

LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRAS

Į S A K Y M A S
DĖL VANDENŲ TARŠOS PRIORITETINĖMIS PAVOJINGOMIS MEDŽIAGOMIS
MAŽINIMO TAISYKLIŲ PATVIRTINIMO

2001 m. gruodžio 21 d. Nr. 623
Vilnius

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymo (Žin., 1992, Nr. [5-75](#); 1996, Nr. [57-1335](#); 2000, Nr. [39-1093](#), Nr. [90-2773](#)) 6 str. 4 ir 8 dalimis, Lietuvos Respublikos vandens įstatymo (Žin., 1997, Nr. [104-2615](#); 2000, Nr. [61-1816](#)) 31 straipsniu, Lietuvos Respublikos aplinkos monitoringo įstatymo (Žin., 1997, Nr. [112-2824](#)) 12 straipsniu:

1. Tvirtinu Vandenų taršos prioritetinėmis pavojingomis medžiagomis mažinimo taisykles (pridedama).

2. Paveidu regionų aplinkos apsaugos departamentams kontroliuoti, kad Vandenų taršos prioritetinėmis pavojingomis medžiagomis mažinimo taisyklių būtų laikomasi:

2.1. nuo 2003 m. sausio 1 d. išduodant gamtos išteklių naudojimo (arba taršos integruotos prevencijos ir kontrolės) leidimus naujoms įmonėms, taip pat atnaujinant leidimus esamoms įmonėms, kuriose atliktas esminis ūkinės veiklos pakeitimas;

2.2. nuo 2004 m. sausio 1 d. kitoms esamoms įmonėms, kai pasibaigus galiojimo laikui atnaujinamas turimas gamtos išteklių naudojimo (arba taršos integruotos prevencijos ir kontrolės) leidimas.

3. Aplinkos ministerijos informacijos kompiuterinėje sistemoje vadovautis reikšminiais žodžiais: „valdymo sistema“, „vanduo“.

APLINKOS MINISTRAS

ARŪNAS KUNDROTAS

PATVIRTINTA

Lietuvos Respublikos aplinkos ministro
2001 m. gruodžio 21 d. įsakymu Nr. 623

VANDENŲ TARŠOS PRIORITETINĖMIS PAVOJINGOMIS MEDŽIAGOMIS MAŽINIMO TAISYKLĖS

I. BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Vandenų taršos prioritetinėmis pavojingomis medžiagomis mažinimo taisyklių (toliau – Taisyklės) paskirtis – mažinti ir palaipsniui nutraukti medžiagų, įrašytų į šių Taisyklių 1 priedą, išleidimą su nuotekomis.

2. Taisyklėse numatytos priemonės atitinka reikalavimus, nustatytus Europos Bendrijų Tarybos direktyvose:

2.1. 76/464/EEB „Dėl tam tikrų į Bendrijos vandenį išleidžiamų pavojingų medžiagų keliamos taršos“;

2.2. 86/280/EEB „Dėl tam tikrų su nuotekomis išleidžiamų pavojingų medžiagų, įtrauktų į Direktyvos 76/464/EEB priedo I sąrašą, ribinių verčių ir vandens kokybės normų“;

2.3. 83/513/EEB „Dėl su nuotekomis išleidžiamo kadmio ribinių verčių ir vandens kokybės normų“;

2.4. 82/176/EEB „Dėl su nuotekomis išleidžiamo iš chloridinės šarminės elektrolizės pramonės gyvsidabrio ribinių verčių ir vandens kokybės normų“;

2.5. 84/156/EEB „Dėl su nuotekomis išleidžiamo iš pramonės sektorių, išskyrus chloridinės šarminės elektrolizės pramonę, gyvsidabrio ribinių verčių ir vandens kokybės normų“;

2.6. 84/491/EEB „Dėl su nuotekomis išleidžiamo heksachlorcikloheksano ribinių verčių ir vandens kokybės normų“.

3. Saugant vandenį nuo taršos Taisyklių 1 priede nurodytomis medžiagomis:

3.1. būtina inventorizuoti prioritetinių pavojingų medžiagų emisijas;

3.2. draudžiama išleisti kartu su nuotekomis prioritetines pavojingas medžiagas be nustatyta tvarka išduoto leidimo;

3.3. būtina laikytis Taisyklėse nustatytų prioritetinių pavojingų medžiagų ribinių verčių išleidžiamose nuotekose ir didžiausių leidžiamų koncentracijų vandens telkiniuose;

3.4. kur tai įmanoma, turi būti taikomas geriausio prieinamo gamybos būdo principas;

3.5. draudžiama tiesiogiai ar netiesiogiai išleisti prioritetines pavojingas medžiagas į požeminius vandenis.

4. Taisyklėse nustatytų priemonių taikymas neturi padidinti esamos vandens ar kitų aplinkos komponentų (oro, dirvožemio) taršos.

5. Taisyklės privalomos visiems fiziniams ir juridiniams asmenims, kurių veikla susijusi su šio dokumento 1 priede išvardytų medžiagų naudojimu. Taisyklėse numatytų priemonių taikymas neatleidžia veiklos vykdytojų nuo pareigos laikytis kitais teisės aktais nustatytų aplinkosaugos reikalavimų nuotekoms tvarkyti.

6. Taisyklėse vartojamos šios sąvokos:

6.1. *paviršiniai vandenys* – žemės paviršiumi tekančio arba žemės paviršiuje stovinčio vandens telkiniai;

6.2. *vidaus pakrančių vandenys (estuarijos)* – tai paviršinio vandens telkiniai ties upių žiotimis, kurie yra iš dalies sūrūs, bet kuriems didelę įtaką turi įtekantis gėlas vanduo;

6.3. *vidaus vandenys* – visi Lietuvos Respublikos sausumos teritorijoje esantys paviršiniai vandenys;

6.4. *teritoriniai vandenys* – kaip apibrėžta Lietuvos Respublikos jūros aplinkos įstatymo (Žin., 1997, Nr. [108-2731](#)) 3 straipsnyje;

6.5. *gamybinės nuotekos* – nuotekos, susidarancios gamybos proceso metu, kurios nepriskirtos prie buitinių ar paviršinių (lietaus) nuotekų;

6.6. *pavojingos medžiagos* – toksiškos, patvarios ir linkusios biologiškai kauptis medžiagos ar medžiagų grupės, arba kitos panašias savybes turinčios medžiagos ar jų grupės, keliančios didelį pavojų vandens aplinkai;

6.7. *prioritetinės pavojingos medžiagos* – Taisyklių 1 priede nurodytos pavojingos medžiagos. Vandenių tarša šiomis medžiagomis turi būti palaipsniui nutraukta;

6.8. *pavojingų medžiagų naudojimas* – bet kokia veikla, susijusi su pavojingų medžiagų vartojimu, gamyba, perdirbimu, susidarymu, išleidimu ar tvarkymu (įskaitant nuotekų ar atliekų, turinčių pavojingų medžiagų, tvarkymą);

6.9. *tarša* – žmogaus vykdomas medžiagų ar energijos tiesioginis ar netiesioginis išleidimas į vandenį, dėl kurio gali kilti pavojus žmonių sveikatai arba/ir padaroma žala vandenių ekosistemoms, pakenkiama ar kitaip trukdoma teisėtam vandens naudojimui;

6.10. *didžiausia leidžiama koncentracija vandens telkinyje* – pagal šias Taisykles ir/arba pagal kitus teisės aktus nustatyta didžiausia leidžiama tam tikro teršalo ar teršalų grupės koncentracija vandenyje, nuosėdose ar biotoje, kurios negalima viršyti, norint apsaugoti žmonių sveikatą ir aplinką;

6.11. *didžiausia leidžiama koncentracija nuotekose* – pagal šias Taisykles ir/arba kitus teisės aktus nustatyta didžiausia leidžiama teršalo koncentracija nuotekose;

6.12. *ribinės vertės* – didžiausia leidžiama koncentracija nuotekose ir/arba didžiausia leistina tarša, kurių negalima viršyti. Pavojingų medžiagų ribinės vertės nustatomos taške, kuriame teršalai išleidžiami iš įmonės. Kai pavojingos medžiagos išleidžiamos su nuotekomis į nuotekų surinkimo sistemą, nustatant ribines vertes, leidžiama atsižvelgti į bendrą nuotekų valymo įrenginių veiksmingumą, įskaitant nuotekų praskiedimo laipsnį, jeigu tai nepažeidžia kitų aplinkosaugos reikalavimų nuotekoms tvarkyti;

6.13. *gyvsidabris* – tai:

6.13.1. cheminis elementas – gyvsidabris,

6.13.2. gyvsidabris, įeinantis į bet kurį junginį;

6.14. *kadmis* – tai:

6.14.1. cheminis elementas – kadmis,

6.14.2. kadmis, įeinantis į bet kurį junginį;

6.15. *heksachlorcikloheksanas (HCH)* – tai 1,2,3,4,5,6-heksachlorcikloheksano izomerai;

6.16. *lindanas* – medžiaga, kurioje bent 99% 1,2,3,4,5,6-heksachlorcikloheksano *gamma*-izomero;

6.17. *lindano ekstrahavimas* – lindano išskyrimas iš heksachlorcikloheksano izomerų mišinio;

6.18. *esama įmonė* – įmonė, kuri pradėjo veiklą iki šių Taisyklių įsigaliojimo dienos;

6.19. *nauja įmonė* – įmonė, kuri pradeda veiklą po šių Taisyklių įsigaliojimo dienos, arba esama įmonė, kurioje po šių Taisyklių įsigaliojimo dienos atliktas esminis veiklos pakeitimas.

