



HIGIENOS INSTITUTAS

**ASBESTO PLAUSĖLIŲ IDENTIFIKAVIMO,
NUSTATYMO IR POVEIKIO PREVENCIJOS**

PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS

**VILNIUS
2011**

TURINYS

1. Bendrosios nuostatos	3
2. Sąvokos ir apibrėžimai	4
3. Asbesto plaušelių identifikavimas	4
4. Asbesto poveikio rizikos prevencija	5
5. Literatūros sąrašas	7
6. Priedai	8

I. BENDROSIOS NUOSTATOS

Asbesto plaušelių identifikavimo, nustatymo ir poveikio prevencijos praktinių rekomendacijų (tokiau-rekomendacijų) tikslas – pateikti informaciją apie asbestą, asbesto plaušelių identifikavimą, jų nustatymą aplinkoje, asbesto poveikio riziką, jos mažinimą ar šalinimą ir saugų darbą su asbestu. Rekomendacijos parengtos vadovaujantis Darbo su asbestu nuostatais [1].

Rekomendacijos bus naudingos darbdaviams, organizuojantiems darbus, darbuotojams, atliekantiems darbus su gaminiiais, kurių sudėtyje yra asbesto, ir fiziniams asmenims, vykdantiems asbestcemenčio medžiagų priežiūrą ar šalinimą.

Asbestas – tai gamtiniai, natūralūs, pluoštiniai silikatai, netirpūs vandenyje, šarmuose, rūgštyse, neskylantys šviesoje, atsparūs temperatūros poveikiui, negaruojantys, turintys geras eksploatacines ir termoizoliacines savybes. Labiausiai paplitusios asbesto atmainos:

- chrizotilas (baltasis asbestas), CAS Nr. 12001-29-5;
- amozitas (rudasis asbestas), CAS Nr. 12172-73-5;
- krokidolitas (mėlynasis asbestas), CAS Nr. 12001-28-4;
- aktinolitas, CAS Nr. 77536-66-4;
- antofilitas, CAS Nr. 77536-67-5;
- tremolitas, CAS Nr. 77536-68-6.

Asbestas įrašytas į Tarptautinio vėžio tyrimo centro kancerogeninių medžiagų sąrašą 1976 metais, kaip vėžį sukelianti medžiaga, turinti ilgalaikį 20-30 metų neigiamą poveikį žmogaus sveikatai. Vadovaujantis teisės aktais, parengtais pagal ES direktyvas 1999/77/EB ir 2003/18/EB, Europos Sąjungos šalyse uždrausta gaminti, prekiauti ir naudoti visų rūšių asbestą bei gaminius ir medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto. Numatytos griežtos priemonės, skirtos apsaugoti darbuotojus nuo asbesto plaušelių keliamo pavojaus. Draudimas naudoti asbestą įvairiose valstybėse narėse įsigaliojo skirtingu metu. Lietuvoje asbestas uždraustas nuo 2005 metų. Ekspertų vertinimais, Lietuvoje gali būti sunaudota apie 1 mln. tonų asbesto turinčių gaminių, iš kurių apie 96% sudaro asbestcemenčinė stogų danga. Asbesto dar galima aptikti vamzdynų šilumos izoliacijoje, elektros įrenginiuose, ugniai atspariose sienose ir duryse, grindų bei lubų plokštėse, senesnių transporto priemonių stabdžių bei sankabų detalėse, ugniai atspariuose tekstilės bei kituose gaminiuose (1 priedas). Asbestas gaminiuose gali būti surištas, jei jo plaušeliai tvirtai surišti su netrapios medžiagos rišikliu, ir birus, jei plaušeliai silpnai susiję su rišikliu ir medžiaga dulka palietus rankomis.

Asbesto plaušelių kiekis įvairiuose gaminiuose skirtingas, bet visi asbesto turintys gaminiai gali išskirti į aplinką plika akimi nematomus, bekvapius asbesto plaušelius. Kol asbesto turintys statiniai, konstrukcijos ar gaminiai neliečiami, ši medžiaga didesnio pavojaus žmogaus sveikatai nekelia. Juos laužant, ardant ar apdorojant, aplinkoje pasklinda labai smulkios skaidulos (plaušeliai). Žmogui pavojingi tik įkvėpti asbesto plaušeliai, kurie patekę į žmogaus plaučius kaupiasi ilgus metus ir gali sukelti vėžinius susirgimus ir kitus ilgalaikius sveikatos sutrikimus.

