O M |  |
| 27. | Alilo cianidas | 109-75-1 | - | - | - | - | 0,3 | - | Ū O |  |
| 28. | Aliuminio hidroksidas | 21645-51-2 | 6 | - | - | - | - | - | F |  |
| 29. | Aliuminio nitridas | 24304-00-5 | 6 | - | - | - | - | - | F |  |
| 30. | Aliuminis ir jo oksidas (kaip Al): |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - įkvepiamoji frakcija |  | 5 | - | - | - | - | - |  |  |
|  | - alveolinė frakcija |  | 2 | - | - | - | - | - |  | Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. |
| 31. | Aliuminis ir tirpūs jo junginiai (kaip Al) |  | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 32. | Amilacetatas, tretinis | 625-16-1 | 270 | 50 | 540 | 100 | - | - | - |  |
| 33. | Amilformiatas | 638-49-3 | - | - | 10 | - | - | - | O |  |
| 34. | Amilacetatas ir jo izomerai, išskyrus pentilacetatą ir tret-amilo acetatą |  | 540 | 100 | 810 | 150 | - | - | - |  |
| 35. | Amilo alkoholis | 30899-19-5 | 10 | - | - | - | - | - | O |  |
| 36. | Amilo bromidas | 110-53-2 | 0,3 | - | - | - | - | - | O |  |
| 37. | Amilo (tretinio) hidroperoksidas | 3425-61-4 | 5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 38. | Aminazinas (N-(3 -dimetilaminopropil)- 3-chlorfenotiazinchlorhidatas) | 50-53-3 | 0,3 | - | - | - | - | - | J O |  |
| 39. | 2-aminoetanolis (etanolaminas) | 141-43-5 | 8 | 3 | 15 | 6 | - | - | O |  |
| 40. | 4-amino-3,5,6-trichlorpikolino rūgšties natrio druska | 50655-56-6 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 41. | 2-amino-4-nitroanizolis | 99-59-2 | 1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 42. | ?alfa-aminoantrachinonas | 82-45-1 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 43. | Aminopelargono rūgštis | 1120-12-3 | 8 | - | - | - | - | - | - |  |
| 44. | Aminopirimidinas (2-metil-4-amino-5-etoksimetilpirimidinas) | 73-66-5 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 45. | Amofosas (mono- ir diamino fosfatų mišinys) | 299-86-5 | 6 | - | - | - | - | - | F O |  |
| 46. | Amoniakas (bevandenis) | 7664-41-7 | 14 | 20 | 36 | 50 | - | - |  |  |
| 47. | Amonio chloridas | 12125-02-9 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 48. | Amonio diizopropiltiofosfatas | 29918-57-8 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 49. | Amonio sulfamatas | 7773-06-0 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 50. | Amonio tiosulfatas | 7783-18-8 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 51. | Anabazino bazė (3-/2-piperidil/-piridinas) | 494-52-0 | 0,1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 52. | Anabazino hidrochloridas (3-/2-pi peri/-dil/-piridino hidrochloridas) | 15251-47-5 | 0,5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 53. | Anabazino sulfatas (3-/2-piperidil/-piridino sulfatas) | 18262-71-0 | 0,1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 54. | Analginas (natrio 1-fenil-2,3-dimetil-4-metilaminpirazol-n-5-N-metansulfatas) | 68-89-3 | 0,5 | - | - |  |  | - |  |  |
| 55. | Anglies dioksidas | 124-38-9 | 9000 | 5000 | - | - | - | - |  | Anglies dioksidas dažnai laikomas kaip indikatorius darbo patalpose, kuriose oro teršalai susidaro dėl žmonių buvimo jose. |
| 56. | Anglies disulfidas | 75-15-0 | 15 | 5 | 25 | 8 | - | - | R O |  |
| 57. | Anglies monoksidas; | 630-08-0 | 40 | 35 | 120 | 100 | - | - | R Ū |  |
|  | jei taršos šaltinis yra variklių išmetamosios dujos, tada | 25 | 20 | - | - | - |  |  | Specialieji azoto dioksido ir anglies monoksido RD pateikti atsižvelgiant į variklių išmetamose dujose esančių medžiagų, tarp jų ir kancerogenų, bendrą poveikį. Tokiu atveju šios medžiagos naudojamos kaip indikatoriai. Poveikis turi būti priimtinas abiejų reikšmių atveju: anglies monoksido – išmetamųjų dujų iš benziną ir dujas naudojančių variklių, azoto dioksido – išmetamųjų dūmų iš dyzelinį kurą naudojančių variklių. Anglies monoksido ir azoto dioksido bendro poveikio skaičiuoti nereikia. |
| 58. | Anglies tetrachloridas | 56-23-5 | 13 | 2 | 19 | 3 | - | - | K O |  |
| 59. | Anilinas | 62-53-3 | 4 | 1 | 8 | 2 | - | - | K M O |  |
| 60. | p-anizidinas (p-aminoanizolas) | 104-94-9 | 1 | - | - | - | - | - | O Ū |  |
| 61. | o-anizidinas | 90-04-0 | 1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 62. | Anizolas | 100-66-3 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 63. | 9,10-antrachinonas | 84-65-1 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 64. | Arsanas (arseno hidridas, arsinas) | 7784-42-1 | 0,05 | 0,02 | - | - | - | - | - |  |
| 65. | Arsenas ir jo neorganiniai junginiai, išskyrus arsaną (kaip As) |  | 0,03 | - | - | - | - | - | K | Kai kurie duomenys rodo, kad sieros dioksidas gali sustiprinti kancerogenines arseno savybes.  Projektuojant naujus objektus ar keičiant senus, reikia stengtis užtikrinti, kad arseno ir jo neorganinių junginių, išskyrus arseno hidridą, poveikis per darbo dieną būtų priimtinas pagal IPRD 0,01 mg/m3 (kaip As). |
| 66. | Asbestas (visos atmainos) |  | 0,1 pl/cm3 | | - | - | - | - | K | Asbestas yra šie pluoštiniai silikatai: aktinolitas, amozitas, antofilitas, chrizotilas, krokidolitas, tremolitas (6.6).  Plaušelis čia apibrėžiamas kaip alveolinės frakcijos plaušelis, kurio ilgio ir pločio mažiausias santykis yra 3:1, mažiausias ilgis – 5 µmium (mikrometrai) ir didžiausias plotis – 3 µmium. Ore esančių plaušelių koncentracija nustatoma faziniu kontrastiniu optiniu mikroskopu membraninio filtro metodu (6.6). |
| 67. | 2 - acetiloksibenzenkarboksirūgštis (acetilsalicilo rūgštis, aspirinas) | 50-78-2 | 0,5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 68. | Aviacinis žibalas, varikliams |  | - | - | - | - | - | - |  | Žiūrėti 1 priedo 2 punktą. |
| 69. | Azoto dioksidas; | 10102-44-0 | 4 | 2 | - | - | 10 | 5 |  |  |
|  | jei taršos šaltinis yra variklių išmetamosios dujos, tada | 2 | 1 | - | - | - | - | Ū | Specialieji azoto dioksido ir anglies monoksido RD pateikti atsižvelgiant į variklių išmetamose dujose esančių medžiagų, tarp jų ir kancerogenų, bendrą poveikį. Tokiu atveju šios medžiagos naudojamos kaip indikatoriai. Poveikis turi būti priimtinas abiejų reikšmių atveju: anglies monoksido – išmetamųjų dujų iš benziną ir dujas naudojančių variklių, azoto dioksido – išmetamųjų dūmų iš dyzelinį kurą naudojančių variklių. Anglies monoksido ir azoto dioksido bendro poveikio skaičiuoti nereikia. |
| 70. | Azoto oksidas | 10102-43-9 | 30 | 25 | 60 | 50 | - | - |  |  |
| 71. | Diazoto oksidas (azoto suboksidas) | 10024-97-2 | 180 | 100 | 900 | 500 | - | - | - |  |
| 72. | Bario aliuminatas | 12253-23-5 | 0,1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 73. | Bario-aliuminio titanatas | 52869-91-7 | 0,5 | - | - | - | - | - |  |  |
| 74. | Baris (tirpieji junginiai, kaip Ba) |  | 0,5 | - | - | - | - | - |  |  |
| 75. | Bario feritas | 12047-11-9 | 4 | - | - | - | - | - |  |  |
| 76. | Bario hidrofosfatas | 10048-98-3 | 0,5 | - | - | - | - | - |  |  |
| 77. | Bario karbonatas | 513-77-9 | 0,5 | - | - | - | - | - |  |  |
| 78. | Bario tetratitanatas | 12009-31-3 | 0,5 | - | - | - | - | - |  |  |
| 79. | Bario-kalcio titanatas | 52869-93-9 | 0,5 | - | - | - | - | - |  |  |
| 80. | Benz(a)pirenas | 50-32-8 | 0,002 | - | 0,02 | - | - | - | K R M J O | Benz(a)pireno gali būti kartu su kitais policikliniais aromatiniais angliavandeniliais dūmuose, dulkėse ar rūke, pvz., iš bitumo ir asfalto, bei kai kuriose alyvose ir degimo produktuose. |
| 81. | Benzalchloridas | 98-87-3 | 0,5 | - | - | - | - | - | K |  |
| 82. | Benzaldehidas | 100-52-7 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 83. | Benzantronas | 82-05-3 | 0,2 | - | - | - | - | - | - |  |
| 84. | p-benzchinonas (1,4-benzchinonas, chinonas) | 106-51-4 | 0,4 | 0,1 | 1,3 | 0,3 | - | - | Ū | p-benzchinonas (chinonas) yra oksiduojanti medžiaga, kuri redukuojasi į hidrochinoną. Hidrochinonas vėl lengvai virsta p-benzchinonu, pvz., veikiamas atmosferos deguonies. |
| 85. | Benzenas (benzolas) | 71-43-2 | 3,25 | 1 | 19 | 6 | - | - | K M O |  |
| 86. | Benzilbutilftalatas | 85-68-7 | 3 | - | 5 | - | - | - | R | Tas pats RD, išreikštas mg/m3, yra taikomas ftalatams, kurių RD šioje normoje nenustatyti. |
| 87. | Benzilo alkoholis | 100-51-6 | 5 | - | - | - | - | - | O Ū |  |
| 88. | Benzilo chloridas | 100-44-7 | 5 | 1 | 11 | 2 | - | - | K |  |
| 89. | Benzilo nitrilas | 100-47-0 | - | - | - | - | 0,8 | - | Ū O |  |
| 90. | Benzinas, aviacinis, automobilinis, plačios frakcijos reaktyvinis ir alifatinis, skirtas grandininiams pjūklams |  | - | - | - | - | - | - |  | Žiūrėti 1 priedo 2 punktą. |
| 91. | Benzoilchloridas | 98-88-4 | 5 | - | - | - | - | - | Ū J |  |
| 92. | Benzoksazalonas | 59-49-4 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 93. | Benzolsulforūgšties chloranhidridas | 98-09-9 | 1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 94. | Benzotrichloridas | 98-07-7 | 0,2 | - | - | - | - | - | K |  |
| 95. | Benzotrifluoridas | 98-08-8 | 100 | - | - | - | - | - | K Ū |  |
| 96. | Berilis ir jo junginiai (kaip Be) |  | 0,002 | - | - | - | - | - | J K |  |
| 97. | Betanalis (fenmedifamas, O-(3-etoksikarbonil-aminofenil)-N-(tolil-3) karbamatas) | 13684-63-4 | 0,5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 98. | Bisfenolis A (įkvepiamos dulkės) | 80-05-7 | 10 | - | - | - | - | - | R J |  |
| 99. | Bis-(chlormetil)-benzenas | 28347-13-9 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 100. | Bis-(chlormetil)-ksilenas | 25640-76-0 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 101. | Bismutas ir neorganiniai jo junginiai | 7440-69-9 | 0,5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 102. | Boras amorfinis ir kristalinis | 7440-42-8 | 2 | - | - | - | - | - | - |  |
| 103. | Boro fluoridas | 7637-07-2 | - | - | - | - | 1 | - | Ū |  |
| 104. | Boro karbidas | 12069-32-8 | 6 | - | - | - | - | - | F |  |
| 105. | Boro nitridai (heksagonalinis ir kubinis) | 10043-11-5 | 6 | - | - | - | - | - | F |  |
| 106. | Boro rūgštis | 10043-35-3 | 10 | - | - | - | - | - | R |  |
| 107. | Bromacetopropilacetatas | 20206-80-8 | 0,5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 108. | Bromas | 7726-95-6 | 0,7 | 0,1 | - | - | - | - | Ū |  |
| 109. | Brombenzantronas | 81-96-9 | 0,2 | - | - | - | - | - | - |  |
| 110. | Brombenzenas | 108-86-1 | 3 | - | - | - | - | - | - |  |
| 111. | Brombutanas | 109-65-9 | 0,3 | - | - | - | - | - | O |  |
| 112. | Bromfenolis (orto-izomeras) | 95-56-7 | 0,3 | - | - | - | - | - | O |  |
| 113. | Bromfenolis (para-izomeras) | 106-41-2 | 0,3 | - | - | - | - | - | O |  |
| 114. | Bromoformas (tribrommetanas) | 75-25-2 | 5 | - | - | - | - | - | Ū O |  |
| 115. | 2-brompentanas | 107-81-3 | 5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 116. | 1,3-butadienas | 106-99-0 | 1 | 0,5 | 10 | 5 | - | - | K M |  |
| 117. | 2-butanolis (antr-butilo alkoholis) | 78-92-2 | 150 | 50 | 250 | 75 | - | - | O |  |
| 118. | 2-metil-2-propanolis (tret-butilo alkoholis) | 75-65-0 | 150 | 50 | 250 | 75 | - | - | O Ū |  |
| 119. | n-butanolis (n-butilo alkoholis) | 71-36-3 | 45 | 15 | - | - | 90 | 30 | Ū O |  |
| 120. | Butanonas (metiletilketonas) | 78-93-3 | 600 | 200 | 900 | 300 | - | - | - |  |
| 121. | Butilaminas | 109-73-9 | - | - | - | - | 15 | 5 | Ū J O |  |
| 122. | n-butilglicidileteris | 2426-08-6 | 50 | 10 | 80 | 15 | - | - | K M J |  |
| 123. | Butilnitritas | 544-16-1 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 124. | Butilo (tretinio) hidroperoksidas | 75-91-2 | 5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 125. | Butilo acetatas, visi izomerai |  | 500 | 100 | 700 | 150 | - | - | - |  |
| 126. | Butilo akrilatas | 141-32-2 | 11 | 2 | 53 | 10 | - | - | J |  |
| 127. | Butilo laktatas | 138-22-7 | 30 | 5 | 60 | 10 | - | - |  | Koncentracijos RD, išreikštas ppm, taip pat taikomas tiems laktatams, kurių konkretus RD šioje higienos normoje nenurodytas. |
| 128. | n-butilo metakrilatas | 97-88-1 | 300 | 50 | 450 | 75 | - | - | J |  |
| 129. | 4-aminobenzensulfamidas (sulfanilamidas, tret-butilperoksiacetatas, streptocidas) | 63-74-1 | 1 | - | - |  | - | - | - |  |
| 130. | di-tret-butilperoksidas | 110-05-4 | 100 | - | - | - | - | - | O |  |
| 131. | 2-(2-butoksietoksi)etanolis (dietilenglikolio monobutileteris, oksidietanolio monobutileteris) | 112-34-5 | 100 | 15 | 200 | 30 | - | - | - |  |
| 132. | 2-(2-metoksietoksi)etanolis | 111-77-3 | 50,1 | 10 | - | - | - | - | R O |  |
| 133. | Cerio (IV) oksidas | 1306-38-3 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 134. | Cerio fluoridas | 7758-88-5 | 0,5 | - | 2,5 | - | - | - | - |  |
| 135. | Cezio hidroksidas | 21351-79-1 | 0,3 | - | - | - | - | - | - |  |
| 136. | Chinolinas | 91-22-5 | 0,1 | - | 0,5 | - | - | - | K M Ū |  |
| 137. | 2-chlor-1,3-butadienas (chlorprenas) | 126-99-8 | 3,5 | 1 | 18 | 5 | - | - | K O |  |
| 138. | Chloracetopropilacetatas | 13045-16-4 | 2 | - | - | - | - | - | O |  |
| 139. | Chloralis (trichloracetaldehidas) | 75-87-6 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 140. | m-chloranilinas | 108-42-9 | 0,05 | - | - | - | - | - | O |  |
| 141. | p-chloranilinas (4-chloranilinas) | 106-47-8 | - | - | - | - | 0,3 | - | K J Ū O |  |
| 142. | Chloras | 7782-50-5 | - | - | 1,5 | 0,5 | - | - | Ū |  |
| 143. | Chlorbenzenas (monochlorbenzenas) | 108-90-7 | 23 | 5 | 70 | 15 | - | - |  |  |
| 144. | p-chlorbenzilchloridas (a-chlor-4-chlortoluenas) | 104-83-6 | 0,5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 145. | p-chlorbenztrichloridas | 5216-25-1 | 0,01 | - | - | - | - | - | K R O |  |
| 146. | p-chlorbenztrifluoridas | 98-56-6 | 20 | - | - | - | - | - | O |  |
| 147. | Chlorbutanas | 78-86-4 | 0,5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 148. | Chlorcianas | 506-77-4 | 0,3 | 0,1 | 0,8 | 0,3 | - | - |  |  |
| 149. | Chlorcikloheksanas | 542-18-7 | 50 | - | - | - | - | - |  |  |
| 150. | Chlordifluormetanas (CFC 22, freonas 22) | 75-45-6 | 1800 | 500 | 2500 | 750 | - | - |  |  |
| 151. | Chloretanas (etilo chloridas) | 75-00-3 | 268 | 100 | - | - | - | - | K |  |
| 152. | 2-chloretanolis (etileno chlorhidrinas) | 107-07-3 | - | - | - | - | 3,5 | 1 | Ū O | Šios medžiagos skystos formos skvarba per odą yra tokia didelė, kad gali sukelti pavojų gyvybei. |
| 153. | Chlorfenilizocianatas (p-, m-izomerai) | 104-12-1 | - | - | - | - | 0,5 | - | Ū J O |  |
| 154. | Chlorofosas (diloksas, diptereksas) | 52-68-6 | 0,5 | - | - | - | - | - | J O |  |
| 155. | o-chlortoluenas | 95-49-8 | 10 | - | - | - | - | - | O |  |