II. NAUDOJAMŲ PRIORITETINIŲ PAVOJINGŲ MEDŽIAGŲ INVENTORIZACIJA

7. Fiziniai ir juridiniai asmenys, kurie naudoja prioritetines pavojingas medžiagas, privalo nustatyti, kiek ir kokių Taisyklių 1 priede nurodytų medžiagų išleidžiama su nuotekomis.

8. Prioritetinės pavojingos medžiagos išleidžiamose nuotekose inventorizuojamos pagal jų naudojimą.

9. Fiziniai ir juridiniai asmenys, kurių nuotekose yra prioritetinių pavojingų medžiagų, turi nustatyti šių medžiagų išleidimo kiekius, pavyzdžiui, visam gamybos procesui turi būti sudarytas tokių medžiagų masių balansas (t. y. nuo jų (kaip žaliavos) patekimo į gamybos procesą, cirkuliacijos ar susidarymo proceso metu iki tos medžiagos apskaitos gaminiuose ir gamybos atliekose) ar kitokiu būdu.

III. LEIDIMAI PRIORITETINĖMS PAVOJINGOMS MEDŽIAGOMS IŠLEISTI

10. Fiziniai ir juridiniai asmenys, prieš išleisdami į nuotekų surinkimo sistemas arba į paviršinius vandenis nuotekas, kuriose yra šio dokumento 1 priede nurodytų prioritetinių pavojingų medžiagų, privalo nustatyta tvarka gauti leidimą (patvirtintas prioritetinių medžiagų išleidimo sąlygas, pvz., gamtos išteklių naudojimo leidimą arba jame nustatytas sąlygas abonentams, technines sąlygas nuotekų išleidimui į tinklus ir pan.). Leidimas turi būti gautas nepriklausomai nuo išleidžiamų prioritetinių pavojingų medžiagų kiekio, jeigu šiose Taisyklėse arba kituose teisės aktuose nenustatyta kitaip.

11. Leidime turi būti įrašyta:

11.1. išleidžiamų prioritetinių pavojingų medžiagų didžiausios leidžiamos koncentracijos, neviršijančios Taisyklių 2–15 prieduose nustatytų ribinių verčių. Nuotekų praskiedimo atveju ribinė vertė turi būti padalyta iš praskiedimo santykio;

11.2. leidžiamas su nuotekomis išleisti prioritetinių pavojingų medžiagų kiekis, išreikštas teršalo kiekiu, tenkančiu žaliavos ar gaminio vienetai, neviršijantis Taisyklių 2–15 prieduose nustatytų ribinių verčių.

12. Atvejais, kai pagal gamtos išteklių naudojimo (arba taršos integruotos prevencijos ir kontrolės) leidimo išdavimo sąlygas išleidžiamų teršalų ribinės vertės privalo būti nustatomos geriausio prieinamo gamybos būdo pagrindu, Taisyklių 2–15 prieduose nurodytos prioritetinių pavojingų medžiagų ribinės vertės taikomos kaip minimalūs reikalavimai.

Bet kuriuo atveju, nustatant prioritetinių pavojingų medžiagų išleidimų ribines vertes naujai įmonei, turi būti vadovaujama geriausios prieinamos technologijos principu.

13. Išleidžiamų prioritetinių pavojingų medžiagų ribinės vertės paprastai nustatomos nuotekų išteklėjimo iš įmonės vietoje. Tais atvejais, kai įmonės nuotekų valymo įrenginiai, skirti prioritetinėms pavojingoms medžiagoms pašalinti, yra už įmonės teritorijos ribų, ribinės vertės nustatomos nuotekų išteklėjimo iš šių valymo įrenginių vietoje.

Nuotekų išleidimas į nuotekų surinkimo sistemas, neturinčias nuotekų valymo, laikomas išleidimu į paviršinius vandenis.

14. Gamtos išteklių naudojimo (arba taršos integruotos prevencijos ir kontrolės) leidimas negali būti išduodamas tuo atveju, kai Taisyklių 2–15 prieduose nustatytos ribinės vertės negali būti pasiektos.

15. Veiklos vykdytojas paraiškoje gamtos išteklių naudojimo (arba taršos integruotos prevencijos ir kontrolės) leidimui gauti turi pagrįsti, kad didžiausia leidžiama prioritetinių pavojingų medžiagų koncentracija vandens telkinyje-priimtuve neviršys Taisyklių 2–15 prieduose nustatytų didžiausių leidžiamų koncentracijų vandens telkiniuose. Be to, paraiškoje leidimui gauti turi būti numatytos priemonės vandens taršai prioritetinėmis pavojingomis medžiagomis mažinti ir, jei tai įmanoma, turi būti numatytas tokių medžiagų pakeitimas mažiau pavojingomis medžiagomis.

16. Gamtos išteklių naudojimo (arba taršos integruotos prevencijos ir kontrolės) leidimo dalis, kurioje nustatytos prioritetinių pavojingų medžiagų ribinės vertės ir sąlygos šioms medžiagoms išleisti, ne rečiau kaip kas ketveri metai turi būti peržiūrima ir atnaujinama.

IV. KONTROLĖ

17. Fiziniai ir juridiniai asmenys, su nuotekomis išleidžiantys prioritetines pavojingas medžiagas į nuotekų surinkimo sistemas arba į paviršinius vandenis, privalo vykdyti išleidžiamų nuotekų kontrolę. Kontrolės sąlygos nustatomos leidime.

18. Ėminiai nuotekų kontrolei turi būti imami tose nuotekų išleidimo vietose, kuriose nustatytos prioritetinių pavojingų medžiagų, išleidžiamų su nuotekomis, ribinės vertės. Nuotekų ėminiai imami pagal LST EN 2:1999 standartą.

19. Ėminiai vandens kokybės kontrolei vandens telkinyje-priimtuve imami visiško susimaišymo zonos pradžioje.

V. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

20. Fiziniai ir juridiniai asmenys, pažeidę šio Reglamento reikalavimus, atsako Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.

Vandenų taršos prioritetinėmis pavojingomis
medžiagomis mažinimo taisyklių
1 priedas

PRIORITETINIŲ PAVOJINGŲ MEDŽIAGŲ SĄRAŠAS

Šiame priede pateikiamas sąrašas pavojingų medžiagų, kurios pagal Europos Bendrijos Tarybos direktyvą 76/464/EEB „Dėl tam tikrų į Bendrijos vandenį išleidžiamų pavojingų medžiagų keliamos taršos“ priskiriamos prie „I-jo sąrašo medžiagų“ ir kurioms Europos Bendrijos teritorijoje yra nustatytos ribinės vertės nuotekose ir kokybės normos paviršiniuose vandenyse-priimtuvuose.

1. **Gyvsidabris** (Hg), (CAS 7439-97-6)*;
2. **Kadmis** (Cd), (CAS 7440-43-9);
3. **Heksachlorcikloheksanas** (HCH), (CAS 58-89-9);
4. **Tetrachlormetanas** (CCl₄), anglies tetrachloridas), (CAS 56- 23-5);
5. **DDT** (CAS 50-29-3);
6. **Pentachlorfenolis** (PCP), (CAS 87-86-5);
7. **Aldrinas** (CAS 309-00-2), **dieldrinas** (CAS 60-57-1), **endrinas** (CAS 72-20-8) ir **izodrinas** (CAS 465-73-6);
8. **Heksachlorbenzenas** (HCB), (CAS 118-74-1);
9. **Heksachlorbutadienas** (HCBd), (CAS 87-68-3);
10. **Trichlormetanas** (chloroformas), (CAS 67-66-3);
11. **1,2-dichloretanas** (EDC), (CAS 107-06-2);
12. **Trichloretilenas** (TRI), (CAS 79-01-6);
13. **Perchloretilenas** (PER), (CAS 127-18-4);
14. **Trichlorbenzenai** (TCB), (CAS 120-82-1), (CAS 87-61-1), (CAS 180-70-3).

Pastaba.

* CAS – Cheminių medžiagų santrumpų tarnybos registracijos numeris.

Vandenų taršos prioritetinėmis pavojingomis
medžiagomis mažinimo taisyklių
2 priedas

Gyvsidabris (CAS 7439-97-6)

2.1. Gyvsidabrio ribinės vertės nuotekose

Iš chloridinės šarminės elektrolizės pramonės su gamybinėmis nuotekomis išleidžiamas gyvsidabris		
Taikymo sritis	Mėnesio vidutinės ribinės vertės	Matavimo vienetas
1. Visoms nuotekoms, išleidžiamoms iš įmonės	50	<i>Regeneruotas sūrymas ir sunaudotas sūrymas, Hg µg/l</i>
2. Nuotekoms, išleidžiamoms iš chloro gamybos linijos	0,5	<i>Regeneruotas sūrymas, gyvsidabrio gramai tonai</i>
Visoms iš įmonės išleidžiamoms nuotekoms	1,0	chloro produkcijos (toliau – g/t) pagal gamybos apimtį
3. Visoms iš įmonės išleidžiamoms nuotekoms	5,0	<i>Prarastas sūrymas, Hg g/t chloro pagal gamybos apimtį</i>
Iš kitų pramonės sektorių su gamybinėmis nuotekomis išleidžiamas gyvsidabris		
Pramonės sektorius	Mėnesio vidutinės ribinės vertės	Matavimo vienetas
4. Chemijos pramonė, naudojanti gyvsidabrio katalizatorius: a) gaminant vinilchloridą	0,05	mg/l nuotekose
	0,1	g/t vinilchlorido pagal gamybos apimtį
b) kituose procesuose	0,05	mg/l nuotekose
	5	g/kg sunaudoto gyvsidabrio
5. Gyvsidabrio katalizatorių, naudojamų gaminant vinilo chloridą, gamyba	0,05	mg/l nuotekose
	0,7	g/kg sunaudoto gyvsidabrio
6. Organinių ir neorganinių gyvsidabrio junginių gamyba (išskyrus 5 punkto produktus)	0,05	mg/l nuotekų
	0,05	g/kg sunaudoto gyvsidabrio
7. Pirminių baterijų, turinčių gyvsidabrio, gamyba	0,05	mg/l
	0,03	g/kg sunaudoto gyvsidabrio
8. Spalvotųjų metalų pramonė a) Gyvsidabrio perdirbimo įmonės b) Spalvotųjų metalų gavyba ir gryninimas	0,05	mg/l nuotekose
	0,05	mg/l nuotekose
9. Gyvsidabrio turinčių nuodingų atliekų valymo įmonės	0,05	mg/l nuotekose
10. Išleidimas iš kitų šaltinių	0,01 (į nuotekų surinkimo sistemą) 0,002 (į gamtinę aplinką)	mg/l