2008 m. Lietuvoje patvirtinta Asbesto šalinimo programa [2], kurios pagrindinis tikslas - gerinti aplinkos būklę, palaipsniui iš aplinkos šalinti asbestą, o 2009 metais parengtas Asbesto turinčių gaminių inventorizacijos tvarkos aprašas [4], kuriuo vadovaudamosi savivaldybių administracijos

rinko iš juridinių asmenų ir gyventojų pranešimus apie asbesto turinčius gaminius ir sudarinėjo sąrašus pagal paraiškas. Kol asbestas iš aplinkos visiškai nepašalintas, tol asbesto plaušeliai darbuotojams ir visuomenei kelia riziką ir jo poveikio prevencija išlieka labai aktuali.

II. SAŲOKOS IR APIBRĖŽIMAI

Rekomendacijose vartojamos sąvokos, apibrėžimai:

Darbo aplinka – aplinka įmonėje, jos padaliniuose, darbo vietose, kur gali būti rizikos veiksniai (fiziniai, fizikiniai, biologiniai, psichofiziologiniai, cheminiai, iš jų kancerogenai ir mutagenai ir kiti darbo aplinkos veiksniai), keliantys pavojų saugai ir sveikatai;

Rizikos veiksnys – kenksmingas ir/ar pavojingas fizinis, fizikinis, cheminis, biologinis ar psichofiziologinis veiksnys, keliantis ar galintis kelti pavojų darbuotojo saugai ir sveikatai;

Asbestas - skaidulingi silikatai: krokidolitas, aktinolitas, antofilitas, krizolitas, amozitas, tremolitas;

Asbesto plaušelis – objektas, kurio ilgis didesnis nei 5 μm ir plotis mažesnis nei 3 μm, o ilgio ir pločio santykis didesnis kaip 3/1 ir kurį galima suskaičiuoti fazinės kontrastinės mikroskopijos būdu;

Kvėpavimo erdvė – tai 30 cm spindulio pusiau sferinė erdvė prie darbuotojo veido;

Gyvenamosios patalpos – bute įrengti kambariai, taip pat atskiri kambariai, įrengti gyvenamuosiuose ir negyvenamuosiuose pastatuose (namuose);

Bendrojo naudojimo patalpos – pastato patalpos, skirtos naudotis visiems ar keliems pastato savininkams arba naudotojams; bendrojo naudojimo patalpoms priskiriami koridoriai, rūšiai, laiptinės, sandėliai ir kitos patalpos pastatuose;

Gyvenamosios aplinkos oras – gyvenamųjų, visuomeninių pastatų patalpų ir jų aplinkos oras;

Atsitiktinis ir mažo intensyvumo asbesto veikimas – tai poveikis, kai asbesto plaušelių koncentracija ore yra mažesnė už ribinį dydį - 0,1 plaušelio/cm³, o darbas susijęs su trumpa (ne ilgiau kaip 4 valandos) pertraukiama veikla, kurios metu tvarkomos tik netrapios, nesuardytos, nebirios asbesto turinčios medžiagos, bei darbas, susijęs su mėginių ėmimu oro monitoringui, kontrolei, asbesto identifikavimui;

CAS – cheminių medžiagų santrumpų registravimo tarnybos suteikiamas numeris.

III. ASBESTO PLAUSĖLIŲ IDENTIFIKAVIMAS

Planuojant veiklą, kuri darbuotojams ar gyventojams gali kelti riziką dėl asbesto plaušelių (statinių griovimo, remonto, asbesto šalinimo), būtina:

- surinkti iš turimos dokumentacijos informaciją apie asbesto turinčias medžiagas, naudotų statybinių medžiagų sudėtį ir jų būklę;
- nesant duomenų apie medžiagos sudėtį, atlikti kokybinius asbesto tyrimus medžiagoje;
- nustatyti darbo vietas, kuriose dirbantieji gali būti veikiami asbesto dulkių;
- sudaryti asbesto plaušelių nustatymo darbų planą, kuriame būtų nurodomos ėminių paėmimo vietos, matavimų trukmė, ėminių skaičius, matavimo periodiškumas;
- pateikti ėminius laboratorijai kokybiniais asbesto tyrimams.