| 156. | p-chlortoluenas | 106-43-4 | 10 | - | - | - | - | - | O |  |
| 157. | Chromas, neorganinio chromo (II) junginiai ir neorganinio chromo (III) junginiai (netirpūs) |  | 2 | - | - | - | - | - | - |  |
| 158. | Chromo (VI) junginiai (kaip Cr) |  | 0,005 | - | 0,015 | - | - | - | J K M R |  |
| 159. | Chrominas | 1407-01-8 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 160. | Chromo (VI) trioksidas (chromo rūgšties anhidridas) | 1333-82-0 | 0,005 | - | 0,015 | - | - | - | J K M R |  |
| 161. | Cianamidas | 420-04-2 | 1 | 0,58 | - | - | - | - | J O |  |
| 162. | Cianidai ir ciano rūgštis (kaip CN) |  | - | - | - | - | 5 | - | Ū O |  |
| 163. | Cianurchloridas (2,4,6-trichlor-1,3,5-tiazinas) | 108-77-0 | 0,1 | - | - | - | - | - | J O |  |
| 164. | Cianuro rūgštis | 108-80-5 | 0,5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 165. | Cikloheksanas | 110-82-7 | 700 | 200 | - | - | - | - | - |  |
| 166. | Cikloheksanolis | 108-93-0 | 200 | 50 | 300 | 75 | - | - | - |  |
| 167. | Cikloheksanonas | 108-94-1 | 40,8 | 10 | 81,6 | 20 | - | - | O |  |
| 168. | Cikloheksanonoksimas | 100-64-1 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 169. | Cikloheksenas | 110-83-8 | 50 | - | - | - | - | - | - |  |
| 170. | Cikloheksilaminas | 108-91-8 | 20 | 5 | 40 | 10 | - | - | R Ū |  |
| 171. | Cikloheksilamino 3,5-dinitrobenzoatas | 5473-16-5 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 172. | p-cikloheksilamino nitrobenzoatas | 34067-50-0 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 173. | o-cikloheksilamino nitrobenzoatas | 34067-46-4 | 10 | - | - |  | - | - | - |  |
| 174. | m-cikloheksilamino nitrobenzoatas | 34139-62-3 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 175. | Cikloheksilkarbamidas (cikloheksilšlapalas) | 698-90-8 | 0,5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 176. | Ciklopentadienas | 542-92-7 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 177. | p-cimenas (p-metilizopropilbenzenas) | 99-87-6 | 140 | 25 | 190 | 35 | - | - | - |  |
| 178. | Cinebas | 12122-67-7 | 0,5 | - | - | - | - | - | J |  |
| 179. | Cinko fosfidas | 1314-84-7 | 0,1 | - | - | - | - | - | Ū |  |
| 180. | Cinko sulfidas | 1314-98-3 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 181. | Cinko chloridas, alveolinė frakcija | 7646-85-7 | 1 | - | - | - | - | - | O | Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. |
| 182. | Cinko oksidas | 1314-13-2 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 183. | Cirkonas | 14940-68-2 | 6 | - | - | - | - | - | F |  |
| 184. | Cirkonis | 7440-67-7 | 6 | - | - | - | - |  | - |  |
| 185. | Cirkonio (IV) oksidas | 1314-23-4 | 6 | - | - | - | - | - | F |  |
| 186. | Cirkonio karbidas | 12070-14-3 | 6 | - | - | - | - | - | F |  |
| 187. | Cirkonio nitridas | 25658-42-8 | 4 | - | - | - | - | - | F |  |
| 188. | Ciramas | 137-30-4 | 1 | - | 2 | - | - | - | J |  |
| 189. | DDT  (p-dichlorfeniltrichloretanas) | 50-29-3 | 0,1 | - | - | - | - | - | K J |  |
| 190. | DDVF (dichlofosas, nuvanas) | 62-73-7 | 0,2 | - | - | - | - | - | J Ū |  |
| 191. | n-decilo alkoholis | 112-30-1 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 192. | Dekahidronaftalenas (dekalinas) | 91-17-8 | 100 | - | - | - | - | - | - |  |
| 193. | Dekanai ir kiti aukštesnieji alifatiniai angliavandeniliai |  | 350 | - | 500 | - | - | - |  | Nurodytas angliavandenilių garų RD. Alifatinių angliavandenilių, turinčių daugiau kaip 12 anglies atomų (tridekano ir aukštesniųjų), sočiųjų garų koncentracija 20°C temperatūroje yra mažesnė kaip 350 mg/m3. Tačiau šie angliavandeniliai gali turėti įtakos higieniniam efektui. Aerozolio (dalelių ar lašelių) formos angliavandeniliams taikomas RD, nurodytas organinėms dulkėms ir rūkui, 5 mg/m3. |
| 194. | Denacilas | 38363-29-0 | 2 | - | - | - | - | - | O |  |
| 195. | Dezoksonas-3 (kaip acto rūgštis) | 59593-05-4 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 196. | Di-(2-etilheksil) ftalatas (dioktilftalatas) | 117-81-7 | 3 | - | 5 | - | - | - | R | Tas pats RD, išreikštas mg/m3, yra taikomas ftalatams, kurių RD šioje normoje nenustatyti.  Kaip ir kiti oktilftalatai, di-(2-etilheksil) ftalatas neapibrėžtai vadinamas tiesiog DOF’u. Di-(2-etilheksil) ftalatas (DEHF) dažnai vadinamas di-sec-oktilftalatu, o tai cheminiu požiūriu nėra visiškai teisinga. |
| 197. | Diacetono alkoholis | 123-42-2 | 120 | 25 | 240 | 50 | - | - | - |  |
| 198. | Dialilaminas | 124-02-7 | 1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 199. | Dialilftalatas | 131-17-9 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 200. | Dialilizoftalatas | 1087-21-4 | 0,5 | - | - | - | - | - |  |  |
| 201. | Diamindifeniloksidas | 101-80-4 | 5 | - | - | - | - | - | R K M |  |
| 202. | 4,4-diamindifenilsulfidas | 139-65-1 | 1 | - | - | - | - | - | K |  |
| 203. | 1,4-diamindifenilsulfonas | 80-08-0 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 204. | Difenilftalatas | 84-62-8 | 3 | - | 5 | - | - | - |  | Tas pats RD, išreikštas mg/m3, yra taikomas ftalatams, kurių RD šioje normoje nenustatyti. |
| 205. | Diboranas | 19287-45-7 | 0,1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 206. | Dibrombenzantronas | 81-98-1 | 0,2 | - | - | - | - | - | - |  |
| 207. | 1,2-dibrompropanas | 78-75-1 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 208. | Dibutiladipinatas | 105-99-7 | 5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 209. | Dibutilfenilfosfatas | 2528-36-1 | 0,1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 210. | Dibutilftalatas | 84-74-2 | 3 | - | 5 | - | - | - | R |  |
| 211. | Dibutilketonas | 502-56-7 | 20 | - | - | - | - | - | O |  |
| 212. | Dibutilsebacinatas | 109-43-3 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 213. | alfa?, alfa?-?dichlor-alfa?-fluortoluenas | 498-67-9 | 1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 214. | 1,3-dichloracetonas | 534-07-6 | 0,05 | - | - | - | - | - | O |  |
| 215. | Dichloracto rūgštis | 79-43-6 | 4 | - | - | - | - | - | - |  |
| 216. | 3,4-dichloranilinas | 95-76-1 | 0,5 | - | - | - | - | - | J O |  |
| 217. | Dichloras (2,3-dichlor-1,4-naftachinonas) | 117-80-6 | 0,5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 218. | 2,3-dichlorbutadienas-1,3 | 1653-19-6 | 0,1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 219. | 3,4-dichlorbutenas-1 | 64037-54-3 | 1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 220. | 1,3-dichlorbutenas-2 | 7415-31-8 | 1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 221. | 1,4-dichlorbutenas-2 | 764-41-0 | 0,1 | - | - | - | - | - | K O |  |
| 222. | 4,4-dichlordifenilsulfonas | 80-07-9 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 223. | 1,1-dichloretanas | 75-34-3 | 412 | 100 | - | - | - | - | O |  |
| 224. | 1,2-dichloretanas (etileno dichloridas) | 107-06-2 | 4 | 1 | 20 | 5 | - | - | K O |  |
| 225. | 3,4-dichlorfenilizocianatas | 102-36-3 | 3 | - | - | - | - | - | J O |  |
| 226. | Dichlorfeniltrichlorsilanas (kaip vandenilio chloridas) | 27137-85-5 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 227. | Dichlorhidrinas | 96-23-1 | 5 | - | - | - | - | - | K Ū |  |
| 228. | 1,2-dichlorizobutanas | 594-37-6 | 20 | - | - | - | - | - | - |  |
| 229. | 1,3-dichlorizobutilenas | 3375-22-2 | 0,5 | - | - |  | - | - | O |  |
| 230. | 3,4-dichlornitrobenzenas | 99-54-7 | 1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 231. | 1,2-dichlorbenzenas | 95-50-1 | 122 | 20 | 306 | 50 | - | - | O |  |
| 232. | 1,4-dichlorbenzenas | 106-46-7 | 122 | 20 | 306 | 50 | - | - | K |  |
| 233. | Dichlordifluormetanas (CFC 12, freonas 12) | 75-71-8 | 2500 | 500 | 4000 | 750 | - | - |  |  |
| 234. | Dichlorfluormetanas (CFC 21, freonas 21) | 75-43-4 | - | 10 | - | - | - | - | - |  |
| 235. | 1,2-dichlorpropanas | 78-87-5 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 236. | 2,3-dichlorpropilenas | 78-88-6 | 3 | - | - | - | - | - | M |  |
| 237. | ?alfa,?alfa-dichlorpropiono rūgštis | 75-99-0 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 238. | Dichlorstirenas | 6607-45-0 | 50 | - | - | - | - | - | - |  |
| 239. | 2,4-dichlortoluenas | 95-73-8 | 10 | - | - | - | - | - | O |  |
| 240. | Diciklobutilidenas | 6708-14-1 | 10 | - | - | - | - | - | O |  |
| 241. | Diciklopentadienas | 77-73-6 | 1 | - | - | - | - | - | K M O |  |
| 242. | Dietanolaminas | 111-42-2 | 15 | 3 | 30 | 6 | - | - | O |  |
| 243. | Dietilaminas | 109-89-7 | 15 | 5 | 30 | 10 | - | - | - |  |
| 244. | Dietilaminoetanolis | 100-37-8 | 10 | 2 | 50 | 10 | - | - | O |  |
| 245. | ??dietilaminetilmerkaptanas | 100-38-9 | 1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 246. | Dietilaminoetilmetakrilatas | 105-16-8 | 800 | - | - | - | - | - | J |  |
| 247. | Dietilbenzenas | 25340-17-4 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 248. | Dietilentriaminas | 111-40-0 | 4,5 | 1 | 10 | 2 | - | - | J O |  |
| 249. | Dietilftalatas | 84-66-2 | 3 | - | 5 | - | - | - |  | Tas pats RD, išreikštas mg/m3, yra taikomas ftalatams, kurių RD šioje normoje nenustatyti. |
| 250. | Dietilgyvsidabris | 627-44-1 | 0,005 | - | - | - | - | - | - |  |
| 251. | Dietilmaleinatas | 141-05-9 | 1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 252. | Dietileteris (eteris) | 60-29-7 | 900 | 300 | 1200 | 400 | - | - | - |  |
| 253. | Dietilperfluoradipinatas | 376-50-1 | 0,1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 254. | Dietilperfluorgliutaratas | 424-40-8 | 0,1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 255. | Dietiltelūridas | 627-54-3 | 0,0005 | - | - | - | - | - | - |  |
| 256. | Difenilaminas | 122-39-4 | 4 | - | 12 | - | - | - | - |  |
| 257. | Fenilbenzenas (difenilas, bifenilas) | 92-52-4 | 1,3 | 0,2 | 2,5 | 0,4 | - | - | - |  |
| 258. | Difosforo pentoksidas (fosforo rūgšties anhidridas) | 1314-56-3 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 259. | Difosforo pentasulfidas | 1314-80-3 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 260. | Diglicidilo eteris (DGE) | 2238-07-5 | - | - | - | - | 1,1 | 0,2 | Ū J |  |
| 261. | Diizodecilftalatas | 26761-40-0 | 3 | - | 5 | - | - | - |  | Tas pats RD, išreikštas mg/m3, yra taikomas ftalatams, kurių RD šioje normoje nenustatyti. |
| 262. | Diizopropilaminas | 108-18-9 | 20 | 5 | 40 | 10 | - | - | O |  |
| 263. | 2,6-diizopropilfenilizocianatas | 28178-42-9 | 0,04 | 0,005 | - | - | 0,08 | 0,01 | Ū J | Nustatytas 5 min. poveikio trukmės NRD.  Tas pats RD, išreikštas ppm, taikomas izocianatams, kurių RD nenustatytas. Ši nuostata taikoma ir dulkių ar lašelių (aerozolių) pavidalo izocianatams, įskaitant prepolimerizuotus izocianatus (aduktus). Tačiau skirtingų medžiagų RD, išreikšti mg/m3, yra skirtingi. |
| 264. | N,N-dimetilacetamidas | 127-19-5 | 36 | 10 | 72 | 20 | - | - | R O | Garų pavidalu ši medžiaga lengvai skverbiasi per odą. |
| 265. | Dimetilaminas | 124-40-3 | 3,8 | 2 | 9,4 | 5 | - | - | - |  |
| 266. | N,N-dimetilanilinas | 121-69-7 | 5 | 1 | 10 | 2 | - | - | K O |  |
| 267. | Dimetildisulfidas | 624-92-0 | - | 1 | - | - | - | - |  | IPRD, lygus 1 ppm, taikomas dimetildisulfido, dimetilsulfido ir metilmerkaptano koncentracijų sumai. |
| 268. | Dimetileteris | 115-10-6 | 1920 | 1000 | 2280 | 1500 | - | - | - |  |
| 269. | Dimetiletilaminas | 598-56-1 | 6 | 2 | 15 | 5 | - | - | Ū- |  |
| 270. | N,N-dimetilformamidas | 68-12-2 | 15 | 5 | 30 | 10 | - | - | R O | Šios medžiagos skystos formos skvarba per odą yra tokia didelė, kad gali sukelti pavojų gyvybei. |
| 271. | Dimetilftalatas | 131-11-3 | 3 | - | 5 | - | - | - |  | Tas pats RD, išreikštas mg/m3, yra taikomas ftalatams, kurių RD šioje normoje nenustatyti. |
| 272. | Dimetilsulfidas | 75-18-3 | - | 1 | - | - | - | - |  | IPRD, lygus 1 ppm, taikomas dimetildisulfido, dimetilsulfido ir metilmerkaptano koncentracijų sumai. |
| 273. | Dimetilsulfoksidas | 67-68-5 | 150 | 50 | 500 | 150 | - | - | O |  |
| 274. | Dinitrobenzenas, visi izomerai | 25154-54-5 | 1 | 0,15 | 2 | 0,3 | - | - | O |  |
| 275. | Dinitrotoluenas | 25321-14-6 | 0,15 | - | 0,3 | - | - | - | K R M O |  |
| 276. | 1,4-dioksanas | 123-91-1 | 35 | 10 | 90 | 25 | - | - | K |  |
| 277. | Disulfiramas | 97-77-8 | 1 | - | 2 | - | - | - | J |  |
| 278. | Dyzelinis automobilinis kuras |  | - | - | - | - | - | - |  | Žiūrėti 1 priedo 2 punktą. |
| 279. | Dulkės: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - įkvepiamoji frakcija | 10 | - | - | - | - | - |  | Jei susidaro organinių ir neorganinių dulkių mišinys, organinė dalis negali sudaryti daugiau kaip 5 mg/m3. Jei kurios nors medžiagos dulkių nurodytas atskiras RD, taikomas būtent jis. |
| - alveolinė frakcija | 5 | - | - | - | - | - |  | Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. |
| 280. | Organinės kilmės dulkės ir rūkas, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| įkvepiamoji frakcija | 5 | - | - | - | - | - |  | Jei nurodyta kurios nors medžiagos dulkių ir rūko atskiras RD, taikomas būtent jis. |
| 281. | Anglies dulkės (įskaitant suodžius) | 7782-42-5 | 3 | - | - |  | - | - | - |  |
| 282. | Cemento dulkės: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - įkvepiamoji frakcija | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| - alveolinė frakcija | 5 | - | - | - | - | - |  | Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. |
| 283. | Grafito dulkės |  | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 284. | Medvilnės dulkės (medvilnės žaliava) |  | 0,5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 285. | Kietosios medienos dulkės |  | 5 | - | - | - | - | - | K | Įvertinant impregnuoto medžio dulkes, reikia atsižvelgti į junginius, esančius impregnavimo medžiagoje. Tokių junginių, kurių nurodytas RD, kiekis yra įvertinamas analizuojant medžio dulkes arba atliekant skaičiavimus, pagrįstus impregnavimo medžiagos medienoje kiekiu. Jei to kiekio negalima apskaičiuoti, taikomas 0,5 mg/m3 RD. Esant smulkių medžio dulkių poveikiui, ypač baldų pramonėje, yra tam tikra rizika susirgti nosies vėžiu.  Įkvepiamoji frakcija; jei kietosios medienos dulkės yra susimaišiusios su kitokiomis medienos dulkėmis, RD taikomas visoms tame mišinyje esančioms dulkėms. |
| 286. | Polivinilchlorido (PVC) dulkės: | 9002-86-2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - įkvepiamoji frakcija | 1 | - | - | - | - | - |  | RD taikomas PVC dulkėms su priedais ar be jų. |
| - alveolinė frakcija | 0,5 | - | - | - | - | - |  | Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. |