Paiškinimas:

- *Visais atvejais būtina laikytis pavojingų medžiagų masės produkcijos vienetui pagaminti ar medžiagos vienetui perdirbti ribinių verčių, nes teršalų koncentracija nuotekose priklauso nuo suvartoto vandens kiekio, kuris įvairiose įmonėse ir procesuose yra skirtingas.*

- *Paros vidutinės ribinės vertės gali būti keturis kartus didesnės už atitinkamas mėnesio vidutinės ribinės vertes, pateiktas lentelės 1 ir 2 punktuose.*

- *Išleidžiamų nuotekų kontrolei turi būti imamas 24 valandų srautui proporcingas nuotekų ėminys, kuriame nustatoma gyvsidabrio koncentracija. Ėminio ėmimo dieną turi būti matuojamas visas nuotekų srautas.*

- *Per mėnesį išleidžiamo Hg kiekis turi būti apskaičiuotas pagal išmatuotą per parą išleidžiamo gyvsidabrio kiekį. Gautas gyvsidabrio kiekis dalijamas iš pagaminto per mėnesį chloro kiekio (pagal gamybos apimtį).*

- *Jei pramonės įmonė išleidžia ne daugiau kaip 7,5 kilogramų gyvsidabrio per metus, galima nustatyti paprastesnę išleidžiamų nuotekų kontrolės tvarką.*

2.2. Kokybės normos gyvsidabriui vandens telkinyje-priimtuve

1. Bendras gyvsidabrio koncentracijos metinis aritmetinis vidurkis nuotekų veikiamuose vidaus paviršiniuose vandenyse neturi būti didesnis už 1 µg/l.

2. Gyvsidabrio koncentracijos metinis aritmetinis vidurkis nuotekų veikiamuose estuarijų vandenyse neturi būti didesnis už 0,5 µg/l.

3. Ištirpusio gyvsidabrio koncentracijos metinis aritmetinis vidurkis nuotekų veikiamuose teritoriniuose jūros vandenyse ir jūros pakrančių vandenyse, išskyrus estuarijų vandenį, neturi būti didesnis kaip 0,3 µg/l.

4. Vandens kokybė dėl jame esančio gyvsidabrio turi atitikti bet kurių kitų paviršiniams vandenims nustatytų normų reikalavimus.

5. Gyvsidabrio koncentracija tipiškame šviežios žuvies mėginyje (kuris laikomas taršos gyvsidabriu indikatoriumi) neturi sudaryti daugiau kaip 0,3 mg/kg šviežios žuvies svorio.

6. Gyvsidabrio koncentracija nuosėdose ir vėžiagyviuose, laikui bėgant, neturi daugiau didėti.

7. Kai vandens telkiniui taikoma keletas vandens kokybės reikalavimų, vandenų kokybė turi atitikti juos visus.

2.3. Gyvsidabrio matavimo metodas

1. Kaip pamatinis analizės metodas gyvsidabrio kiekiui vandens telkiniuose nustatyti naudojama žuvies mėsa, nuosėdos ir vėžiagyviai, kurie tiriami taikant beliepsnę atominės absorbcijos spektrofotometriją, mėginį iš anksto tinkamai paruošus, ypač atsižvelgiant į išankstinę gyvsidabrio oksidaciją ir po to vykstančią gyvsidabrio jonų Hg (II) redukciją.

2. Aptikimo riba turi būti tokia, kad gyvsidabrio koncentraciją galima būtų išmatuoti $\pm 30\%$ tikslumu ir $\pm 30\%$ patikimumu, esant tokiai koncentracijai:

2.1. nuotekoms – viena dešimtoji maksimalios leistinos gyvsidabrio koncentracijos, nurodytos leidime,

2.2. paviršinio vandens telkiniams – viena dešimtoji gyvsidabrio koncentracijos, nurodytos kokybės normoje,

2.3. žuvims ir vėžiagyviams – viena dešimtoji gyvsidabrio koncentracijos, nurodytos kokybės normoje,

2.4. nuosėdoms – viena dešimtoji gyvsidabrio koncentracijos ėminyje arba 0,05 mg/kg sausų medžiagų priklausomai nuo to, kuris dydis yra didesnis.

3. Tėkmės matavimai turi būti atliekami $\pm 20\%$ tikslumu.

Pastaba. Gyvsidabrio koncentracijai žuvyse nustatyti turi būti parinkta žuvų rūšis, kuri laikytina tyrimo indikatoriumi. Tai gali būti šios pakrančių vandenyse besiveisiančios arba vietoje

žvejojamos sūriavandenės rūšys: menkės, jūrinės lydekos, plekšnės, skumbrės, juodalopės menkės ir plokščiosios žuvys.

Vandenų taršos prioritetinėmis pavojingomis
medžiagomis mažinimo taisyklių
3 priedas

Kadmis (CAS 7440-43-9)

3.1. Kadmio ribinės vertės nuotekose

Pramonės sektorius	Mėnesio vidutinės ribinės vertės	Matavimo vienetas
1. Cinko gavyba, švino ir cinko gryninimas, kadmio metalų ir spalvotųjų metalų pramonė	0,2	Cd mg/l nuotekose
2. Kadmio junginių gamyba	0,2	Cd mg/l nuotekose
	0,5	Cd g/kg sunaudoto kadmio (t. y. išleisto Cd gramai nuotekose vienam kilogramui sunaudoto kadmio)
3. Pigmentų gamyba	0,2	Cd mg/l nuotekose
	0,3	Cd g/kg sunaudoto kadmio
4. Stabilizatorių gamyba	0,2	Cd mg/l nuotekose
	0,5	Cd g/kg sunaudoto kadmio
5. Pirminių ir antrinių baterijų gamyba	0,2	Cd mg/l nuotekose
	1,5	Cd g/kg sunaudoto kadmio
6. Elektrocheminių dangų pramonė	0,2	Cd mg/l nuotekose
	0,3	Cd g/kg sunaudoto kadmio
7. Išleidimas iš kitų šaltinių	0,1 (į nuotekų surinkimo sistemą) 0,04 (į gamtinę aplinką)	Cd mg/l nuotekose

Paaškinimas:

- *Visais atvejais būtina laikytis pavojingų medžiagų masės produkcijos vienetui pagaminti ar medžiagos vienetui perdirbti ribinių verčių, nes teršalų koncentracija nuotekose priklauso nuo suvartoto vandens kiekio, kuris įvairiose įmonėse ir procesuose yra skirtingas.*

- *Paros vidutinės ribinės vertės gali būti du kartus didesnės už atitinkamas mėnesio vidutines vertes, pateiktas lentelėje.*

- *Išleidžiamų nuotekų kontrolei turi būti imamas 24 valandų srautui proporcingas nuotekų ėminys, kuriame nustatoma Cd koncentracija. Ėminio ėmimo dieną turi būti matuojamas visas nuotekų srautas. Per mėnesį išleidžiamo Cd kiekis turi būti apskaičiuotas pagal išmatuotą per parą išleidžiamo Cd kiekį.*

- *Kai pramonės įmonė išleidžia ne daugiau kaip 10 kilogramų kadmio per metus, nuotekas galima kontroliuoti paprasčiau. Galvaninio dengimo pramonės įmonėms nuotekas kontroliuoti paprasčiau leidžiama tik tada, jei bendra galvaninių vonių talpa yra mažesnė negu 1,5 m³.*

3.2. Kadmio kokybės normos vandens telkinyje-priimtuve

1. Bendra kadmio koncentracija vidaus paviršiniuose vandenyse, į kuriuos išleidžiamos kadmio turinčios nuotekos, neturi būti didesnė už 5 µg/l.

2. Ištirpusio kadmio koncentracija estuarijų vandenyse, į kuriuos išleidžiamos kadmio turinčios nuotekos, neturi būti didesnė už 5 µg/l.

3. Ištirpusio kadmio koncentracija teritoriniuose vandenyse ir vidaus pakrančių vandenyse, išskyrus estuarijų vandenį, į kuriuos išleidžiamos kadmio turinčios nuotekos, neturi būti didesnė už 5 µg/l.

4. Vandenyse, iš kurių imamas geriamasis vanduo, kadmio kiekis turi atitikti Lietuvos Respublikos geriamojo vandens standartą.

5. Kadmio koncentracija nuosėdose ir/arba vėžiagyviuose, geriausia *Mytilus edulis* rūšies, neturi, laikui bėgant, labai didėti.

6. Kai vandens telkiniui taikoma keletas vandens kokybės reikalavimų, vandenų kokybė turi atitikti juos visus.

3.3. Kadmio matavimo metodai

1. Kadmio kiekiui vandenyse, nuosėdose ir vėžiagyviuose nustatyti naudojamas pamatinis tyrimo metodas yra atominės absorbcijos spektrofotometrija, prieš tai konservavus ir tinkamai paruošus mėginį.

2. Aptikimo riba turi būti tokia, kad kadmio koncentraciją galima būtų išmatuoti $\pm 30\%$ tikslumu ir $\pm 30\%$ patikimumu, esant tokioms koncentracijoms:

2.1. nuotekose – viena dešimtoji leistinos didžiausios kadmio koncentracijos, nurodytos leidime,

2.2. paviršinio vandens telkiniuose – 0,1 µg/litre arba viena dešimtoji kadmio koncentracijos, nurodytos kokybės normoje, priklausomai nuo to, kuris dydis didesnis,

2.3. vėžiagyviuose – 0,1 mg/kg šviežio svorio,

2.4. nuosėdose – viena dešimtoji kadmio koncentracijos mėginyje arba 0,1 mg/kg sauso svorio, išdžiovinus 105-110°C temperatūroje, esant pastoviam svoriui, priklausomai nuo to, kuri koncentracijos reikšmė didesnė.

3. Srauto matavimai atliekami $\pm 20\%$ tikslumu.

Vandenų taršos prioritetinėmis pavojingomis
medžiagomis mažinimo taisyklių
4 priedas

Heksachlorcikloheksanas (HCH) (CAS 58-89-9)

4.1. Heksachlorcikloheksano ribinės vertės nuotekose

Pramonės sektorius	Mėnesio vidutinės ribinės vertės	Matavimo vienetas
1. Įmonė, gaminanti HCH	2,0	HCH g/t pagaminto HCH (išleisto HCH gramai nuotekose tonai sunaudoto HCH)
	2,0	HCH mg/l nuotekose
2. Įmonė, išgaunanti lindaną	4,0	HCH g/t sunaudoto HCH (išleisto HCH gramai nuotekose tonai sunaudoto HCH)
	2,0	HCH mg/l nuotekose
3. Įmonė, kurioje gaminamas HCH ir išgaunamas lindanas	5,0	HCH g/t pagaminto HCH (išleisto HCH gramai nuotekose tonai sunaudoto HCH)
	2,0	HCH mg/l nuotekose
4. Iš kitų šaltinių	0,04 (į nuotekų surinkimo sistemą) 0,002 (į gamtinę aplinką)	HCH mg/l nuotekose

Paaiškinimai:

- *Lentelėje pateiktos HCH ribinės vertės apima ir nuotekų, susidarančių gaminant lindaną toje pačioje įmonėje, ribines vertes.*
- *Ribinės vertės taikomos visoms HCH turinčioms nuotekoms, išleidžiamoms iš pramonės įmonės.*
- *Visais atvejais būtina laikytis pavojingų medžiagų masės produkcijos vienetui pagaminti ar medžiagos vienetui perdirbti ribinių verčių, nes teršalų koncentracija nuotekose priklauso nuo suvartoto vandens kiekio, kuris įvairiose įmonėse ir procesuose yra skirtingas.*
- *Paros vidutinės ribinės vertės gali būti dvigubai didesnės už atitinkamas mėnesio vidutinės ribines vertes, pateiktas lentelėje.*
- *Išleidžiamų nuotekų kontrolei turi būti imamas 24 valandų srautui proporcingas nuotekų ėminys, kuriame nustatoma HCH koncentracija. Ėminio ėmimo dieną turi būti matuojamas visas nuotekų srautas. Per mėnesį išleidžiamo HCH kiekis turi būti apskaičiuotas pagal išmatuotą per parą išleidžiamo HCH kiekį.*
- *Įmonės, kuri išleidžia ne daugiau kaip 3 kg HCH per metus, nuotekas galima kontroliuoti paprasčiau.*

4.2. Heksachlorcikloheksano koncentracija vandens telkinyje-priimtuve

1. Bendra HCH koncentracija išleidžiamų nuotekų veikiamuose vidaus paviršiniuose vandenyse neturi būti didesnė už 100 nanogramų litre (toliau – ng/l).
2. Bendra HCH koncentracija estuarijū ir teritoriniuose jūrų vandenyse neturi būti didesnė už 20 ng/l.
3. Vandens telkiniuose, iš kurių imamas geriamasis vanduo, HCH kiekis turi atitikti Lietuvos Respublikos geriamojo vandens standartą.
4. Bendra HCH koncentracija nuosėdose ir/arba moliuskuose, ir/ arba vėžiagyviuose, ir/arba žuvyse, laikui bėgant, neturi labai didėti.

5. Kai vandens telkiniui taikoma keletas vandens kokybės reikalavimų, vandens telkinio-priimtuvo kokybė turi juos visus atitikti.

4.3. Heksachlorcikloheksano matavimo metodai

1. Nustatant HCH koncentraciją nuotekose ir vandens telkinyje-priimtuve, naudotinas pamatinis metodas – dujų chromatografija su EP (elektrono pagavos) detektoriumi, po ekstrakcijos ir išgryninimo su atitinkamu tirpikliu.

2. Metodo tikslumas ir patikimumas turi būti $\pm 50\%$ esant koncentracijai, du kartus didesnei už aptikimo ribą.

3. Aptikimo riba turi būti:

3.1. nuotekose – lygi vienai dešimtajai koncentracijos, kokios reikalaujama mėginių ėmimo vietoje;

3.2. vandens telkinyje-priimtuve, kuriame taikomos kokybės normos:

- vidaus paviršiniuose vandenyse – lygi vienai dešimtajai koncentracijos, nurodytos kokybės normoje;

- estuarijų vandenyse ir teritoriniuose jūros vandenyse – lygi vienai penktajai koncentracijos, nurodytos kokybės normoje;

3.3. nuosėdose – $1 \mu\text{g/kg}$ sauso svorio;

3.4. gyvuose organizmuose – $1 \mu\text{g/kg}$ gyvojo (šlapio) svorio.

4. Nuotekų srauto matavimai turi būti vykdomi $\pm 20\%$ tikslumu.

Vandens taršos prioritetinėmis pavojingomis medžiagomis mažinimo taisyklių
5 priedas

Anglies tetrachloridas (CCl₄, tetrachlormetanas) (CAS Nr. 56-23-5)*

5.1. Anglies tetrachlorido ribinės vertės nuotekose

Pramonės įmonės tipas	Vidurkis	Ribinės vertės (vertinant anglies tetrachlorido lakumą)	
		masės produkcijos vienetui, g/t	koncentracijai, mg/l
1. Anglies tetrachloridų gamyba perchloravimo būdu	Mėnesio	a) naudojant plovimo procesą: 40,0 gramų tetrachlorido vienai bendros tetrachlorido ir perchloretileno gamybos apimtys tonai, t. y. 40 g/t	1,5
		b) nenaudojant plovimo: 2,5 g/t	1,5
	Dienos	a) naudojant plovimo procesą: 80 g/t	3,0
		b) nenaudojant plovimo: 5,0 g/t	3,0
2. Chlormetanų gamyba metano chlorinimo būdu (įskaitant chloro susidarymą aukšto slėgio elektrolizėje) ir išmetanolio	Mėnesio	10 g tetrachlorido vienai bendros chlormetanų produkcijos apimtys tonai, t. y. 10 g/t*	1,5
	Dienos	20 g/t	3,0
3. Anglies chloridų ir fluoridų gamyba	Mėnesio	(dar nenustatyta)	-
	Dienos	(dar nenustatyta)	-
4. Iš kitų šaltinių	Mėnesio	Į surinkimo sistemas	1,5
		Į gamtinę aplinką	0,24

* Kai metinis šių teršalų kiekis neviršija 30 kg, gali būti taikomas supaprastintas kontrolės metodas.

Paaiškinimas:

- Taikoma skalbykloms ir pramoninėms įmonėms, naudojančioms anglies tetrachloridą kaip tirpiklį.

- Dėl anglies tetrachlorido lakumo bei vykstančių procesų, kurių metu CCl₄ turinčios nuotekos teka atviru kanalu, ir siekiant nepadidinti jo sukeliamos taršos kitoje aplinkoje, ypač dirvožemyje ir ore, ribinių verčių turi būti laikomasi ir į aukštupio pusę nuo įmonės. Reikėtų įvertinti visų kitų vandens telkinių galimą užteršimą.

5.2. Anglies tetrachlorido (CCl₄, tetrachlormetano) koncentracija vandens telkinyje-priimtuve

Aplinka	Matavimo vienetas	Kokybės norma
1. Vidaus paviršiniai vandens telkiniai 2. Estuarijų vandenys 3. Vidaus pakrančių vandenys, išskyrus estuarijų vandenį 4. Teritoriniai vandenys	μg/l CCl ₄	12,0

5.3. Anglies tetrachlorido (CCl₄, tetrachlormetano) matavimo metodas

1. Anglies tetrachloridui nuotekose ir vandens telkiniuose nustatyti taikytinas pamatinis metodas – dujų chromatografija.

2. Kai koncentracija mažesnė už 0,5 mg/l, būtina naudoti jautrų detektorių, kurio aptikimo riba yra 0,1 µg/l. Kai koncentracija didesnė už 0,5 mg/l, priimtina aptikimo riba yra 0,1 mg/l.