| 287. | Popieriaus dulkės |  | 2 | - | - | - | - |  |  | Nustatytas popieriaus dulkių, tarp jų cheminių medžiagų, esančių popieriuje ir ant popieriaus, dulkių RD. |
| 288. | Reaktoplastiko (termorektyvinio fenoplastiko) dulkės |  | 3 | - | - | - | - | - |  | RD taikomas sukietintų arba beveik sukietintų, turinčių stiklo pluošto arba jo neturinčių, epoksidinių, akrilatinių, poliuretaninių ar esterinių plastikų, bakelito dulkėms ir pan. Čia įskaitomos ir dulkės iš nekietintos miltelinės epoksi tipo medžiagos ir pan. Tam tikriems pigmentams ir panašiems priedams taikomi atskiri RD. |
| 289. | Tekstilės dulkės |  | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 290. | Epichlorhidrinas | 106-89-8 | 1,9 | 0,5 | 4 | 1 | - | - | J K O |  |
| 291. | Etanolis (etilo alkoholis) | 64-17-5 | 1000 | 500 | 1900 | 1000 | - | - | - |  |
| 292. | Etilakrilatas | 140-88-5 | 21 | 5 | 42 | 10 | - | - | J |  |
| 293. | Etilaminas | 75-04-7 | 9,4 | 5 | 13,8 | 7,5 | - | - | - |  |
| 294. | Etilbenzenas | 100-41-4 | 442 | 100 | 884 | 200 | - | - | O |  |
| 295. | Etilenas | 74-85-1 | 100 | - | - | - | - | - | - |  |
| 296. | Etilencianhidrinas | 109-78-4 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 297. | Etil-2-ciankrilatas | 7085-85-0 | 10 | 2 | 20 | 4 | - | - | - |  |
| 298. | Etilendiaminas | 107-15-3 | 25 | 10 | 35 | 15 | - | - | J |  |
| 299. | Etilenglikoldinitratas (nitroglikolis) | 628-96-6 | 0,2 | 0,03 | 0,6 | 0,1 | - | - | O |  |
| 300. | Etilenglikolio izopropileterio acetatas | 19234-20-9 | 60 | 10 | 120 | 20 | - | - | O |  |
| 301. | Etilenglikolio izopropileteris | 109-59-1 | 45 | 10 | 90 | 20 | - | - | O |  |
| 302. | Etilenglikolio metakrilo eteris | 868-77-9 | 20 | - | - | - | - | - | J |  |
| 303. | Etilenglikolio monobutileterio acetatas (butilo glikolio acetatas, 2-butoksietilo acetatas) | 112-07-2 | 70 | 10 | 140 | 20 | - | - | O |  |
| 304. | Etilenglikolio monobutileteris (butilglikolis, 2-butoksietanolis) | 111-76-2 | 50 | 10 | 100 | 20 | - | - | O |  |
| 305. | Etilenglikolio monopropileteris | 2807-30-9 | 45 | 10 | 90 | 20 | - | - | O |  |
| 306. | Etilenglikolis (1,2-etandiolis, glikolis) | 107-21-1 | 25 | 10 | 50 | 20 | - | - | O | Šis RD taikomas bendrai garų ir aerozolio koncentracijai. |
| 307. | Etileniminas | 151-56-4 | - | - | - | - | 0,02 | - | Ū R K MO |  |
| 308. | Etilensulfidas | 420-12-2 | 0,1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 309. | 2-etilheksenalis | 645-62-5 | 3 | - | - | - | - | - | - |  |
| 310. | 2-etilheksildifenilfosfitas | 1241-94-7 | 0,5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 311. | Etilheksilo laktatas | 6283-86-9 | 40 | 5 | 80 | 10 | - | - |  | Tas pats RD, išreikštas ppm, turi būti taikomas laktatams, kurių RD šioje normoje nenustatytas. |
| 312. | Etilmerkaptanas | 75-08-1 | 1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 313. | Etilmerkurfosfatas (kaip Hg) | 2440-45-1 | 0,005 | - | - | - | - | - | O |  |
| 314. | Etilmetakrilatas | 97-63-2 | 250 | 50 | 350 | 75 | - | - | J |  |
| 315. | N-etilmorfolinas | 100-74-3 | 25 | 5 | 50 | 10 | - | - | O |  |
| 316. | N-etil-N-beta??cianetilanilinas | 148-87-8 | 0,1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 317. | Etilo acetatas | 141-78-6 | 500 | 150 | - | - | 1100 | 300 | - |  |
| 318. | Etilo bromidas | 74-96-4 | 5 | - | - | - | - | - | K |  |
| 319. | Etilo laktatas | 97-64-3 | 25 | 5 | 50 | 10 | - | - |  | Tas pats RD, išreikštas ppm, turi būti taikomas laktatams, kurių RD šioje normoje nenustatytas. |
| 320. | O-etil-O-fenilchlortiofosfatas | 38052-05-0 | 0,5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 321. | Etiltoluenas | 25550-14-5 | 50 | - | - | - | - | - |  |  |
| 322. | 2-etoksietanolis (etilglikolis, etilenglikolio monoetileteris) | 110-80-5 | 8 | 2 | 40 | 10 | - | - | R O | Atsižvelgiant į reprodukcijos sutrikimo ir prasiskverbimo per odą tiek skysčio, tiek garų pavidalu riziką, svarbu vengti sąlyčio su oda. Kelių tirpiklių poveikio atveju etilenglikolio esterių ir kitų tirpiklių higieninis efektas skaičiuojamas pagal pavyzdį, pateiktą 2 priede. Galima nepaisyti etilenglikolio esterių įtakos kitiems, ne reprodukcijos, sutrikimams. |
| 323. | 2-etoksietilacetatas (etilglikolio acetatas, etilenglikolio monoetileterio acetatas) | 111-15-9 | 11 | 2 | 50 | 10 | - | - | Ū R O | Atsižvelgiant į reprodukcijos sutrikimo ir prasiskverbimo per odą tiek skysčio, tiek garų pavidalu riziką, svarbu vengti sąlyčio su oda. Kelių tirpiklių poveikio atveju etilenglikolio esterių ir kitų tirpiklių higieninis efektas skaičiuojamas pagal pavyzdį, pateiktą 2 priede. Galima nepaisyti etilenglikolio esterių įtakos kitiems, ne reprodukcijos, sutrikimams. |
| 324. | Fenilacto rūgšties natrio druska | 114-70-5 | 2 | - | - | - | - | - | - |  |
| 325. | p-fenilendiaminas | 106-50-3 | 0,05 | - | - | - | - | - | J |  |
| 326. | m-fenilendiaminas | 108-45-2 | 0,1 | - | - | - | - | - | M J |  |
| 327. | o-fenilendiaminas | 95-54-5 | 0,5 | - | - | - | - | - | J |  |
| 328. | Fenilizocianatas | 103-71-9 | 0,02 | 0,005 | - | - | 0,05 | 0,01 | J |  |
| 329. | Fenilmetilkarbamidas (fenilmetilšlapalas) | 538-32-9 | 3 | - | - | - | - | - | - |  |
| 330. | Fenilo glicidilo eteris | 122-60-1 | 60 | 10 | 90 | 15 | - | - | K M J |  |
| 331. | 2-fenilpropenas (alfa?-metilstirenas) | 98-83-9 | 246 | 50 | 492 | 100 | - | - | - |  |
| 332. | Fenoksiacto rūgštis | 122-59-8 | 1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 333. | 3-fenoksibenzaldehidas | 93-99-2 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 334. | m-fenoksifenolis | 713-68-8 | 1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 335. | Fenolis | 108-95-2 | 8 | 2 | 16 | 4 | - | - | O |  |
| 336. | Fenoplastikas (dulkės reaktoplastiko) | 9003-35-4 | 3 | - | - | - | - | - |  | RD taikomas sukietintų arba beveik sukietintų, turinčių stiklo pluošto arba jų neturinčių, epoksidinių, akrilatinių, poliuretaninių ar esterinių plastikų, bakelito dulkėms ir pan. Čia įskaitomos ir dulkės iš nekietintos miltelinės epoksi tipo medžiagos ir pan. Tam tikriems pigmentams ir panašiems priedams taikomi atskiri RD. |
| 337. | Ferochromas (65? chromo mišinys su geležimi) |  | 2 | - | - | - | - | - | F |  |
| 338. | Fluoras | 7782-41-4 | 1,58 | 1 | 3,16 | 2 | - | - | Ū |  |
| 339. | Fluorcirkonatas | 7783-64-4 | 1 | - | - | - | - | - |  |  |
| 340. | Fluoridai, išskyrus vandenilio fluoridą, (kaip F) |  | 2,5 | - | - | - | - | - |  |  |
| 341. | Formaldehidas | 50-00-0 | 0,6 | 0,5 | - | - | 1,2 | 1 | Ū J K |  |
| 342. | Formalglikolis (dioksolanas-1,3) | 646-06-0 | 50 | - | - | - | - | - | O |  |
| 343. | Formamidas | 75-12-7 | 20 | 10 | 30 | 15 | - | - | R O |  |
| 344. | Fosfinas (fosfanas, vandenilio fosfidas) | 7803-51-2 | 0,14 | 0,1 | 0,28 | 0,2 | - | - |  |  |
| 345. | Baltasis fosforas | 12185-10-3 | 0,03 | - | - | - | - | - | Ū |  |
| 346. | Fosforo chloroksidas | 10025-87-3 | - | - | - | - | 0,05 | - | Ū O |  |
| 347. | Fosforo pentachloridas | 10026-13-8 | 1 | - | - | - | - | - |  |  |
| 348. | Fosforo rūgštis, orto- | 7664-38-2 | 1 | - | 2 | - | - | - |  |  |
| 349. | Fosforo tiotrichloridas | 3982-91-0 | 0,5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 350. | Fosforo trichloridas | 7719-12-2 | 0,2 | - | - | - | - | - | O |  |
| 351. | Ftalatai |  | 3 | - | 5 | - | - | - |  | RD galima taikyti šiems ftalatams: benzilbutil-, dibutil-, di-(2-etilheksil-), dimetil-, dibenzil-, dietil-, diizodecil-, dioktilo. Tas pats RD, išreikštas mg/m3, gali būti taikomas ftalatams, kurių RD šioje normoje nenustatytas. |
| 352. | Ftalio rūgšties anhidridas | 85-44-9 | 2 | - | - | - | - | 3 | Ū J |  |
| 353. | 2-furaldehidas (furfurolas) | 98-01-1 | 8 | 2 | 20 | 5 | - | - | Ū K O |  |
| 354. | Furanas | 110-00-9 | 0,5 | - | - | - | - | - | J O |  |
| 355. | 2-furankarboninės rūgšties butilo esteris | 583-33-5 | 0,5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 356. | Furazolidonas (N-/5-nitro-2-furfuriliden/3-amino-2-oksazolidonas) | 67-45-8 | 0,5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 357. | Furfurilo alkoholis | 98-00-0 | 20 | 5 | 40 | 10 | - | - | K Ū O |  |
| 358. | Galantaminas | 357-70-0 | 0,05 | - | - | - | - | - | O |  |
| 359. | Galio oksidas | 12653-62-2 | 3 | - | - | - | - | - | - |  |
| 360. | Geležies oksidas (kaip Fe), alveolinė frakcija | 1309-37-1 | 3,5 | - | - | - | - | - |  | Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. |
| 361. | Germanio (IV) chloridas (kaip Ge) | 10038-98-9 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 362. | Germanio hidridas (germanas) | 7782-65-2 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 363. | Germanio oksidas | 1310-53-8 | 2 | - | - | - | - | - | - |  |
| 364. | Germanis | 7440-56-4 | 2 | - | - | - | - | - | - |  |
| 365. | Glicidolis | 556-52-5 | 5 | - | - | - | - | - | K M R |  |
| 366. | Gliftoras | 8065-71-2 | 0,05 | - | - | - | - | - | - |  |
| 367. | Glutaro aldehidas | 111-30-8 | - | - | - | - | 0,8 | 0,2 | Ū J |  |
| 368. | Granozanas (cerezanas, etilmerkurchloridas) (kaip Hg) | 107-27-7 | 0,005 | - | - | - | - | - | J |  |
| 369. | Gyvsidabrio alkiliniai junginiai (kaip Hg) |  | 0,01 | - | - | - | - | - | O |  |
| 370. | Gyvsidabrio junginiai, išskyrus nurodytus kitur šiame sąraše (kaip Hg) |  | 0,02 | - |  | - | - | - | O |  |
| 371. | Gyvsidabris ir dvivalenčiai neorganiniai gyvsidabrio junginiai, įskaitant gyvsidabrio oksidą ir gyvsidabrio chloridą (kaip Hg) |  | 0,02 | - | - | - | - | - | M R | Atliekant gyvsidabrio ir jo dvivalenčių neorganinių junginių stebėseną, be orientacinių profesinio poveikio ribinių verčių būtina atsižvelgti į atitinkamus biologinės stebėsenos metodus. |
| 372. | 2-brom-2chlor-1,1,1-trifluoretanas (2-brom-1,1,1-trifluor-2-chloretanas, fluotanas) | 151-67-7 | 40 | 5 | 80 | 10 | - | - | - |  |
| 373. | Heksabrombenzenas | 87-82-1 | 2 | - | - | - | - | - | - |  |
| 374. | Heksachloracetonas | 116-16-5 | 0,5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 375. | Heksachloranas | 58-89-9 | 0,1 | - | - | - | - | - | J O |  |
| 376. | Heksachlorbenzenas (HChB, 1,2,3,4,5,6,- eksachlorbenzenas) | 118-74-1 | 0,9 | - | - | - | - | - | K O |  |
| 377. | Heksachlorbutadienas (HChBD, perchlordivinilas) | 87-68-3 | 0,005 | - | - | - | - | - | O |  |
| 378. | Heksachlorciklopentadienas | 77-47-4 | 0,01 | - | - | - | - | - | O |  |
| 379. | Heksachlorofenas (2,2-dihidroksi-3,3,5,5,6,6-heksachlordifenilmetanas) | 70-30-4 | 0,1 | - | - | - | - | - | O Ū |  |
| 380. | Heksachlor-p-ksilenas | 68-36-0 | 10 | - | - | - | - | - | O |  |
| 381. | Heksafluorbenzenas | 392-56-3 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 382. | Heksafluorpropilenas | 116-15-4 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 383. | Heksametildisilazanas | 999-97-3 | 2 | - | - | - | - | - | - |  |
| 384. | Heksametilendiizocianatas (HDI) | 822-06-0 | 0,03 | 0,005 | - | - | 0,07 | 0,01 | Ū J | Nustatytas 5 min. poveikio trukmės NRD.  Tas pats RD, išreikštas ppm, taikomas izocianatams, kurių RD nenustatytas. Ši nuostata taikoma ir dulkių ar lašelių (aerozolių) pavidalo izocianatams, įskaitant prepolimerizuotus izocianatus (aduktus). Tačiau skirtingų medžiagų RD, išreikšti mg/m3, yra skirtingi. |
| 385. | Heksametilendiaminas | 124-09-4 | 0,1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 386. | Heksametileniminas | 111-49-9 | 0,5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 387. | Heksametilentetraminas | 100-97-0 | 3 | - | 5 | - | - | - | J |  |
| 388. | Heksanai, išskyrus n-heksaną |  | 700 | 200 | 1100 | 300 | - | - | - |  |
| 389. | n-heksanas | 110-54-3 | 72 | 20 | - | - | - | - | R |  |
| 390. | 2-heksanonas (metil-n-butilketonas) | 591-78-6 | 4 | 1 | 8 | 2 | - | - | O |  |
| 391. | Heksileno glikolis | 107-41-5 | - | - | - | - | 120 | 25 | Ū |  |
| 392. | Heksilo bromidas | 111-25-1 | 0,3 | - | - | - | - | - | - |  |
| 393. | Heptanas, visi izomerai (išskyrus n-heptaną) |  | 800 | 200 | 1200 | 300 | - | - | - |  |
| 394. | n-heptanas | 142-82-5 | 2085 | 500 | 3128 | 750 | - | - | - |  |
| 395. | 2-heptanonas (metilamilketonas) | 110-43-0 | 120 | 25 | 250 | 50 | - | - | - |  |
| 396. | 3-heptanonas (etilbutilketonas) | 106-35-4 | 120 | 25 | 250 | 50 | - | - | - |  |
| 397. | n-heptilo alkoholis | 111-70-6 | 10 | - | - | - | - | - | O |  |
| 398. | Hidrazinas ir jo junginiai | 302-01-2 | 0,1 | - | - | - | - | - | K O J |  |
| 399. | Hidrochinonas | 123-31-9 | 0,5 | - | 1,5 | - | - | - | K M J | p-benzchinonas (chinonas) yra oksiduojanti medžiaga, kuri redukuojasi į hidrochinoną. Hidrochinonas vėl lengvai virsta p-benzchinonu, pvz., veikiamas atmosferos deguonies. |
| 400. | 2-hidroksietilakrilatas (etilenglikolio akrilo eteris) | 818-61-1 | 5 | 1 | 10 | 2 | - | - | J O |  |
| 401. | beta?-hidroksietilmerkaptanas | 60-24-2 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 402. | Indis ir neorganiniai jo junginiai (kaip In) | 7440-74-6 | 0,1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 403. | Interkordinas (intensainas, karbokromenas) | 655-35-6 | 0,3 | - | - | - | - | - |  |  |
| 404. | Išmetamosios dujos (variklių): |  |  |  |  |  |  |  |  | Specialieji azoto dioksido ir anglies monoksido RD pateikti atsižvelgiant į variklių išmetamose dujose esančių medžiagų, tarp jų ir kancerogenų, bendrą poveikį. Tokiu atveju šios medžiagos naudojamos kaip indikatoriai. Poveikis turi būti priimtinas abiejų reikšmių atveju: anglies monoksido – išmetamųjų dujų iš benziną ir dujas naudojančių variklių, azoto dioksido – išmetamųjų dūmų iš dyzelinį kurą naudojančių variklių. Anglies monoksido ir azoto dioksido higieninio efekto skaičiuoti nereikia. |
| - pagal anglies monoksidą | 25 | 20 | - | - | - | - |  |
| - pagal azoto dioksidą | 2 | 1 | - | - | - | - |  |
| 405. | Itrio oksidas | 1314-36-9 | 2 | - | - | - | - | - | - |  |
| 406. | Izoamilo alkoholis | 123-51-3 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 407. | Izoamilo bromidas | 107-82-4 | 0,5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 408. | Izobutilenas | 115-11-7 | 100 | - | - | - | - | - | - |  |
| 409. | Izobutilmetakrilatas | 97-86-9 | 300 | 50 | 450 | 75 | - | - | J |  |
| 410. | Izobutilo alkoholis | 78-83-1 | 10 | - | - | - | - | - | O |  |