3. Metodo tikslumas ir patikimumas turi būti $\pm 50\%$, esant koncentracijai, dvigubai didesnei už aptikimo ribą.

Vandenų taršos prioritetinėmis pavojingomis
medžiagomis mažinimo taisyklių
6 priedas

DDT (CAS Nr. 50-29-3)

6.1. DDT ribinės vertės nuotekose

Pramonės įmonės tipas	Vidurkis	Ribinės vertės	
		masės produkcijos vienetui, t. y. g/t pagamintos, perdirbtos ar suvartotos medžiagos	koncentracijai, mg/l
1. DDT gamyba, įskaitant ir DDT maišymą toje pačioje vietoje	Mėnesio Dienos Mėnesio Dienos	8 16 4 8	0,7 1,3 0,2 0,4
2. Kiti DDT taršos šaltiniai	Reikia specialios programos DDT sukeliama taršai išvengti ar pašalinti.		

Paaškinimas:

- DDT: Izomerų suma 1,1,1-trichlor-2,2 bis(p-chlorfenil) etanas;

1,1,1-trichlor-2 (o-chlorfenil)-2-(p-chlorfenil) etanas;

1,1,1-dichlor-2,2 bis (p-chlorfenil) etilenas;

1,1,1-dichlor-2,2 bis (p-chlorfenil) etanas.

- Pramonės įmonėms, maišančioms DDT ne gamybos vietoje, bei dikofolio gamybos pramonės įmonėms.

- Naujoms įmonėms, taikančioms geriausias prieinamas technologijas, galima nustatyti išleidžiamo DDT ribinę vertę, mažesnę negu vienam gramui vienai tonai (g/t) pagamintos medžiagos.

6.2. DDT koncentracija vandens telkinyje-priimtuve

Aplinka	Matavimo vienetas	Kokybės norma
1. Vidaus paviršiniai vandens telkiniai	μg/l	10 izomero para- para-DDT
2. Estuarijų vandenys		
3. Vidaus pakrančių vandenys, išskyrus estuarijų vandenį		25 visam DDT
4. Teritoriniai vandenys		

6.3. DDT matavimo metodas

1. Nustatant DDT nuotekose ir vandens telkinyje-priimtuve, naudotinas pamatinis metodas – dujų chromatografija su EP (elektrono pagavos) detektoriumi po ekstrakcijos su atitinkamu tirpikliu.

2. Viso DDT aptikimo riba yra apytikriai lygi 4 μg/l vandenims ir 1 μg/l nuotekoms priklausomai nuo mėginyje esančių pašalinių medžiagų.

3. Nustatant DDT nuosėdose ir organizmuose, naudotinas pamatinis metodas – dujų chromatografija su EP (elektrono pagavos) detektoriumi, atitinkamai paruošus mėginius. Aptikimo riba – 1 μg/l.

4. Metodo tikslumas ir patikimumas turi būti ± 50 procentų koncentracijai, dvigubai didesnei už aptikimo ribą.

Vandenių taršos prioritetinėmis pavojingomis
medžiagomis mažinimo taisyklių
7 priedas

Pentachlorfenolis (CAS Nr. 87-86-5)

7.1. Pentachlorfenolio ribinės vertės nuotekose

Pramonės įmonės tipas	Vidurkis	Ribinės vertės	
		masės produkcijos vienetui, t. y. g/t produkcijos (pagal gamybos arba medžiagos suvartojimo apimtį)	koncentracijai, mg/l
1. Natrio pentachlorfenato gamyba hidrolizuojant heksachlorbenzeną	Mėnesio	25	1
	Dienos	50	2
2. Kiti taršos šaltiniai	Mėnesio	-	0,8 (į surinkimo sistemas) 0,04 (į gamtinę aplinką)

Paaiškinimas:

- *Pentachlorfenolis: Cheminis junginys 2,3,4,5,6-pentachloro-1-hidroksibenzenas ir jo druskos.*
- *Ribinės vertės skirtos pramonės įmonėms, gaminančioms natrio pentachlorfenatą šarminės hidrolizės (muilinimo) būdu, ir įmonėms, gaminančioms pentachlorfenolį chlorinimo būdu.*
- *Pentachlorfenoliui, kai jis naudojamas medienos apdorojimui, turi būti paruošta speciali programa jo sukeliama taršai išvengti ar pašalinti.*
- *Jei per metus išleidžiama ne daugiau kaip 3 kg teršalų, nuotekas galima kontroliuoti paprasčiau.*

7.2. Pentachlorfenolio koncentracija vandens telkinyje-priimtuve

Aplinka	Matavimo vienetas	Kokybės norma
1. Vidaus paviršiniai vandens telkiniai 2. Estuarijų vandenys 3. Vidaus pakrančių vandenys, išskyrus estuarijų vandenį 4. Teritoriniai vandenys	μg/l	2,0

7.3. Pentachlorfenolio matavimo metodas

1. Pentachlorfenoliui nuotekose ir vandens telkinyje-priimtuve nustatyti naudotinas pamatinis metodas – aukšto slėgio skysčių chromatografija ar dujų chromatografija su EP (elektrono pagavos) detektoriumi po ekstrakcijos su atitinkamu tirpikliu. Aptikimo riba apytikriai lygi 2 μg/l paviršiniams vandenims ir 0,1 μg/l nuotekoms.

2. Pentachlorfenoliui nuosėdose ir organizmuose nustatyti naudotinas pamatinis metodas – aukšto slėgio skysčių chromatografija ar dujų chromatografija su EP (elektrono pagavos) detektoriumi, atitinkamai paruošus mėginius. Aptikimo riba – 1 μg/l.

3. Metodo tikslumas ir patikimumas turi būti $\pm 50\%$, esant koncentracijai, dvigubai didesnei už aptikimo ribą.

Vandenių taršos prioritetinėmis pavojingomis
medžiagomis mažinimo taisyklių
8 priedas

**Aldrinas (CAS Nr. 309-00-2), dieldrinas (CAS Nr. 60-57-1), endrinas (CAS Nr. 72-20-8),
izodrinas (CAS Nr. 465-73-6)**

8.1. Aldrino, dieldrino, endrino ir izodrino ribinės vertės nuotekose

Pramonės įmonės tipas	Vidurkis	Ribinės vertės	
		masės produkcijos vienetui, t. y. g/t produkcijos (pagal gamybos apimtį)	koncentracijai, µg/l
Aldrino, dieldrino ir/arba endrino gamyba, įskaitant jų maišymą toje pačioje vietoje	Mėnesio	3	2
	Dienos	15	10

Paaškinimas:

- Aldrinas yra cheminis junginys $C_{12}H_8Cl_6$
1,2,3,4,10,10-heksachlor-1,4,4a,5,8,8a-heksahidro-1,4-endo-5,8-egzodimetanonaftalenas.
- Dieldrinas yra cheminis junginys $C_{12}H_8Cl_6O$
1,2,3,4,10,10-heksachlor-6,7-epoksi-1,4,4a,5,6,7,8,8a-oktahidro-1,4-endo-5,8-egzodimetanonaftalenas.
- Endrinas yra cheminis junginys $C_{12}H_8Cl_6O$
1,2,3,4,10,10-heksachlor-6,7-epoksi-1,4,4a,5,6,7,8,8a-oktahidro-1,4-endo-5,8-endodimetanonaftalenas.
- Izodrinas yra cheminis junginys $C_{12}H_8Cl_6$
1,2,3,4,10,10-heksachlor-1,4,4a,5,8,8a-heksahidro-1,4-endo-5,8-endodimetanonaftalenas.
- Nurodytos ribinės vertės yra taikomos kartu visam išleidžiamam aldrinui, dieldrinui ir endrinui. Jei aldriną, dieldriną ir/arba endriną gaminant ar naudojant (įskaitant jų maišymą) susidariusiose nuotekose yra ir izodrino, aukščiau nurodytos ribinės vertės taikomos visam išleidžiamam aldrinui, dieldrinui, endrinui ir izodrinui kartu.
- Ribinės vertės ypač taikytinos pramonės įmonėms, maišančioms aldriną, dieldriną ir endriną ne gamybos vietoje.
- Jei įmanoma, paros vertės neturėtų dvigubai viršyti mėnesio vidutinių verčių.

8.2. Aldrino, dieldrino, endrino ir izodrino koncentracija vandens telkinyje-priimtuve

Aplinka	Medžiaga	Kokybės normos, ng/l
1. Vidaus paviršiniai vandens telkiniai	Aldrinas	10
2. Estuarijų vandenys	Dioldrinas	10
3. Vidaus pakrančių vandenys, išskyrus estuarijų vandenį	Endrinas	5
4. Teritoriniai vandenys	Izodrinas	5

Aldrino, dieldrino, endrino ir/arba izodrino koncentracija nuosėdose, moliškuose, vėžiagyviuose ir/arba žuvyse laikui bėgant neturi smarkiai didėti.

8.3. Aldrino, dieldrino, endrino ir izodrino matavimo metodai

1. Aldrinui, dieldrinui, endrinui ir/arba izodrinui nuotekose ir vandens telkinyje-priimtuve nustatyti naudotinas pamatinis matavimo metodas – dujų chromatografija su EP (elektronų pagavos) detektoriumi po ekstrakcijos atitinkamu tirpikliu. Aptikimo riba kiekvienai medžiagai yra 2,5 ng/l paviršiniams vandenims ir 400 ng/l nuotekoms priklausomai nuo esamų mėginyje parazitinių medžiagų skaičiaus.