| 411. | Izocianatai |  | - | 0,005 | - | - | - | 0,01 | Ū J | RD taikomas tokiems izocianatams: diizopropilfenilo, fenilo (FI), heksametileno (HDI), izoforono (IPDI), metilenbisfenilo (MDI), naftaleno (NDI), tolueno (TDI), trimetilheksametileno (TMDI).  Nustatytas 5 min. poveikio trukmės NRD.  Tas pats RD, išreikštas ppm, taikoma izocianatams, kurių RD nenustatytas. Ši nuostata taikoma ir dulkių ar lašelių (aerozolių) pavidalo izocianatams, įskaitant prepolimerizuotus izocianatus (aduktus). Skirtingų medžiagų RD, išreikšti mg/m3, yra skirtingi. |
| 412. | 3-izociantoluenas | 10340-91-7 | 0,1 | - | - | - | - | - | J O |  |
| 413. | Izoforonas (1,5,5-trimetilcikloheksenonas-3) | 78-59-1 | - | - | - | - | 30 | 5 | K Ū |  |
| 414. | Izoforono diizocianatas (IPDI) | 4098-71-9 | 0,05 | 0,005 | - | - | 0,09 | 0,01 | J | Nustatytas 5 min. poveikio trukmės NRD.  Tas pats RD, išreikštas ppm, taikomas izocianatams, kurių RD nenustatytas. Ši nuostata taikoma ir dulkių ar lašelių (aerozolių) pavidalo izocianatams, įskaitant prepolimerizuotus izocianatus (aduktus). Skirtingų medžiagų RD, išreikšti mg/m3, yra skirtingi. |
| 415. | Izoftalio rūgštis | 121-91-5 | 0,2 | - | - | - | - | - | J O |  |
| 416. | Izooktilo alkoholis | 26952-21-6 | 50 | - | - | - | - | - | - |  |
| 417. | Izopentanas | 78-78-4 | 3000 | 1000 | - | - | - | - | - |  |
| 418. | Izopentilacetatas | 123-92-2 | 270 | 50 | 540 | 100 | - | - | - |  |
| 419. | Izoprenas | 78-79-5 | 40 | - | - | - | - | - | K M - |  |
| 420. | 2-propanolis (izopropanolis, izopropilo alkoholis) | 67-63-0 | 350 | 150 | 600 | 250 | - | - | - |  |
| 421. | Izopropilaminas | 75-31-0 | 12 | 5 | 25 | 10 | - | - | - |  |
| 422. | Izopropilbenzenas (kumenas) | 98-82-8 | 120 | 25 | 170 | 35 | - | - | O |  |
| 423. | Izopropilnitritas | 541-42-4 | - | - | - | - | 1 | - | Ū |  |
| 424. | Izopropilnitratas | 1712-64-7 | 45 | 10 | 70 | 15 | - | - | - |  |
| 425. | Izosviesto aldehidas | 78-84-2 | 5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 426. | Izosviesto rūgšties metilo esteris | 547-63-7 | 10 | - | - | - | - | - | O |  |
| 427. | Izovalerijono aldehidas | 590-86-3 | 10 | - | - | - | - | - |  |  |
| 428. | Jodas | 7553-56-2 | - | - | - | - | 1 | 0,1 | Ū |  |
| 429. | Kadmio stearatas | 2223-93-0 | 0,1 | - | - | - | - | - |  |  |
| 430. | Kadmis ir jo neorganiniai junginiai (kaip Cd): |  |  |  |  |  |  |  | K |  |
| - įkvepiamoji frakcija | 0,05 | - | - | - | - | - |  |  |
| - alveolinė frakcija | 0,01 | - | - | - | - | - |  | Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. |
| 431. | Kalcio aliumochromo fosfatas (kaip chromo (VI) oksidas) | 59157-64-1 | 0,01 | - | - | - | - | - | - |  |
| 432. | Kalcio cianamidas | 156-62-7 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 433. | Kalcio dihidroksidas (gesintos kalkės) | 1305-62-0 | 5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 434. | Kalcio oksidas | 1305-78-8 | 2 | - | 5 | - | - | - | - |  |
| 435. | Kalio chloridas | 7447-40-7 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 436. | Kalio karbonatas | 584-08-7 | 2 | - | - | - | - | - | - |  |
| 437. | Kalio nitratas | 7757-79-1 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 438. | Kalio silicio fluoridas (kalio heksafluorsilikatas) (kaip F) | 16871-90-2 | 0,2 | - | - | - | - | - | - |  |
| 439. | Kalio sulfatas | 7778-80-5 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 440. | Kamparas | 76-22-2 | 3 | - | - | - | - | - |  |  |
| 441. | Kaprolaktamas (dulkės + garai) | 105-60-2 | 10 | - | 40 | - | - | - | - |  |
| 442. | Kaprono rūgšties metilo esteris | 106-70-7 | 1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 443. | Kaprono rūgštis | 142-62-1 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 444. | Karbofosas (malationas, sumitoksas) | 121-75-5 | 0,5 | - | - | - | - | - | J Ū O |  |
| 445. | Karbonilo dichloridas (fosgenas) | 75-44-5 | 0,08 | 0,02 | - | - | 0,4 | 0,1 | Ū |  |
| 446. | 3-karenas (plg. terpenai) | 13466-78-9 | 150 | 25 | 300 | 50 | - | - | J | Spygliuočių sakai jautrina odą. Atskirų terpenų, išskyrus 3-kareną, jautrinantis poveikis nėra ištirtas. |
| 447. | Katechinas (katecholis) | 120-80-9 | 20 | 5 | 40 | 10 | - | - | O |  |
| 448. | Ketoeteris | 6627-69-6 | 2 | - | - | - | - | - | - |  |
| 449. | Kobaltas ir jo neorganinai junginiai (kaip Co) |  | 0,05 | - | - | - | - | - | K M J |  |
| 450. | Kobalto hidrokarbonilas ir jo skilimo produktai (kaip Co) |  | - | - | - | - | 0,01 | - | Ū J O |  |
| 451. | Kofeinas (bazė) | 58-08-2 | 0,5 | - | - | - | - | - |  |  |
| 452. | Krezilo glicidilo eteris | 2186-24-5 | 70 | 10 | 100 | 15 | - | - | J |  |
| 453. | Krezolas (visi izomerai) | 1319-77-3 | 22 | 5 | - | - | - | - |  |  |
| 454. | Kristobalitas (silicio dioksido atmaina), alveolinė frakcija | 14464-46-1 | 0,05 | - | - | - | - | - |  | Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. |
| 455. | Krotono aldehidas | 4170-30-3 | 0,5 | - | - | - | - | - | M O |  |
| 456. | Ksilenas | 1330-20-7 | 200 | 50 | 450 | 100 | - | - | O |  |
| 457. | m-ksilenas | 108-38-3 | 200 | 50 | 450 | 100 | - | - | O |  |
| 458. | o-ksilenas | 95-47-6 | 200 | 50 | 450 | 100 | - | - | O |  |
| 459. | p-ksilenas | 106-42-3 | 200 | 50 | 450 | 100 | - | - | O |  |
| 460. | Ksilidinas | 1300-73-8 | 3 | - | - | - | - | - | O |  |
| 461. | Kumoleno (izopropilbenzeno) hidroperoksidas | 80-15-9 | 1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 462. | Kuprocinas | 8066-21-5 | 0,5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 463. | Kvarcas, silicio dioksido atmaina, alveolinė frakcija | 14808-60-7 | 0,1 | - | - | - | - | - |  | Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. |
| 464. | Lavsanas | 25038-59-9 | 5 | - | - | - | - | - | F |  |
| 465. | Ličio hidridas | 7580-67-8 | 0,025 | - | - | - | - | - |  |  |
| 466. | Ligroinas (petroleum naphtha) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 467. | Limonenas (plg. terpenai) | 138-86-3 | 150 | 25 | 300 | 50 | - | - | J | Spygliuočių sakai jautrina odą. Atskirų terpenų, išskyrus 3-kareną, jautrinantis poveikis nėra ištirtas. |
| 468. | Linuronas (afalonas, N-metil-N’-metoksi-N’-/3,4-dichlorfenil/-šlapalas) | 330-55-2 | 1 | - | - | - | - | - | K R |  |
| 469. | Mafenido acetatas (4-aminometilbenzensulfamido acetatas) | 13009-99-9 | 0,5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 470. | Magnezitas | 546-93-0 | 10 | - | - | - | - | - | F |  |
| 471. | Magnio chloratas | 10326-21-3 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 472. | Magnio diboridas (kaip Mg) | 12007-25-9 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 473. | Magnio oksidas | 1309-48-4 | 4 | - | - | - | - | - | - |  |
| 474. | Magnio poliboridas | 12230-32-9 | 6 | - | - | - | - | - | F |  |
| 475. | Maleino anhidridas | 108-31-6 | 1,2 | 0,3 | 2,5 | 0,6 | - | - | J |  |
| 476. | Manganas ir neorganiniai jo junginiai (kaip Mn): |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - įkvepiamoji frakcija | 1 | - | - | - | - | - |  | Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. |
| - alveolinė frakcija | 0,5 | - | - | - | - | - |  |  |
| 477. | Mangano ciklopentadieniltrikarbonilas | 12079-65-1 | 0,1 | - | - | - | - | - |  |  |
| 478. | Medvilnės žaliava (dulkės, medvilnės) |  | 0,5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 479. | Melaminas | 9003-08-1 | 0,5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 480. | Melamino cianuratas | 37640-57-6 | 0,5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 481. | Metafosas (metacidas) | 298-00-0 | 0,1 | - | - | - | - | - | O Ū |  |
| 482. | Metakrilamidas | 79-39-0 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 483. | Metakrilo rūgšties anhidridas | 760-93-0 | 1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 484. | Metakrilo rūgštis | 79-41-4 | 70 | 20 | 100 | 30 | - | - |  |  |
| 485. | Metaldehidas (metacetalaldehidas, acetaldehido tetrameras) | 108-62-3 | 0,2 | - | - | - | - | - | Ū |  |
| 486. | Metalilchloridas (1-chlor-2-metil-propenas-2) | 563-47-3 | 0,3 | - | - | - | - | - | O J |  |
| 487. | Metanolis (metilo alkoholis) | 67-56-1 | 260 | 200 | - | - | - | - | O |  |
| 488. | 2-metil-5-etilpiridinas | 104-90-5 | - | - | 2 | - | - | - | O |  |
| 489. | Metilacetatas | 79-20-9 | 450 | 150 | 900 | 300 | - | - | - |  |
| 490. | Metilakrilatas | 96-33-3 | 18 | 5 | 36 | 10 | - | - | J |  |
| 491. | 4-metil-2-pentanolis (metilizobutilkarbinolis, izoheksilo alkoholis, metilamino alkoholis) | 108-11-2 | 110 | 25 | 170 | 40 | - | - | O |  |
| 492. | Metilaminas | 74-89-5 | 13 | 10 | 25 | 20 | - | - | O |  |
| 493. | o-metilanizolas | 578-58-5 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 494. | 5-metilbenzotriazolas | 136-85-6 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 495. | 1-metilbutilacetatas | 626-38-0 | 270 | 50 | 540 | 100 | - | - | - |  |
| 496. | Metilchloracetatas | 96-34-4 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 497. | Metilchlorformiatas | 79-22-1 | 0,05 | - | - | - |  | - | O Ū |  |
| 498. | Metilcianakrilatas | 137-05-3 | 9 | 2 | 18 | 4 | - | - | - |  |
| 499. | Metilcikloheksanas | 108-87-2 | 50 | - | - | - | - | - |  |  |
| 500. | Metilciklopropilketonas | 765-43-5 | 1 | - | - | - | - | - |  |  |
| 501. | Metildihidropiranas | 2270-61-3 | 5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 502. | Metileno bisfenilizocianatas (MDI) | 101-68-8 | 0,05 | 0,005 | - | - | 0,1 | 0,01 | J | Nustatytas 5 min. poveikio trukmės NRD.  Tas pats RD, išreikštas ppm, taikomas izocianatams, kurių RD nenustatytas. Ši nuostata taikoma ir dulkių ar lašelių (aerozolių) pavidalo izocianatams, įskaitant prepolimerizuotus izocianatus (aduktus). Skirtingų medžiagų RD, išreikšti mg/m3, yra skirtingi. |
| 503. | Metileno bromidas | 74-95-3 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 504. | Metileno chloridas | 75-09-2 | 120 | 35 | 250 | 70 | - |  | K O | Ozono sluoksnį ardanti medžiaga. Naudojimas ribojamas. |
| 505. | Metiletilketonas (MEK), (butanonas) | 78-93-3 | 600 | 200 | 900 | 300 | - | - | - |  |
| 506. | Metiletilketono peroksidas | 1338-23-4 | - | - | - | - | 1,5 | 0,2 | Ū |  |
| 507. | Metilheksilketonas | 111-13-7 | - | - | 200 | - | - | - | - |  |
| 508. | 5-metilheptanonas-3 (etilamilketonas) | 541-85-5 | 130 | 25 | 250 | 50 | - | - | - |  |
| 509. | Metilizoamilketonas  (5-metilheksanonas-2) | 110-12-3 | 95 | 20 | 190 | 40 | - | - | - |  |
| 510. | Metilizobutilketonas (MIBK)  (4-metilpentanonas-2) | 108-10-1 | 83 | 20 | 208 | 50 | - | - | - |  |
| 511. | Metilizocianatas | 624-83-9 | - | - | - | 0,02 | - | - | R JŪ |  |
| 512. | Metilizotiocianatas | 556-61-6 | 0,1 | - | - | - | - | - | J O |  |
| 513. | Metilmerkaptanas | 74-93-1 | - | 1 | - | - | - | - |  | IPRD, lygus 1 ppm, taikomas dimetildisulfido, dimetilsulfido ir metilmerkaptano koncentracijų sumai. |
| 514. | Metilmetakrilatas | 80-62-6 | 200 | 50 | 400 | 100 | - | - | J |  |
| 515. | N-metilmorfolinas | 109-02-4 | 20 | 5 | 40 | 10 | - | - | O |  |
| 516. | 1-metilnaftalinas | 90-12-0 | 20 | - | - | - | - | - | - |  |
| 517. | 2-metilnaftalinas | 91-57-6 | 20 | - | - | - | - | - | - |  |
| 518. | Metilo bromidas | 74-83-9 | 19 | 5 | 40 | 10 | - | - | M O |  |
| 519. | Metilo chloridas | 74-87-3 | 20 | 10 | 40 | 20 | - | - | K |  |
| 520. | Metilo formiatas | 107-31-3 | 250 | 100 | 350 | 150 | - | - | - |  |
| 521. | Metilo jodidas | 74-88-4 | 6 | 1 | 30 | 5 | - | - | K O |  |
| 522. | 2-metiltiofenas | 554-14-3 | 20 | - | - | - | - | - | - |  |
| 523. | 3-metiltiofenas | 616-44-4 | 20 | - | - | - | - | - | - |  |
| 524. | Metilvinilketonas | 78-94-4 | 0,1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 525. | 2-metoksietanolis | 109-86-4 | - | 1 | 30 | 10 | - | - | R O | Atsižvelgiant į reprodukcijos sutrikimo ir prasiskverbimo per odą tiek skysčio, tiek garų pavidalu riziką, svarbu vengti sąlyčio su oda. Kelių tirpiklių poveikio atveju etilenglikolio esterių ir kitų tirpiklių higieninis efektas reprodukcijai skaičiuojamas pagal 1 priede pateiktą pavyzdį. Galima nepaisyti etilenglikolio esterių įtakos kitiems, ne reprodukcijos, sutrikimams. |
| 526. | 2-metoksietilacetatas (metilglikolio acetatas, etilenglikolio monometileterio acetatas, metilcelozolvacetatas) | 110-49-6 | ~~-~~ | 1 | 50 | 10 | - | - | R O | Atsižvelgiant į reprodukcijos sutrikimo ir prasiskverbimo per odą tiek skysčio, tiek garų pavidalu riziką, svarbu vengti sąlyčio su oda. Veikiant keliems tirpikliams, etilenglikolio esterių ir kitų tirpiklių higieninis efektas reprodukcijai skaičiuojamas pagal 1 priede pateiktą pavyzdį. Galima nepaisyti etilenglikolio esterių įtakos kitiems, ne reprodukcijos, sutrikimams. |
| 527. | 1-metoksi-2-propilacetatas (propilenglikolio monometilo eterio acetatas, PGMEA) | 108-65-6 | 250 | 50 | 400 | 75 | - | - | O |  |
| 528. | 1-metoksipropanolis-2 (propilenglikolio monometileteris, PGME) | 107-98-2 | 190 | 50 | 300 | 75 | - | - | - |  |
| 529. | Mezitilenas (trimetilbenzenas) | 108-67-8 | 100 | 20 | 150 | 30 | - | - | - |  |
| 530. | Molibdenas ir labai tirpūs jo junginiai |  | 5 | - | - | - | - | - |  |  |
| 531. | Molibdenas ir vidutiniškai tirpūs junginiai: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - įkvepiamoji frakcija | 10 | - | - | - | - | - |  |  |
| - alveolinė frakcija | 5 | - | - | - | - | - |  | Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. |
| 532. | Monobenziltoluenas | 713-36-0 | 1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 533. | Monochloracto rūgštis | 79-11-8 | 4 | 1 | 8 | 2 | - | - | ŪO |  |
| 534. | Mononitronaftalenas | 27254-36-0 | - | - | 1 | - | - | - | - |  |
| 535. | Morfolinas | 110-91-8 | 36 | 10 | 72 | 20 | - | - | - |  |
| 536. | Naftalenas (naftalinas) | 91-20-3 | 50 | 10 | - | - | - | - | K |  |
| 537. | 2,6-naftalendikarboninė rūgštis | 1141-38-4 | 0,1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 538. | 1,4,5,8-naftalendikarboninės rūgšties dianhidridas | 81-30-1 | 1 | - | - | - | - | - | J |  |
| 539. | 2,6-naftalendikarboninės rūgšties dichloranhidridas | 2351-36-2 | 0,5 | - | - | - | - | - | J O |  |
| 540. | Naftaleno diizocianatas (NDI) | 3173-72-6 | 0,04 | 0,005 | - | - | 0,09 | 0,01 | Ū J | Nustatytas 5 min. poveikio trukmės NRD.  Tas pats RD, išreikštas ppm, taikomas izocianatams, kurių RD nenustatytas. Ši nuostata taikoma ir dulkių ar lašelių (aerozolių) pavidalo izocianatams, įskaitant prepolimerizuotus izocianatus (aduktus). Skirtingų medžiagų RD, išreikšti mg/m3, yra skirtingi. |
| 541. | 1,4,5,8-naftalentetrakarboninė rūgštis | 128-97-2 | 0,5 |  | - | - | - | - | O |  |
| 542. | Naftalio rūgšties anhidridas | 81-84-5 | 2 | - | - | - | - | - | J O |  |
| 543. | alfa?-naftochinonas | 130-15-4 | 0,1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 544. | 2-naftoinė rūgštis | 93-09-4 | 0,1 | - | - | - | - | - |  |  |
| 545. | alfa?-naftolis | 90-15-3 | 0,5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 546. | beta?-naftolis | 135-19-3 | 0,1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 547. | Natrio azidas | 26628-22-8 | 0,1 | - | 0,3 | - | - | - | O Ū |  |
| 548. | Natrio chloratas | 7775-09-9 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 549. | Natrio chloridas | 7647-14-5 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 550. | Natrio chloritas | 7758-19-2 | 1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 551. | Natrio hidroksidas | 1310-73-2 | - | - | - | - | 2 | - | Ū |  |
| 552. | Natrio nitritas | 7632-00-0 | - | - | - | - | 0,1 | - | Ū |  |
| 553. | Natrio pentachlorfenoliatas | 131-52-2 | 0,1 | - | - | - | - | - | K Ū O |  |
| 554. | Natrio perboratas | 1333-73-9 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 555. | Natrio rodanidas (techninis) | 540-72-7 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 556. | Natrio silicio fluoridas (natrio heksafluorsilikatas) (kaip F) | 16893-85-9 | 0,2 | - | - | - | - | - | - |  |
| 557. | Natrio sulfatas | 7757-82-6 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 558. | Natrio sulfidas | 1313-8225 | 0,2 | - | - | - | - | - | Ū |  |
| 559. | Dinatrio tetraborato dekahidratas (boraksas) | 1303-96-4 | 2 | - | 5 | - | - | - | R O |  |
| 560. | Neopentanas | 463-82-1 | 3000 | 1000 | - |  | - | - | - |  |
| 561. | Nikelio junginiai: oksidas, karbonatas ir tirpūs junginiai (kaip Ni) |  | 0,1 | - | - | - | - | - | K J  M R |  |
| 562. | Nikelio karbonilas | 13463-39-3 | 0,007 | 0,001 | - | - | - | - | K R |  |
| 563. | Nikelis | 7440-02-0 | 0,5 | - | - | - | - | - | K J |  |
| 564. | Nikotinamidas | 98-92-0 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 565. | Nikotinas | 54-11-5 | 0,5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 566. | Nikotino rūgštis | 59-67-6 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 567. | Nikotino sulfatas (1-metil-2/3-piridil/-pirolidinsulfatas) | 65-30-5 | 0,1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 568. | Nitrafenas (turintis 72,5–67,5 ? alkilfenolių) | 1836-75-5 | 1 | - | - | - | - | - | K R |  |
| 569. | Nitrato rūgštis (azoto rūgštis) | 7697-37-2 | - | - | 2,6 | 1 | - | - | - |  |
| 570. | Nitroamofoska | 53124-23-5 | 4 | - | - | - | - | - | F |  |
| 571. | p-nitroanilinas | 100-01-6 | 0,5 | - | - | - | - | - | O Ū |  |
| 572. | o-nitroanilinas | 88-74-4 | 0,1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 573. | p-nitroanizolis | 100-17-4 | 3 | - | - | - | - | - | - |  |
| 574. | o-nitroanizolis | 91-23-6 | 1 | - | - | - | - | - | K O |  |
| 575. | Nitrobenzenas | 98-95-3 | 1 | 0,2 | - | - | **-** | **-** | K R O |  |
| 576. | p-nitrobenzoinė rūgštis | 62-23-7 | 2 | - | - | - | - | - | - |  |
| 577. | 1-nitrobutanas | 627-05-4 | 30 | - | - | - | - | - | - |  |
| 578. | Nitrocikloheksanas | 1122-60-7 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 579. | Nitroetanas | 79-24-3 | 60 | 20 | 150 | 50 | - | - | - |  |
| 580. | Nitroformas | 517-25-9 | 0,5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 581. | Nitroksilenas | 25168-04-1 | 5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 582. | Nitrometanas | 75-52-5 | 50 | 20 | 130 | 50 | - | - | - |  |
| 583. | 1-nitropropanas | 108-03-2 | 18 | 5 | - | - | 35 | 10 | Ū |  |
| 584. | 2-nitropropanas | 79-46-9 | 7 | 2 | - | - | 20 | 6 | Ū K |  |
| 585. | Nitrotoluenas, visi izomerai | 1321-12-6 | 6 | 1 | 11 | 2 | - | - | O |  |
| 586. | 1-nitrozoanabazinas | 1133-64-8 | 0,5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 587. | 4-nitrozodifenilaminas | 55-18-5 | 0,2 | - | - | - | - | - | O |  |
| 588. | Nonanai |  | 800 | 150 | 1100 | 200 | - | - | - |  |
| 589. | Nonilakrilatas | 2664-55-3 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 590. | n-nonilo alkoholis | 143-08-8 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 591. | Oksalo rūgštis | 144-62-7 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 592. | 2-(2-butoksietoksi) etilacetatas (2-oksidietanolio monobutileterio acetatas, dietilenglikolio monobutileterio acetatas) | 124-17-4 | 130 | 15 | 250 | 30 | - | - | - |  |
| 593. | 2,2-oksidietanolis (dietilenglikolis, diglikolis) | 111-46-6 | 45 | 10 | 90 | 20 | - | - | O |  |
| 594. | Oksiranas (etilenoksidas) | 75-21-8 | 2 | 1 | 9 | 5 | - | - | M Ū K O |  |
| 595. | Oktanai |  | 900 | 200 | 1400 | 300 | - | - | - |  |
| 596. | n-oktilo alkoholis | 111-87-5 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 597. | Ozonas | 10028-15-6 | 0,2 | 0,1 | - | - | 0,6 | 0,3 | Ū |  |
| 598. | Papaverino hidrochloridas | 61-25-6 | 0,5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 599. | Paraldehidas | 123-63-7 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 600. | Pentachloracetonas | 1768-31-6 | 0,5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 601. | Pentachlornitrobenzenas | 82-68-8 | 0,5 | - | - | - | - | - | O J |  |
| 602. | Pentachlorfenolis ir jo druskos (kaip pentachlorfenolis) | 87-86-5 | 0,5 | - | 1,5 | - | - | - | K O | Pentachlorfenolio druskų RD taikomas perskaičiavus šias druskas į gryną pentachlorfenolį. |
| 603. | Pentaeritrolis | 115-77-5 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 604. | Pentafluoranilinas | 771-60-8 | 0,5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 605. | Pentafluorbenzenas | 363-72-4 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 606. | Pentafluorfenolis | 771-61-9 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 607. | Pentafluorpropiono rūgštis | 422-64-0 | 2 | - | - | - | - | - | - |  |
| 608. | Pentanas | 109-66-0 | 3000 | 1000 | - | - | - | - | - |  |
| 609. | 3-pentilacetatas (izopentilacetatas) | 620-11-1 | 270 | 50 | 540 | 100 | - | - | - |  |
| 610. | Pentilacetatas | 628-63-7 | 270 | 50 | 540 | 100 | - | - | - |  |
| 611. | Perchlormetilmerkaptanas | 594-42-3 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 612. | Perchlor-4-metilciklopentanas | 3424-05-3 | 0,1 | - | - | - | - | - | J O |  |
| 613. | Perfluordietilmetilaminas | 758-48-5 | 500 | - | - | - | - | - |  |  |
| 614. | Perfluorizobutilenas | 382-21-8 | - | - | - | - | 0,1 | - | Ū |  |
| 615. | Perfluorpentanas | 678-26-2 | 0,5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 616. | Petrolio eteris (industrinis) |  |  |  |  |  |  |  |  | Šis RD taikomas petrolio eteriui, kuriame mažiau kaip 0,2 ? benzeno.  Petrolio eteriui (tam tikrai naftos frakcijai) paprastai nurodomas virimo temperatūros intervalas. Atskirų rūšių petrolio eteryje daugiausia būna arba heksanų (apie 25–50 ? n-heksano, virimo temperatūra apie 60–80 °C), arba heptanų (virimo temperatūra apie 80–110 °C), arba oktanų (virimo temperatūra apie 100–140 °C). |
| – heksanų pagrindu | 180 | 50 | 250 | 75 | - | - |  |  |
| – heptanų pagrindu | 800 | 200 | 1200 | 300 | - | - |  | RD taikomas petrolio eteriui, kuriame yra mažiau kaip 5? n-heksano |
| 1. | – oktanų pagrindu | 900 | 200 | 1400 | 300 | - | - |  |  |
| 617. | Pikolinai (izomerų mišinys) | 1333-41-1 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 618. | Pikrino rūgštis | 88-89-1 | 0,1 | - | - | - | - | - | Ū |  |
| 619. | alfa?-pinenas (terpenai) | 80-56-8 | 150 | 25 | 300 | 50 | - | - |  | Spygliuočių sakai jautrina odą. Atskirų terpenų, išskyrus 3-kareną, jautrinantis poveikis nėra ištirtas. |
| 620. | beta?-pinenas (terpenai) | 127-91-3 | 150 | 25 | 300 | 50 | - | - |  | Spygliuočių sakai jautrina odą. Atskirų terpenų, išskyrus 3-kareną, jautrinantis poveikis nėra ištirtas. |
| 621. | Piperazinas (heksahidropirazinas) | 110-85-0 | 0,3 | 0,1 | 1 | 0,3 | - | - | R J | Šie dydžiai taip pat taikomi piperazino druskoms, perskaičiavus į grynąjį piperaziną |
| 622. | Piperidinas | 110-89-4 | 0,2 | - | - | - | - | - | O |  |
| 623. | Pirenas | 129-00-0 | 0,03 | - | - | - | - | - | O |  |
| 624. | Piretrumas (grynintas iš jautrinančių laktonų) | 8003-34-7 | 1 | - | - | - | - | - |  |  |
| 625. | Piridinas | 110-86-1 | 15 | 5 | - | - | - | - | - |  |
| 626. | Piromelito rūgšties dianhidridas | 89-32-7 | 5 | - | - | - | - | - | J |  |
| 627. | n-metil-2-pirolidonas | 872-50-4 | 40 | 10 | 80 | 20 | - | - | R O |  |
| 628. | Platina | 7440-06-4 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 629. | Natūralūs kristaliniai plaušeliai, išskyrus asbestą ir erionitą |  | 0,5 pl/cm3 | | - | - | - |  |  | Plaušelis čia apibrėžiamas kaip alveolinės frakcijos plaušelis, kurio ilgio ir pločio mažiausias santykis yra 3:1, mažiausias ilgis – 5 µmium (mikrometrai) ir didžiausias plotis – 3 µmium. Ore esančių plaušelių koncentracija nustatoma faziniu kontrastiniu optiniu mikroskopu membraninio filtro metodu (6.6).  Mineralams, kuriuose yra kristalinių plaušelių, priskiriami atapulgitas, haloizitas, sepiolitas ir volastonitas. |
| 630. | Sintetiniai neorganiniai kristaliniai plaušeliai |  | 0,2 pl/cm3 | | - | - | - | - |  | Plaušelis čia apibrėžiamas kaip alveolinės frakcijos plaušelis, kurio ilgio ir pločio mažiausias santykis yra 3:1, mažiausias ilgis – 5 µmium (mikrometrai) ir didžiausias plotis – 3 µmium. Ore esančių plaušelių koncentracija nustatoma faziniu kontrastiniu optiniu mikroskopu membraninio filtro metodu (6.6). |
| 631. | Sintetiniai neorganiniai amorfiniai plaušeliai |  | 1 pl/cm3 | | - | - | - | - |  | Plaušelis čia apibrėžiamas kaip alveolinės frakcijos plaušelis, kurio ilgio ir pločio mažiausias santykis yra 3:1, mažiausias ilgis – 5 µmium (mikrometrai) ir didžiausias plotis – 3 µmium. Ore esančių plaušelių koncentracija nustatoma faziniu kontrastiniu optiniu mikroskopu membraninio filtro metodu (6.6). |
| 632. | Polichlorpinenas | 25267-15-6 | 0,2 | - | - | - | - | - | J O |  |
| 633. | Polichlorinti bifenilai (PCB) |  | 0,01 | - | 0,03 | - | - | - | K O |  |
| 634. | Polietilenas | 9002-88-4 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 635. | Polipropilenas (nestabilizuotas) | 9003-07-0 | 10 | - | - | - | - | - |  |  |
| 636. | 2-(2-metoksipropoksi)-propanolis  (2-etoksimetiletoksi)-propanolis, dipropilenglikolio monometileteris | 34590-94-8 | 300 | 50 | 450 | 75 | - | - | O |  |
| 637. | Propargilo alkoholis | 107-19-7 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 638. | Propenas (propilenas) | 115-07-1 | 900 | 500 | - | - | - | - | - |  |
| 639. | Propilacetatas | 109-60-4 | 420 | 100 | 800 | 200 | - | - | - |  |
| 640. | n-propilaminas | 107-10-8 | 5 | - | - | - | - | - |  |  |
| 641. | Propanolis, visi izomerai (propilo alkoholis) |  | 350 | 150 | 600 | 250 | - | - | - |  |
| 642. | Propilenchlorhidrinas | 78-89-7 | 2 | - | - | - | - | - | O |  |
| 643. | Propilenglikolio karbonatas | 108-32-7 | 7 | - | - | - | - | - | - |  |
| 644. | 2-hidroksipropilakrilatas (propilenglikolio monoakrilatas) | 999-61-1 | 1 | - | - | - | - | - | O J |  |
| 645. | Propilenglikolis | 57-55-6 | 7 | - | - | - | - | - | - |  |
| 646. | Propilenglikolio dinitratas | 6423-43-4 | 0,7 | 0,1 | 2 | 0,3 | - | - | O |  |
| 647. | Propileno oksidas | 75-56-9 | 5 | 2 | 25 | 10 | - | - | K M |  |
| 648. | Propilpropionatas | 106-36-5 | 70 | - | - | - | - | - | - |  |
| 649. | Propiono aldehidas | 123-38-6 | 5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 650. | Propiono rūgštis | 79-09-4 | 31 | 10 | 62 | 20 | - | - | - |  |
| 651. | Radonas, atliekant požeminius darbus; | 10043-92-2 | 400 Bq/m3 | - | - | - | - | - | K | Požeminiams darbams RD taikomas kaip metinė dozė.  Radono dariniai, kaip ir radonas, yra kancerogeniški. |
| kitus darbus | - | - | - | - | - | K | Taikomas radono dujų kiekio RD gali būti ir kaip metinis vidurkinis. Matuojant radoną, galima išmatuoti radono dujas arba jo darinius.  Radono dariniai, kaip ir radonas, yra kancerogeniški. |
| 652. | Rezorcino monometileteris | 150-19-6 | 0,5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 653. | Rezorcinolis (rezorcinas) | 108-46-3 | 45 | 10 | - | - | - | - | O |  |
| 654. | Riboflavinas | 83-88-5 | 1 | - | - | - | - | - | J |  |
| 655. | Rubidžio hidroksidas | 1310-82-3 | 0,5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 656. | Sacharolis | 57-50-1 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 657. | Sebacino rūgštis | 111-20-6 | 4 | - | - | - | - | - | - |  |
| 658. | Selenas ir jo neorganiniai junginiai, išskyrus vandenilio selenidą (kaip Se) |  | 0,1 | - | - | - | - | - | Ū |  |
| 659. | Sidabras ir mažai tirpūs jo junginiai (kaip Ag) |  | 0,1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 660. | Sidabras, tirpieji junginiai (kaip Ag) |  | 0,01 | - | - | - | - | - |  |  |
| 661. | Siera | 7704-34-9 | 6 | - | - | - | - | - | F |  |
| 662. | Sieros dioksidas | 7446-09-5 | 5 | 2 | - |  | 13 | 5 | Ū |  |
| 663. | Sieros heksafluoridas | 2551-62-4 | 6000 | 1000 | - | - | - | - |  |  |
| 664. | Sieros pentafluoridas | 5714-22-7 | - | - | - | - | 0,1 | 0,01 |  |  |
| 665. | Sieros rūgštis (rūkas) | 7664-93-9 | 0,05 | - | 3 | - | - | - |  | Renkantis tinkamą poveikio stebėsenos modelį turi būti atsižvelgiama į galimus apribojimus ir trukdžius, galinčius kilti, kai esama kitų sieros junginių.  Rūkas (migla) apibrėžiamas kaip įkvepiama dalis. |
| 666. | Sieros tetrafluoridas | 7783-60-0 | - | - | - | - | 0,4 | 0,1 | Ū |  |
| 667. | Silicio nitridas | 12033-89-5 | 6 | - | - | - | - | - | F |  |
| 668. | Silicio tetraboridas | 12007-81-7 | 6 | - | - | - | - | - | F |  |
| 669. | Sintoks-12, Sintoks-20M | 66106-01-2 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 670. | Skruzdžių rūgštis | 64-18-6 | 9 | 5 | - | - | - | - | - |  |
| 671. | Stearatai (išskyrus nikelio stearatą) |  | 5 | - | - | - | - | - |  | Čia įtraukti stearatai: aliuminio stearatas [7047-84-9], aliuminio distearatas [300-92-5], aliuminio tristearatas [637-12-7], amonio stearatas [1002-89-7], butilo stearatas [123-95-5], dietilenglikolio monostearatas [106-11-6], etilenglikolio monostearatas [111-60-49], glicerolio monostearatas [31566-31-1], kalcio stearatas [1592-23-0], kalio stearatas [593-29-3], ličio stearatas [4485-12-5], magnio stearatas [557-04-0], natrio stearatas [822-16-2], cinko stearatas [557-05-1].  RD netaikomas tokiems metalų stearatams, kuriuose yra toksiškų metalų, pvz., švino. |
| 672. | Stibanas (stibio hidridas) | 7803-52-3 | 0,3 | 0,05 | - | - | - | - | - |  |