2. Aldrinui, dieldrinui ir/arba endrinui ir/arba izodrinui nuosėdose ir organizmuose nustatyti naudotinas pamatinis metodas – dujų chromatografija su EP (elektronų pagavos) detektoriumi, atitinkamai paruošus mėginius. Aptikimo riba – 1 µg/kg kiekvienos atskiros medžiagos sauso svorio.

3. Metodo tikslumas ir patikimumas turi būti $\pm 50\%$, esant koncentracijai, dvigubai didesnei už aptikimo ribą.

Vandenų taršos prioritetinėmis pavojingomis
medžiagomis mažinimo taisyklių
9 priedas

Heksachlorbenzenas (HCB) (CAS-1 18-74-1)

9.1. Heksachlorbenzeno ribinės vertės nuotekose

Pramonės įmonės tipas	Vidurkis	Ribinės vertės	
		masės produkcijos vienetui, gramų HCB tonai produkcijos pagal gamybos apimtį, g HCB/t	koncentracijai, mg HCB/l
1. HCB gamyba ir apdorojimas	Mėnesio	10g HCB/t	1
	Dienos	20 g HCB/t	2
2. Perchloretileno (PER) ir tetrachlormetano (CCl ₄) gamyba perchlorinimo būdu	Mėnesio	1,5 g HCB/t pagal bendras perchloretileno (PER) ir anglies tetrachlorido (CCl ₄) gamybos apimtį	1,5
	Dienos	3 g HCB/t pagal bendras PER ir CCl ₄ gamybos apimtį	3
3. Trichloretileno ir/arba kitokių būdu	Mėnesio	-	-
	Dienos	-	-
4. Kiti taršos šaltiniai	Mėnesio	-	0,012 (į nuotekų surinkimo sistemas) 0,0006 (į gamtinę aplinką)

Paiškinimas:

- Šios ribinės vertės taikytinos ypač pramonės įmonėms, naudojančioms HCB chlorinui, vinilchloridui, taip pat gumos bei pirotechnikos gaminiams gaminti.

- Pagal šių ribinių verčių diegimo patirtį ir atsižvelgiant į tai, kad geriausios prieinamos technologijos tam tikrais atvejais jau leidžia taikyti mažesnes vertes nei aukščiau nurodytos, pastarosios ribinės vertės ateityje bus taip pat mažinamos.

- Jei per metus išleidžiama ne daugiau kaip 1 kg šios rūšies teršalų, nuotekas galima kontroliuoti paprasčiau.

9.2. Heksachlorbenzeno (HCB) koncentracija vandens telkinyje-priimtuve

Aplinka	Matavimo vienetas	Kokybės norma
1. Vidaus paviršiniai vandens telkiniai	 μ g/l	0,03
2. Estuarijų vandenys		
3. Vidaus pakrančių vandenys, išskyrus estuarijų vandenį		
4. Teritoriniai vandenys		

HCB koncentracija nuosėdose, moliusuose, vėžiagyviuose ir/arba žuvyse, laikui bėgant, neturi smarkiau didėti.

9.3. Heksachlorbenzeno (HCB) matavimo metodas

1. HCB nuotekose ir vandens telkinyje-priimtuve nustatyti naudotinas pamatinis metodas – dujų chromatografija su EP (elektronų pagaudos) detektoriumi po ekstrakcijos atitinkamu tirpikliu.

2. HCB aptikimo riba gali būti tarp 1 ir 10 ng/l paviršiniams vandenims ir tarp 0,5 ir 1 µg/l nuotekoms priklausomai nuo mėginyje esančių pašalinių medžiagų kiekio.

3. HCB nuosėdose ir organizmuose nustatyti naudotinas pamatinis metodas – dujų chromatografija su EP (elektronų pagaudos) detektoriumi, atitinkamai paruošus mėginius. Aptikimo riba – nuo 1 iki 10 µg/kg sausųjų medžiagų.

4. Metodo tikslumas ir patikimumas turi būti $\pm 50\%$, esant koncentracijai, kuri yra dvigubai didesnė už aptikimo ribą.

Vandenų taršos prioritetinėmis pavojingomis
medžiagomis mažinimo taisyklių
10 priedas

Heksachlorbutadienas (HCBd) (CAS-87-68-3)

10.1. Heksachlorbutadieno ribinės vertės nuotekose

Pramonės įmonės tipas	Vidurkis	Ribinės vertės	
		masės produkcijos vienetui, t. y. g HCBd/t PER ir CCl ₄ (pagal gamybos apimtį)	koncentracijai, mg HCBd/l
1. Perchloretileno (PER) ir tetrachlormetano (CCl ₄) gamyba perchlorinimo būdu	Mėnesio	1,5	1
	Dienos	3	3
2. Trichloretileno ir/arba perchloretileno gamyba kitokiu būdu	Mėnesio	-	-
	Dienos	-	-
3. Kiti taršos šaltiniai	Mėnesio	-	0,04 (į surinkimo sistemas) 0,002 (į gamtinę aplinką)

Paaškinimas:

- *Taikytinos pramonės įmonėms, naudojančioms HCBd techniniams poreikiams.*
- *Remiantis šių ribinių verčių diegimo patirtimi ir atsižvelgiant į tai, kad geriausios prieinamos technologijos tam tikrais atvejais jau leidžia taikyti mažesnes nei aukščiau nurodytos vertės, pastarosios ribinės vertės ateityje bus taip pat mažinamos.*
- *Jei per metus išleidžiama ne daugiau kaip 1 kg šios rūšies teršalų, nuotekas galima kontroliuoti paprasčiau.*

10.2. Heksachlorbutadieno (HCBd) koncentracija vandens telkinyje-priimtuve

Aplinka	Matavimo vienetas	Kokybės norma
1. Vidaus paviršiniai vandens telkiniai 2. Estuarijų vandenys	} μg/l	0,1
3. Vidaus pakrančių vandenys, išskyrus estuarijų vandenį 4. Teritoriniai vandenys		
HCBd koncentracija nuosėdose, moliškuose, vėžiagyviuose ir/arba žuvyse, laikui bėgant, neturi smarkiau didėti.		

10.3. Heksachlorbutadieno (HCBd) matavimo metodas

1. HCBd nuotekose ir vandens telkinyje-priimtuve nustatyti naudotinas pamatinis metodas – dujų chromatografija su EP (elektronų pagaudos) detektoriumi po ekstrakcijos atitinkamu tirpikliu.
2. HCBd aptikimo riba gali būti tarp 1,0 ir 10,0 ng/l paviršiniams vandenims ir tarp 0,5 ir 1,0 μg/l nuotekoms priklausomai nuo ėminyje esančių pašalinių medžiagų kiekio.

3. HCBD nuosėdose ir organizmuose nustatyti naudotinas pamatinis metodas – dujų chromatografija su EP (elektronų pagaudos) detektoriumi, atitinkamai paruošus ėminius. Aptikimo riba – nuo 1 iki 10 µg/kg sausųjų medžiagų.

4. Metodo tikslumas ir patikimumas turi būti $\pm 50\%$, esant koncentracijai, kuri yra dvigubai didesnė už aptikimo ribą.

Trichlormetanas (chloroformas, CHCl_3) (CAS-67-66-3)

11.1. Trichlormetano ribinės vertės nuotekose

Pramonės įmonės tipas	Mėnesio vidutinės ribinės vertės	
	masės produkcijos vienetui, t. y. gramai chlormetanų (CHCl_3) vienai tonai chlormetanų produkcijos (pagal gamybos apimtį), g CHCl_3/t	koncentracijai, mg CHCl_3/l
1. Chlormetanų (arba metilchloridų, CHCl_3) gamyba iš metanolio ir iš metanolio bei metano	10	1,0
2. Chlormetanų gamyba, chlorinant metaną	7,5	1,0
3. Anglies chloridų ir fluoridų gamyba (CFC)	-	-
4. Kiti taršos šaltiniai	-	1,0 (į nuotekų surinkimo sistemas) 0,2 (į gamtinę aplinką)

Paaiškinimas:

- Taikoma trichlormetanui, išleidžiamam su nuotekomis iš gamybinių procesų. Jei yra nustatyti neįvardyti CHCl_3 taršos šaltiniai, turi būti sudaryta speciali programa CHCl_3 sukeliama taršai išvengti ar pašalinti.

- Ribinės vertės taikomos pramonės įmonėms, gaminančioms vinilchlorido monomerą, naudojant dichloretano pirolizę, balintą celiuliozę, kitoms įmonėms, naudojančioms CHCl_3 kaip tirpiklį, ir įmonėms, kuriose aušinimo vandenys ar kitos nuotekos yra chloruojamos. Šių pramonės sektorių nuotekoms ribinės vertės bus priimtos vėliau.

- Paros vidutinės ribinės vertės gali būti dvigubai didesnės už mėnesio vidutinės vertės. Jei per metus išleidžiama ne daugiau kaip 30 kg teršalų, nuotekas galima kontroliuoti paprasčiau.

- Dėl trichlormetano lakumo bei vykstančių procesų, kurių metu trichlormetano turinčios nuotekos teka atviru kanalu, ir siekiant nepadidinti jo sukeltos taršos kitoje aplinkoje, ypač dirvožemyje ir ore, ribinių verčių turi būti laikomasi ir į aukštupio pusę nuo įmonės. Reikėtų įvertinti visų kitų vandens telkinių galimą užteršimą.