| 673. | Stibis ir jo oksidai (kaip Sb) |  | 0,5 | - | - | - | - | - |  |  |
| 674. | Stiklo pluoštas (sintetiniai neorganiniai, amorfiniai plaušeliai) |  | 1 pl/cm3 | | - | - | - | - |  | Plaušelis čia apibrėžiamas kaip alveolinės frakcijos plaušelis, kurio ilgio ir pločio mažiausias santykis yra 3:1, mažiausias ilgis – 5 µmium (mikrometrai) ir didžiausias plotis – 3 µmium. Ore esančių plaušelių koncentracija nustatoma faziniu kontrastiniu optiniu mikroskopu membraninio filtro metodu (6.6). |
| 675. | Stirenas (stirolas) | 100-42-5 | 90 | 20 | 200 | 50 | - | - | O | Projektuojant naujus objektus ar keičiant senus, reikia stengtis užtikrinti, kad stireno poveikis per darbo dieną būtų priimtinas laikantis IPRD 10 ppm koncentracijos. |
| 676. | (p-aminobenzensulfamidas) | 107-71-1 | 1 | - | - | - | - | - |  |  |
| 677. | Strofantidino acetatas | 60-38-8 | 0,05 | - | - | - | - | - | - |  |
| 678. | Stroncio fosfatas | 7446-28-8 | 6 | - | - | - | - | - | - |  |
| 679. | Stroncio karbonatas | 1633-05-2 | 6 | - | - | - | - | - | - |  |
| 680. | Stroncio sulfatas | 7759-02-6 | 6 | - | - | - | - | - | - |  |
| 681. | Stroncio nitratas | 10042-76-9 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 682. | Stroncio oksidas | 1314-11-0 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 683. | Stroncio hidroksidas | 18480-07-4 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 684. | Sulfacilas (p-aminobenzensulfacetamidas) | 144-80-9 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 685. | Sulfadimetoksinas (2,6-dimetoksi-4-p-/aminobenzensulfamido/-pirimidinas) | 122-11-2 | 0,1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 686. | Sulfadimezinas (2-/p-aminobenzensulfamido/-4,6-dimetil-pirimidinas) | 57-68-1 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 687. | Sulfalenas (2-/p- aminobenzensulfamido/-3- metoksipirazinas) | 152-47-6 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 688. | Sulfazinas (metazinas, 4,6-bis-(izopropilamino)-simtriazinas) | 68-35-9 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 689. | Sulfidai (dimetildisulfido, dimetilsulfido ir metilmerkaptano bendra suma) |  | - | 1 | - | - | - | - | - |  |
| 690. | Sulfolanas (tetrametilsulfonas) | 126-33-0 | 40 | - | - | - | - | - | - |  |
| 691. | Sulfotepas | 3689-24-5 | 0,1 | - | - | - | - | - | O |  |
| 692. | Suvirinimo aerozoliai |  | 5 | - | - | - | - | - |  | Suvirinimo aerozolis – tai kietujų, skystųjų arba kietųjų ir skystųjų dalelių suspensijos dujinėje terpėje visa įkvepiamoji frakcija. Priklausomai nuo suvirinimo lydinio sudėties, naudojamų elektrodų ir suvirinimo proceso į aplinką gali išsiskirti ozonas (pvz., suvirinant aliuminį, titaną bei jų lydinius elektros lanku apsauginėje argono atmosferoje), anglies monoksidas (pvz., elektros lanku suvirinant legiruotą plieną), metalai (geležis, manganas, chromas, nikelis), fluoridai (padengti fliusu ir tuščiaviduriai elektrodai yra paruošiami su fluoridais). Todėl visų pirma reikia nustatyti, ar neviršijami aerozolio sudėtinių dalių atskiri RD. Jei suvirinimo elektrode, suvirinamame metale ar jo dangoje nėra toksiškų medžiagų ir suvirinimo metu nesusidaro toksiškų dujų, užtenka nustatyti bendrą suvirinimo aerozolio koncentraciją.  Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. |
| 693. | Suodžiai (dulkės, anglies) |  | 3 | - | - | - | - | - | F |  |
| 694. | Sviesto rūgštis | 107-92-6 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 695. | Švinas ir jo neorganinai junginiai (kaip Pb): |  |  |  |  |  |  |  | R | Nustatytas švino biologinis RD.  Projektuojant naujus objektus ar keičiant senus, reikia stengtis užtikrinti, kad švino ir neorganinių jo junginių poveikis per darbo dieną būtų priimtinas laikantis IPRD 0,05 mg/m3 koncentracijos, nepaisant dalelių dydžio. Tai netaikoma švino sulfidui. |
| - įkvepiamoji frakcija | 0,15 | - | - | - | - | - | - |  |
| - alveolinė frakcija | 0,07 | - | - | - | - | - |  | Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. |
| 696. | Švinas, organiniai junginiai (švino tetraetilatas, švino tetrametilatas) (kaip Pb) |  | 0,05 | - | 0,2 | - | - | - | R O |  |
| 697. | Švino hidrochinonatas | 57218-73-2 | 0,005 | - | - | - | - | - |  |  |
| 698. | Švino salicilatas | 15748-73-9 | 0,005 | - | - | - | - | - |  |  |
| 699. | Talio bromidas (kaip Ta) | 7789-40-4 | 0,01 | - | - | - | - | - |  |  |
| 700. | Talio jodidas (kaip Ta) | 7790-30-9 | 0,01 | - | - | - | - | - |  |  |
| 701. | Talkas: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - įkvepiamoji frakcija | 2 | - | - | - | - | - | - |  |
| - alveolinė frakcija | 1 | - | - | - | - | - |  | Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. |
| 702. | Taninas | 1401-55-4 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 703. | Tantalas ir jo oksidai | 1314-61-0 | 10 | - | - | - | - | - | F |  |
| 704. | Telūras ir jo junginiai (kaip Te) |  | 0,1 | - | - | - | - | - |  |  |
| 705. | Tepalo rūkas, įskaitant dūmus | 8012-95-1 | 1 | - | 3 | - | - | - |  | Kaitinant kai kurias alyvas išsiskiria policikliniai aromatiniai angliavandeniliai, kurie gali būti kancerogeniški. Tokių medžiagų gali būti ir pačiose alyvose.  Metalo pjovimo aušinamųjų skysčių ir panašių vandens pagrindu paruoštų skysčių aerozoliuose, kuriuose, be alyvos, gali būti ir kitų medžiagų, RD taikomas bendrai, atsižvelgiant į visą nevandeninę dalį. Jei atskirų medžiagų RD yra nustatyti mažesni, tai jie ir turi būti taikomi. |
| 706. | Terpenai | 68956-56-9 | 150 | 25 | 300 | 50 | - | - |  | Spygliuočių sakai jautrina odą. Atskirų terpenų, išskyrus 3-kareną, jautrinantis poveikis nėra ištirtas. |
| 707. | Terpentinas | 8006-64-2 | 150 | 25 | 300 | 50 | - | - | J O | Spygliuočių sakai jautrina odą. Atskirų terpenų, išskyrus 3-kareną, jautrinantis poveikis nėra ištirtas. |
| 708. | Tetrabrometanas | 79-27-6 | 14 | 1 | 30 | 2 | - | - | - |  |
| 709. | Tetrabrommetanas (anglies tetrabromidas) | 558-13-4 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 710. | Tetrachlorbutadienas | 58334-79-5 | 0,5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 711. | 1,2,3,4-tetrachlorbutanas | 3405-32-1 | 0,5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 712. | Tetrachloretanas | 25322-20-7 | 5 | - | - | - | - | - | K |  |
| 713. | Tetrachloretilenas (1,1,2,2-tetrachloretenas, perchloretilenas) | 127-18-4 | 70 | 10 | 170 | 25 | - | - | K |  |
| 714. | Tetrachlorfenolis ir jo druskos (perskaičiavus į tetrachlorefenolį) | 25167-83-3 | 0,5 | - | 1,5 | - | - | - | O |  |
| 715. | Tetraetilšvinas (kaip Pb) (švino tetraetilatas) | 78-00-2 | 0,05 | - | 0,2 | - | - | - | R O |  |
| 716. | 1,1,1,2-tetrafluoretanas (HFC-134a, norfluranas) | 811-97-2 | 2000 | 500 | 3000 | 750 | - | - | - |  |
| 717. | Tetrahidrofuranas | 109-99-9 | 150 | 50 | 300 | 100 | - | - | O |  |
| 718. | Tetrametilšvinas (kaip Pb) (švino tetrametilatas) | 75-74-1 | 0,05 | - | 0,2 | - | - | - | R O |  |
| 719. | Tetranitrometanas | 509-14-8 | 0,4 | 0,05 | 0,8 | 0,1 | - | - |  | Kol kas trūksta įrodymų dėl tetranitrometano kancerogeniškumo žmogui, bet jų užtenka dėl kancerogeniškumo eksperimentiniams gyvūnams. Tarptautinio vėžio tyrinėjimo centro duomenimis, tetranitrometanas yra priskiriamas B2 grupei, t. y. gali būti kancerogeniškas žmogui. |
| 720. | Tiofosas (parationas) | 56-38-2 | 0,05 | - | 5 | - | - | - | Ū O |  |
| 721. | Tioglikolio rūgštis | 68-11-1 | 4 | 1 | 8 | 2 | - | - | O |  |
| 722. | Tiramas | 137-26-8 | 1 | - | 2 | - | - | - | J |  |
| 723. | Titano dioksidas | 13463-67-7 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 724. | Toluenas | 108-88-3 | 192 | 50 | 384 | 100 | - | - | R O |  |
| 725. | Tolueno diizocianatas (TDI) | 584-84-9 | 0,04 | 0,005 | - | - | 0,07 | 0,01 | Ū J K | Nustatytas 5 min. poveikio trukmės NRD.  Tas pats RD, išreikštas ppm, taikomas izocianatams, kurių RD nenustatytas. Ši nuostata taikoma ir dulkių ar lašelių (aerozolių) pavidalo izocianatams, įskaitant prepolimerizuotus izocianatus (aduktus). Skirtingų medžiagų RD, išreikšti mg/m3, yra skirtingi. |
| 726. | Tret-butil-metil-eteris | 1634-04-4 | 183,5 | 50 | 367 | 100 | - | - | Ū |  |
| 727. | 1,2,4-trichlorbenzenas | 120-82-1 | 15,1 | 2 | 37,8 | 5 | - | - | O |  |
| 728. | 1,1,1-trichloretanas (metilchloroformas) | 71-55-6 | 300 | 50 | 500 | 90 | - | - | Ū |  |
| 729. | Trichloretilenas | 79-01-6 | 50 | 10 | 140 | 25 | - | - | M K | Trichloretilene gali būti specialių stabilizuojančių agentų, kurių koncentracija nedidelė, pvz., epichlorhidrino.  Kai kuriose šalyse šios cheminės medžiagos naudojimas uždraustas. |
| 730. | Trichlorfenolis ir jo druskos (perskaičiavus į trichlorfenolį) |  | 0,5 | - | 1,5 | - | - | - | K O | Chlorfenolio druskoms RD reikšmė taikoma jas perskaičiavus į gryną chlorfenolį. |
| 731. | Trichlorfluormetanas (CFC 11, freonas 11) | 75-69-4 | 3000 | 500 | 4500 | 750 | - | - |  |  |
| 732. | Trichlornaftalenas | 1321-65-9 | 0,2 | - | 0,6 | - | - | - | O |  |
| 733. | 1,1,2-trichlor-1,2,2-trifluoretanas (CFC 113, freonas 113) | 76-13-1 | 4000 | 500 | 6000 | 750 | - | - | - |  |
| 734. | 1,2,3-trichlorpropanas | 96-18-4 | 2 | - | - | - | - | - | K R |  |
| 735. | Trichlorsilanas (kaip HCl) | 10025-78-2 | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 736. | 2,3,6-trichlortoluenas | 2077-46-5 | 10 | - | - | - | - | - | O |  |
| 737. | Trichoderminas | 4682-50-2 | 0,1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 738. | Tridimitas (silicio dioksido atmaina, plg. kristobalitas, kvarcas), įkvepiamoji frakcija | 15468-32-3 | 0,05 | - | - | - | - | - |  | Chinonas (p-benzchinonas) yra oksiduojanti medžiaga, kuri redukuojasi į hidrochinoną. Hidrochinonas vėl lengvai virsta p-benzchinonu, pvz., veikiamas atmosferos deguonies (žr. hidrochinoną). |
| 739. | Trietanolaminas | 102-71-6 | 5 | - | 10 | - | - | - | J |  |
| 740. | Trietilaminas | 121-44-8 | 8,4 | 2 | 12,6 | 3 | - | - | O |  |
| 741. | Trietilentetraminas | 112-24-3 | 6 | 1 | 12 | 2 | - | - | J |  |
| 742. | 2-chlor-2-(difluormetoksi)-1,1,1-trifluoretanas (2,2,2-trifluor-1- chloretilo difluormetilo eteris, izofluranas) | 26675-46-7 | 80 | 10 | 150 | 20 | - | - | - |  |
| 743. | 2-chlor-1-(difluormetoksi)-1,1,2-trifluoretanas (1,1,2-trifluor-2- chloretildifluormetilo eteris, efranas, enfluranas) | 13838-16-9 | 80 | 10 | 150 | 20 | - | - | - |  |
| 744. | Trifluoracto rūgštis | 76-05-1 | 2 | - | - | - | - | - | O |  |
| 745. | Trifluorchloretilenas | 79-38-9 | 5 | - | - | - | - | - |  |  |
| 746. | Trifluoretilaminas | 29010-16-0 | 100 | - | - | - | - | - | - |  |
| 747. | Trimelito rūgštis | 528-44-9 | 0,05 | - | - | - | - | - | - |  |
| 748. | Trimelito rūgšties anhidridas (TMA) | 552-30-7 | 0,04 | - | - | - | 0,08 | - | Ū J |  |
| 749. | Trimetilbenzenas ir jo izomerai |  | 100 | 20 | - | - | - | - | K M | Tas pats RD, išreikštas mg/m3, yra taikomas kitiems polialkilbenzenams. |
| 750. | Trimetilaminas | 75-50-3 | 5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 751. | Trimetilheksametilendi-izocianatas (TMDI) | 28679-16-5 | 0,04 | 0,005 | - | - | 0,09 | 0,01 | Ū J | Nustatytas 5 min. poveikio trukmės NRD.  Tas pats RD, išreikštas ppm, taikomas izocianatams, kurių RD nenustatytas. Ši nuostata taikoma ir dulkių ar lašelių (aerozolių) pavidalo izocianatams, įskaitant prepolimerizuotus izocianatus (aduktus). Skirtingų medžiagų RD, išreikšti mg/m3, yra skirtingi. |
| 752. | Trimetilolpropanas | 77-99-6 | - | - | - | - | - | 5 | Ū |  |
| 753. | Trinikelio disulfidas (nikelio subsulfidas) (kaip Ni) | 12035-72-2 | 0,01 | - | - | - | - | - | K M |  |
| 754. | Trinitroglicerolis  (1,2,3-propantriiltrinitratas, nitroglicerolis, nitroglicerinas, glicerolio trinitratas) | 55-63-0 | 0,3 | 0,03 | 0,9 | 0,1 | - | - | O |  |
| 755. | Trinitrotoluenas | 118-96-7 | 0,1 | - | 0,2 | - | - | - | O |  |
| 756. | Urano netirpūs junginiai |  | 0,075 | - | - | - | - | - | - |  |
| 757. | Urano tirpūs junginiai |  | 0,015 | - | - | - | - | - | - |  |
| 758. | Urea (karbamidas, šlapalas) | 57-13-6 | 10 | - | - | - | - | - | - |  |
| 759. | Vaitspiritas |  | 300 | apie 50 | 600 | apie 100 | - | - |  | Taikoma vaitspiritui, naudojamam kaip dažų tirpiklis ir skiediklis, t. y. ligroinui, kuriame yra 17–22 ? aromatinių junginių (apie 15–20 ? pagal tūrį), o virimo temperatūros intervalas yra maždaug 150–200°C. Apytikris dydis, pateikiamas ppm, apskaičiuotas vaitspirito, kuriame yra 22 ? aromatinių medžiagų. |
| 760. | Valerijono rūgštis | 109-52-4 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 761. | Vanadžio pentoksidas (kaip V): | 1314-62-1 |  |  |  |  |  |  | M R |  |
| - įkvepiamoji frakcija | 0,2 | - | - | - | - | - |  |  |
| - alveolinė frakcija | - | - | - | - | 0,05 | - |  | Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. |
| 762. | Vandenilio bromidas | 10035-10-6 | - | - | 6,7 | 2 | - | - | O |  |
| 763. | Vandenilio chloridas | 7647-01-0 | 8 | 5 | 15 | 10 | - | - | - |  |
| 764. | Vandenilio fluoridas | 7664-39-3 | 1,5 | 1,8 | 2,5 | 3 | - | - | Ū |  |
| 765. | Vandenilio peroksidas | 7722-84-1 | 1,4 | 1 | - | - | 3 | 2 | Ū |  |
| 766. | Vandenilio selenidas | 7783-07-5 | 0,07 | 0,02 | 0,17 | 0,05 | - | - | - |  |
| 767. | Vandenilio sulfidas | 7783-06-4 | 7 | 5 | 14 | 10 | 20 | 15 | Ū |  |
| 768. | Vario ftalocianinas | 147-14-8 | 5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 769. | Vario hidrochinonatas | 64887-62-3 | 0,5 | - | - | - | - | - | - |  |
| 770. | Vario salicilatas | 20936-31-6 | 0,1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 771. | Vario trichlorfenoliatas | 25267-55-4 | 0,1 | - | - | - | - | - | - |  |
| 772. | Varis ir neorganiniai jo junginiai (kaip Cu) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - įkvepiamoji frakcija | 1 | - | - | - | - | - | - |  |
| - alveolinė frakcija | 0,2 | - | - | - | - | - |  | Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. |
| 773. | Vinilacetatas | 108-05-4 | 17,6 | 5 | 35,2 | 10 | - | - | - |  |
| 774. | Vinilidenchloridas | 75-35-4 | 20 | 5 | 40 | 10 | - | - | - |  |
| 775. | Vinilo chloridas | 75-01-4 | 7,77 | 3 | - | - | - | - | K O |  |
| 776. | 2-Vinilpiridinas | 100-69-6 | 0,5 | - | - | - | - | - | O |  |
| 777. | Viniltoluenas | 25013-15-4 | 50 | 10 | 150 | 30 | - | - | O |  |
| 778. | Vitavaksas | 5234-8-4 | 1 | - | - | - | - | - |  |  |
| 779. | Volframas, labai tirpūs junginiai (kaip W) |  | 1 | - | - | - | - | - |  |  |
| 780. | Volframas ir mažai tirpūs junginiai (kaip W) |  | 5 | - | - | - | - | - |  |  |