11.2. Trichlormetano (CHCl_3) koncentracija vandens telkinyje-priimtuve

Aplinka	Matavimo vienetas	Kokybės norma
1. Vidaus paviršiniai vandens telkiniai 2. Estuarijų vandenys	$\mu\text{g/l}$	12
3. Vidaus pakrančių vandenys, išskyrus estuarijų vandenį		
4. Teritoriniai vandenys		

11.3. Trichlormetano (CHCl_3) matavimo metodas

1. Trichlorometanui nuotekose ir vandens telkinyje-priimtuve nustatyti naudotinas pamatinis metodas – dujų chromatografija.
 2. Kai CHCl_3 koncentracija mažesnė už 0,5 mg/l, turi būti naudojamas jautrus detektorius, kurio aptikimo riba yra 0,1 $\mu\text{g/l}$. Kai koncentracija didesnė už 0,5 mg/l, aptikimo riba – 0,1 mg/l.
 3. Metodo tikslumas ir patikimumas turi būti $\pm 50\%$, esant koncentracijai, dvigubai didesnei už aptikimo ribą.
-

Vandenų taršos prioritetinėmis pavojingomis
medžiagomis mažinimo taisyklių
12 priedas

1,2-dichloretanas (EDC)* (CAS Nr. 107-06-2)

12.1. Ribinės vertės nuotekose

Pramonės įmonės tipas	Vidurkis	Ribinės vertės	
		masei, g/t	koncentracijai, mg/l
a) Tik 1,2-dichloretano gamyba (jo neperdirbant ir nevartojant toje pačioje gamybos vietoje)	Mėnesio	2,5	1,25
	Dienos	5	2,5
b) 1,2-dichloretano gamyba ir perdirbimas arba vartojimas toje pačioje gamybos vietoje, išskyrus toliau (e) punkte apibrėžtą naudojimą	Mėnesio	5	2,5
	Dienos	10	5
c) 1,2-dichloretano perdirbimas ne į vinilo chloridą, o į kitas medžiagas	Mėnesio	2,5	1
	Dienos	5	2
d) EDC naudojimas metalų nuriebalinimui (ne jo gamybos vietoje, kuriam taikomas (b) punktas)	Mėnesio	-	0,1
	Dienos	-	0,2
e) EDC naudojimas jonitų gamyboje	Mėnesio	-	-
	Dienos	-	-
f) Kiti taršos šaltiniai	Mėnesio	-	0,2 (į nuotekų surinkimo sistemą ar gamtinę aplinką)

* 1,2-dichloretanas, arba $(ClCH_2)_2$, arba EDC.

Paaškinimas:

- Kai yra kiti EDC taršos šaltiniai, t. y. pramonės įmonės, naudojančios EDC kaip tirpiklį ne jo gamybos vietoje, ir kai per metus išleidžiamų teršalų kiekis yra mažesnis už 30 kg, turi būti sudaryta speciali programa EDC sukeliama taršai išvengti ar pašalinti. Tokiems mažiems išleidžiamų teršalų kiekiams leidimo galima nereikalausti.

- Dėl EDC lakumo bei vykstančių procesų, kurių metu EDC turinčios nuotekos teka atviru kanalu, ribinių verčių turi būti laikomasi ir į aukštupio pusę nuo įmonės, siekiant nepadidinti jo taršos kitoje aplinkoje, ypač dirvožemyje ir ore. Reikia užtikrinti, kad būtų atsižvelgta į visus vandens telkinius, kurie gali būti teršiami.

- Į gamybos apimtį pagal gryną EDC įeina ta EDC dalis, kuri vinilchlorido (VC) gamybos įrangoje, sujungtoje su EDC gamybos įranga, lieka nepakitusi ir grąžinama atgal į įmonės EDC priemaišų šalinimo (gryninimo) dalį. Gamybos ar perdirbimo apimtys yra administracijos patvirtintos apimtys arba didžiausias metinis pagamintos produkcijos ar perdirbtos medžiagos kiekis per pastaruosius ketverius metus, prieš išduodant ar peržiūrint leidimą. Administracijos patvirtintos gamybos apimtys neturi labai daug skirtis nuo faktinės gamybos apimtys.

- Jei per metus išleidžiama ne daugiau kaip 30 kg teršalų, nuotekas galima kontroliuoti paprasčiau, negu nurodyta šių normų 12.3 skyriuje.

- Ribinės vertės:

(a) ir (b) sektoriams – išvalyto EDC tonai (pagal gamybos apimtį),

(b) sektoriui – perdirbtos EDC tonai (pagal perdirbimo apimtį).

- Tačiau jei perdirbimo ir suvartojimo apimtys (b) sektoriui didesnės už gamybos apimtį, ribinės vertės turi būti taikomos visoms perdirbimo ir suvartojimo apimtims. Jei toje pačioje vietovėje yra keletas įmonių, ribinės vertės taikomos visoms įmonėms kartu.

- Nepažeidžiant šio priedo kitų nuostatų, EDC koncentracijų ribinės vertės taikomos šiems išleidžiamų nuotekų tūriams:

- a) 2 m³/t išvalyto EDC (pagal gamybos apimtį);
- b) 2,5 m³/t išvalyto EDC (pagal gamybos apimtį);
- c) 2,5 m³/t perdirbto EDC (pagal perdirbimo apimtį).

- Ribinės vertės nustatytos įvertinus visus vidaus pasklidusius taršos šaltinius ir/arba EDC, vartojamą kaip tirpiklį gamybos vietoje. Tai leidžia daugiau kaip 99% sumažinti išleidžiamo EDC kiekį.

- Taikant geriausių prieinamą technologiją ir nesant jokių vidaus pasklidusių taršos šaltinių, išleidžiamų EDC teršalų kiekį galima sumažinti daugiau kaip 99,9%.

12.2. 1,2-dichloretano (EDC) koncentracija vandens telkinyje-priimtuve

Aplinka	Matavimo vienetas	Kokybės norma
1. Vidaus paviršiniai vandens telkiniai 2. Estuarijų vandenys	} μg/l	10
3. Vidaus pakrančių vandenys, išskyrus estuarijų vandenį 4. Teritoriniai vandenys		

12.3. 1,2-dichloretano (EDC) matavimo metodas

1. Nustatant 1,2-dichloroetaną nuotekose ir vandens telkinyje- priimtuve, naudotinas pamatinis matavimo metodas – dujų chromatografija su EP detektoriumi po ekstrakcijos atitinkamu tirpikliu. Aptikimo riba – 10 μg/l nuotekoms ir 1 μg/l – paviršiniams vandenims.

2. Metodo tikslumas ir patikimumas turi būti ± 50%, esant koncentracijai, dvigubai didesnei už aptikimo ribą.

3. Leidžiama nustatyti EDC koncentraciją pagal AOX, EOX ar VOX kiekį su sąlyga, kad tie metodai duoda lygiaverčius rezultatus.

Vandenų taršos prioritetinėmis pavojingomis
medžiagomis mažinimo taisyklių
13 priedas

Trichloretilenas (TRI) (CAS 79 01 6)

13.1. Trichloretileno ribinės vertės nuotekose

Pramonės įmonės tipas	Vidurkis	Ribinės vertės	
		masei, g/t	koncentracijai, mg/l
a) Trichloretileno (TRI) ir perchloretileno (PER) gamyba	Mėnesio	2,5	0,5
	Dienos	5	1
b) TRI naudojimas metalų nuriebalinimui (ribinės vertės taikomos tik pramonės įmonėms, kurios per metus su nuotekomis išleidžia daugiau kaip 30 kg šių teršalų)	Mėnesio	-	0,1
	Dienos		0,2
c) Kiti taršos šaltiniai	Mėnesio	-	0,2

Paaiškinimas:

- Kai yra kiti taršos šaltiniai, nenurodyti šiame priede, kai TRI naudojamas kaip tirpiklis sausam valymui, riebalams ir kvapui ištraukti, metalams nuriebalinti ir kai metinis išleidžiamų teršalų kiekis nėra didesnis už 30 kg, reikia sudaryti specialią programą TRI sukeliama taršai išvengti ar pašalinti. Tokiems nedideliems išleidžiamų teršalų kiekams leidimų galima nereikalauti.

- Dėl TRI lakumo ir siekiant nepadidinti jo sukeltos taršos kitoje aplinkoje, ypač dirvožemyje ir ore, kai trichloretileno turinčios nuotekos teka atviru kanalu, ribinių verčių turi būti laikomasi ir į aukštupio pusę nuo įmonės. Reikėtų įvertinti visų kitų vandens telkinių galimą taršą.

- Jei per metus išleidžiama ne daugiau kaip 30 kg teršalų, nuotekas galima kontroliuoti paprasčiau.

- Lentelės (a) daliai TRI išleidžiamų teršalų ribinės vertės taikomos bendram TRI + PER kiekiui pagal gamybos apimtį.

- Įmonėms, naudojančioms tetrachloreto dehidrochlorinimą, gamybos apimtys yra lygios TRI ir PER gamybos apimtims, kai TRI ir PER gamybos santykis yra 1:3.

- Gamybos ar perdirbimo apimtys yra administracijos patvirtintos apimtys arba didžiausias metinis pagamintos produkcijos ar perdirbtos medžiagos kiekis per pastaruosius ketverius metus, prieš išduodant ar peržiūrint leidimą. Administracijos patvirtintos gamybos apimtys neturi labai daug skirtis nuo faktiškos gamybos apimtys.