2. Aviacinio, automobilių benzino, dyzelinio bei reaktyvinio kuro ir žibalo atskiri RD nenustatyti, nes šios kuro rūšys yra cheminių medžiagų mišiniai, o tikslios tų cheminių medžiagų koncentracijos dažniausiai būna nežinomos, be to, skirtingų kuro partijų jos gali būti nevienodos. 1 priede pateikti apytikriai RD, kuriuos galima naudoti profilaktiniame saugos darbe bei vertinant profesinę riziką. Šie RD atspindi bendrą didžiausią leistiną angliavandenilių koncentraciją ore ir jais galima vadovautis, kaip ir šiame higienos normos priede normoje pateiktoje Cheminių medžiagų ribinių dydžių lentelėje nurodytais RD.

2 lentelė. Apytikriai angliavandenilių ribiniai dydžiai, mg/m3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Produktas | Pagrindinė skaičiuotina sudedamoji dalis, tūrio procentai produkte | | Suminis angliavandenilių RD ore, mg/m3 | |
| Aromatiniai junginiai, skaičiuojami kaip trimetilbenzenas | Likutis, skaičiuojamas kaip oktanas | IPRD | TPRD |
| Alifatinis benzinas, skirtas grandininiams pjūklams | - | 100 | 900 | - |
| Automobilinis benzinas | 50 | 50 | 200 | 300 |
| Aviacinis benzinas | 25 | 75 | 350 | 500 |
| Plačios frakcijos reaktyvinis kuras | 25 | 75 | 350 | 500 |
| Aviacinis žibalas | 25 | 75 | 350 | 500 |

Dydžiai yra apskaičiuojami pagal 1 lentelėje pateiktas koncentracijas, naudojant šią formulę:

Hb = 100 / ((C1 / RD1) + (C2 / RD2) + (C3 / RD3) + ... + (Cn / RDn)),

čia:

Hb – bendra angliavandenilių mišinio koncentracija ore, mg/m3;

C1, C2, C3, Cn – 1-os, 2-os 3-ios ir n-os kenksmingos cheminės medžiagos kiekis produkte, %;

RD1, RD2, RD3,RDn – 1-os, 2-os 3-ios ir n-os kenksmingos cheminės medžiagos RD, mg/m3.

Nustatyta, kad medžiagų komponentai sukelia suminį poveikį. Garų ir skysčių sudėtis yra laikoma maždaug vienoda. Procentinė tūrio dalis laikoma lygia procentinei svorio daliai. Jeigu žinomos sudėtinių cheminių medžiagų koncentracijos, tai apskaičiuojant bendrą angliavandenilių mišinio koncentraciją ore rekomenduojama jomis pasinaudoti. Jei kuro sudėtyje yra benzeno ir (ar) tetraetilšvino, jų koncentracija darbo vietoje vertinama pagal šių medžiagų RD.

3. Alveolinė frakcija – tai dulkių dalis, pereinanti per preseparatorių, kurio parametrai atitinka Johanesburgo konvencijos parametrus, pateiktus 3 lentelėje.

3 lentelė. Johanesburgo konvencijos parametrai

|  |  |
| --- | --- |
| Aerodinaminis dalelių skersmuo, μmium | Per preseparatorių pereinančios dalelės, % |
| 1,6 | 95 |
| 3,5 | 75 |
| 5,0 | 50 |
| 7,1 | 0 |

Aerodinaminis skersmuo – tai rutulinės dalelės, kurios tankis yra 1 g/cm3, o kritimo greitis toks pat kaip ir nagrinėjamos dalelės, nesvarbu, koks pastarosios tikrasis dydis, formos ir tankio skersmuo. Paprastai dūmų dalelės skersmuo yra mažesnis kaip 1 μmium, vadinasi, didžioji jų dalis, kaip matyti 3 lentelėje, pereis per minėtą preseparatorių. Taigi visos dūmų dalelės yra laikomos alveoline frakcija, todėl nebūtina naudoti preseparatorių dirbant su dūmų mėginiais. Metalų dūmai paprastai susidaro dėl metalo garų kondensacijos ir galbūt oksidacijos.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Lietuvos higienos normos

HN 23:2011 „Cheminių medžiagų ribiniai

dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo

bendrieji reikalavimai“

2 priedas

**CHEMINĖS MEDŽIAGOS KONCENTRACIJOS DINAMINIO SVERTINIO VIDURKIO IR HIGIENINIO EFEKTO SKAIČIAVIMO PAVYZDYS**

Darbo aplinkoje esančių cheminių medžiagų koncentracijų dinaminio svertinio vidurkio apskaičiavimas aprašytas VI skyriaus „Bendrieji matavimo reikalavimai“ 35 punkte. Toliau pateikiamas cheminės medžiagos koncentracijos dinaminio svertinio vidurkio ir higieninio efekto apskaičiavimo pavyzdys.

Asmeniniu ėminių ėmikliu per 8 valandų darbo dieną (pamainą) buvo paimti keturi A tirpiklio ėminiai.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ėminys | Laikas | Trukmė, min. | Koncentracija, mg/m3 |
| 1. | 07.50–10.00 | 130 | 67 |
| 2. | 10.00–12.00 | 120 | 54 |
| 3. | 12.35–14.20 | 105 | 35 |
| 4. | 14.20–16.05 | 105 | 48 |

Pagal 35 punkte pateiktą formulę apskaičiuojamas A tirpiklio koncentracijos dinaminis svertinis vidurkis:

CDSVA = (67 \* 130 + 54 \* 120 + 35 \* 105 + 48 \* 105) / (130 + 120 + 105 + 105)

C*DSVA* = 52 mg/m3. Nustatytas šio tirpiklio IPRD – 70 mg/m3. Taigi A tirpiklio poveikis yra priimtinas, jei tuo pačiu metu darbuotojas nėra veikiamas ir kitų panašaus poveikio cheminių medžiagų.

Kai darbuotojas tuo pačiu metu veikiamas kitu panašaus poveikio B tirpikliu, tokiais pat laiko tarpais kaip ir A tirpiklio imami B tirpiklio ėminiai, kuriuose nustatytos koncentracijos 12, 22, 7 ir 16 mg/m3. Pagal 35 punkte pateiktą formulę apskaičiuojamas B tirpiklio koncentracijos dinaminis svertinis vidurkis:

CDSVB = (12 \* 130 + 22 \* 120 + 7 \* 105 + 16 \* 105) / (130 + 120 + 105 + 105)

C*DSVB* = 14 mg/m3. B tirpiklio IPRD yra 20 mg/m3.

A ir B tirpiklių higieninis efektas skaičiuojamas pagal formulę, pateiktą 16 punkte.

52 / 70 + 14 / 20 = 0,7 + 0,7 = 1,4

Higieninis efektas yra lygus 1,4. Kadangi 1,4 daugiau už vienetą, tai A tirpiklio ir B tirpiklio poveikis vienu metu nepriimtinas.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_