13.2. Trichloretileno (TRI) koncentracija vandens telkinyje-priimtuve

Aplinka		Matavimo vienetas	Kokybės norma
1. Vidaus paviršiniai vandens telkiniai	}	μ g/l	10
2. Estuarijų vandenys			
3. Vidaus pakrančių vandenys, išskyrus estuarijų vandenį			
4. Teritoriniai vandenys			

13.3. Trichloretileno (TRI) matavimo metodas

1. Nustatant trichloretileną nuotekose ir vandens telkiniuose naudotinas pamatinis matavimo metodas – dujų chromatografija su EP (elektronų pagaudos) detektoriumi po ekstrakcijos atitinkamu tirpikliu.
 2. TRI aptikimo riba – 10 µg/l nuotekoms ir 0,1 µg/l paviršiniams vandenims.
 3. Metodo tikslumas ir patikimumas turi būti $\pm 50\%$, esant koncentracijai, dvigubai didesnei už aptikimo ribą.
 4. Leidžiama nustatyti TRI koncentraciją pagal AOX, EOX ar VOX kiekį su sąlyga, kad tie metodai duoda lygiaverčius rezultatus, ir tol, kol bus priimta šiuo klausimu nauja Europos Sąjungos direktyva.
-

Vandens taršos prioritetinėmis pavojingomis
medžiagomis mažinimo taisyklių
14 priedas

Perchloretilenas (PER) (CAS 127.18.4)

14.1. Perchloretileno ribinės vertės nuotekose

Pramonės įmonės tipas	Vidurkis	Ribinės vertės	
		masei, g/t	koncentracijai, mg/l
a) Trichloretileno (TRI) ir perchloretileno (PER) gamyba (TRI-PER procesai)	Mėnesio	2,5	0,5
	Dienos	5	1
b) Anglies tetrachlorido ir perchloretileno gamybos (TETRA-PER) procesai	Mėnesio	2,5	1,25
	Dienos	5	2,5
c) PER naudojimas metalų nuriebalinimui	Mėnesio	-	0,1
	Dienos	-	0,2
d) Anglies chlorido ir fluorida gamyba	Mėnesio	-	-
	Dienos	-	-
e) Kiti taršos šaltiniai	Mėnesio	-	0,2

Paaškinimas:

- Kai yra kiti PER taršos šaltiniai, nenurodyti šiame priede, kai PER naudojamas kaip tirpiklis sausam valymui, riebalams ir kvapui ištraukti, metalams nuriebalinti ir kai metinis išleidžiamų teršalų kiekis neviršija 30 kg, turi būti sudaryta speciali programa PER sukeliama taršai išvengti ar pašalinti. Tokiems nedideliems išleidžiamų teršalų kiekams leidimo galima nereikalausti.

- Dėl perchloretileno lakumo, siekiant nepadidinti jo sukeltos taršos kitoje aplinkoje, ypač dirvožemyje ar ore, kai perchloretileno turinčios nuotekos teka atviru kanalu, ribinių verčių turi būti laikomasi ir į aukštupio pusę nuo įmonės. Reikėtų įvertinti visų kitų vandens telkinių galimą taršą.

- Jei per metus išleidžiama ne daugiau kaip 30 kg teršalų, nuotekas galima kontroliuoti paprasčiau.

- (a) ir (b) sektoriams išleidžiamo PER ribinės vertės taikomos visam pagamintam TRI + PER kiekiui (pagal gamybos apimtį) arba visam pagamintam TETRA + PER kiekiui (pagal gamybos apimtį).

- Gamybos ar perdirbimo apimtys yra administracijos patvirtintos apimtys arba didžiausias metinis kiekis, pagamintas ar perdirbtas per pastaruosius ketverius metus, prieš išduodant ar peržiūrint leidimą. Administracijos patvirtintos gamybos apimtys neturi labai daug skirtis nuo faktinės gamybos apimtys.

- Nepažeidžiant šio priedo kitų punktų reikalavimų, PER ribinės koncentracijos taikomos šiems išleidžiamų nuotekų kiekiams:

- (a) sektoriui 5 m³/t pagaminto TRI + PER,
- (b) sektoriui 2 m³/t pagaminto TETRA + PER.

14.2. Perchloretileno (PER) didžiausia leidžiama koncentracija vandens telkinyje-priimtuve

Aplinka	Matavimo vienetas	Kokybės norma
1. Vidaus paviršiniai vandens telkiniai 2. Estuarijų vandenys 3. Vidaus pakrančių vandenys, išskyrus estuarijų vandenį 4. Teritoriniai vandenys	μg/l	10

14.3. Perchloretileno (PER) matavimo metodas

1. Perchloretilenui (PER) nustatyti nuotekose ir vandens telkinyje – priimtuve naudotinas pamatinis matavimo metodas – dujų chromatografija su EP (elektronų pagaudos) detektoriumi po ekstrakcijos atitinkamu tirpikliu. PER aptikimo riba – 10 μg/l nuotekoms ir 0,1 μg/l vandens telkiniams.

2. Metodo tikslumas ir patikimumas turi būti $\pm 50\%$, esant koncentracijai, dvigubai didesnei už aptikimo ribą.

3. Leidžiama nustatyti PER koncentraciją pagal AOX, EOX ar VOX kiekį su sąlyga, kad metodai duoda lygiaverčius rezultatus.

Vandens taršos prioritetinėmis pavojingomis
medžiagomis mažinimo taisyklių
15 priedas

Trichlorbenzenas (TCB) (117, 118)*

15.1. Trichlorbenzeno ribinės vertės nuotekose

Pramonės įmonės tipas	Vidurkis	Ribinės vertės	
		masei, g/t	koncentracijai, mg/l
a) TCB gamyba dehidrochlorinant HCH ir/arba perdirbant TCB	Mėnesio	10	1
	Dienos	20	2
b) Chlorbenzeno gamyba ir/arba perdirbimas chlorinant benzeną	Mėnesio	0,5	0,05
	Dienos	1	0,1
c) Kiti taršos šaltiniai	Mėnesio	-	0,1 (į nuotekų surinkimo sistemą) 0,008 (į gamtinę aplinką)

* 117, 118 trichlorbenzeno numeris EEB pavojingų medžiagų sąraše.

Paaiškinimas:

- Jei yra kitų TCB taršos šaltinių, nenurodytų šiame priede, naudojančių TCB kaip tirpiklį dažams sustiprinti tekstilės pramonėje arba kaip alyvos komponentą transformatoriuose, turi būti sudaryta ir vykdoma speciali programa TCB sukeliama taršai išvengti ar pašalinti.

- TCB gali pasitaikyti kaip vienas iš trijų izomerų:

- 1,2,3-TCB (turintis numerį CAS 87/61-6);

- 1,2,4-TCB (turintis numerį CAS 120-82-1 arba Nr. 118 iš EEB sąrašo);

- 1,3,5-TCB (turintis numerį CAS 180-70-3).

- Techninis TCB (Nr. 117 iš EEB sąrašo) yra šių trijų izomerų mišinys, kuriame vyrauja 1,2,4-TCB, ir taip pat gali būti nedideli kiekiai di- ir tetrachlorbenzeno.

- Visais atvejais šios nuostatos taikomos visam TCB (šių trijų izomerų sumai).

- Išleidžiamo TCB ribinės vertės (trijų izomerų sumai) taikomos:

- (a) sektoriui: visam TCB kiekiui (pagal gamybos apimtį),

- (b) sektoriui: visam mono- ir dichlorbenzeno kiekiui pagal gamybos ar perdirbimo apimtį.

- Gamybos ar perdirbimo apimtys yra administracijos patvirtintos apimtys arba didžiausias metinis pagamintos produkcijos ar perdirbtos medžiagos kiekis per pastaruosius ketverius metus, prieš išduodant ar peržiūrint leidimą. Administracijos patvirtintas pajėgumas neturi labai daug skirtis nuo faktinės gamybos apimtys.

- Nepažeidžiant šio priedo kitų punktų reikalavimų, ribinės koncentracijos taikomos šiam išleidžiamų nuotekų kiekiui:

- (a) sektoriui – $10 \text{ m}^3/\text{t}$ pagaminto ar perdirbto TCB,

- (b) sektoriui – $10 \text{ m}^3/\text{t}$ pagaminto ar perdirbto mono- ir dichlorbenzeno.

15.2. Trichlorbenzeno (TCB) koncentracija vandens telkinyje-priimtuve

Aplinka	Matavimo vienetas	Kokybės norma
1. Vidaus paviršiniai vandens telkiniai	μg/l	0,4
2. Estuarijų vandenys		
3. Vidaus pakrančių vandenys, išskyrus estuarijų vandenį		
4. Teritoriniai vandenys		

TCB koncentracija nuosėdose, moliškuose, vėžiagyviuose ir/arba žuvyse, laikui bėgant, neturi labai didėti.

15.3. Trichlorbenzeno (TCB) matavimo metodas

1. Trichlorbenzenui (TCB) nustatyti nuotekose ir vandens telkinyje-priimtuve naudotinas pamatinis matavimo metodas – dujų chromatografija su EP (elektronų pagaudos) detektoriumi po ekstrakcijos atitinkamu tirpikliu. Kiekvieno atskiro izomero aptikimo riba – 1 µg/l nuotekoms ir 10 µg/l vandens telkiniams.

2. Pamatinis matavimo metodas naudotinas nustatant trichlorobenzeną nuosėdose ir organizmuose – dujų chromatografija su EP (elektronų pagaudos) detektoriumi atitinkamai mėginį paruošus. Kiekvieno atskiro izomero aptikimo riba – 1 µg/l sausųjų medžiagų.

3. Leidžiama nustatyti TCB koncentraciją pagal AOX, EOX ar VOX kiekį su sąlyga, kad šie metodai duoda lygiaverčius rezultatus.