Asbesto plaušelių nustatymas susideda iš ėminių paėmimo ir plaušelių kiekio nustatymo etapų. Ėminiai imami:

- standatre nustatyta tvarka [5];

- užsakovo nurodytose vietose, dalyvaujant darbuotojų atstovui, atsakingam už saugą ir sveikatą, arba kitiems darbuotojų atstovams;
- darbuotojo kvėpavimo erdvėje personaliniu oro ėmikliu (3 priedas);
- ėminių paėmimo trukmė tokia, kad būtų galima nustatyti tipinį rizikos poveikį per aštuonių valandų pamainos laikotarpį;
- gyvenamosios aplinkos ore ėminiai imami stacionariomis sąlygomis (įranga tvirtinama patalpos viduryje 1 – 2 m aukštyje nuo grindų);
- asbesto identifikavimui imamas 1-3 gramų tiriamos medžiagos bandinys, kuris imamas, naudojant asmens apsaugos priemonės, patalpinamas į sandarų dvigubą polietileninį maišelį, užkoduojamas ir pristatomas į tyrimo laboratoriją.

Asbesto plaušeliai paimtuose ėminiuose nustatomi:

- fazinės kontrastinės mikroskopijos metodu [5] arba pagal Asbesto skaidulų koncentracijos ore matavimo metodinius nurodymus [6];
- skaičiuojami asbesto plaušeliai, kurių ilgis didesnis nei 5 μm ir plotis mažesnis nei 3 μm , o ilgio ir pločio santykis didesnis kaip 3/1;
- akredituotose ar Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos ir Sveikatos apsaugos ministerijos nustatyta tvarka atestuotose laboratorijose [11].

Gauti asbesto plaušelių nustatymo rezultatai pateikiami Cheminių veiksnių tyrimo protokole ir palyginami su ilgalaikio poveikio ribiniu dydžiu, nurodytu higienos normoje HN 23:2011 [7]. Darbdaviai privalo užtikrinti, kad nė vienas darbuotojas nebūtų veikiamas asbesto dulkių (plaušelių) koncentracijos ore, viršijančios 0,1 plaušelio/cm³ (ribinis dydis), išmatuotos ar apskaičiuotos per aštuonių valandų pamatinį laikotarpį imantis atitinkamų saugos ir prevencinių priemonių. Gyvenamojoje aplinkoje asbesto plaušelių neturi būti.

IV. ASBESTO POVEIKIO RIZIKOS PREVENCIJA

Prieš pradėdant darbus, kuriuose asbesto veikimas darbuotojui nėra atsitiktinis ir mažo intensyvumo, darbdavys privalo:

- pateikti Valstybinei darbo inspekcijai pranešimą apie būsimą veiklą ir informaciją apie įmonės, atliekančios statinių, turinčių konstrukcijose asbesto, griovimo, jų konstrukcijų ar asbesto šalinimo darbus, kompetenciją darbuotojų saugos ir sveikatos srityje [10];
- parengti darbų planą, kuriame turi būti nustatytos priemonės, užtikrinančios darbuotojų saugą ir sveikatą darbo vietoje, ir pateikti jį Valstybinei darbo inspekcijai;
- patikrinti darbuotojo, kuris bus veikiamas asbesto plaušelių, sveikatos būklę ir atlikti įrašus, vadovaujantis Asmenų, dirbančių galimos profesinės rizikos sąlygomis (kenksmingų veiksnių poveikyje ir pavojingą darbą), privalomo sveikatos tikrinimo tvarka.

Planuojant darbus, kuriuose asbesto veikimas darbuotojui yra atsitiktinis ir mažo intensyvumo, Valstybinei darbo inspekcijai apie veiklą, susijusią su asbestu, pranešti nereikia taip pat nėra būtini darbuotojų sveikatos patikrinimai.

Darbuotojai, dirbantys su asbestu, turi būti apmokyti vadovaujantis Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais tvarka [13], ir būti informuoti apie asbesto sveikatai keliamą pavojų.

Darbdavys, vykdydamas darbus su asbesto turinčiomis medžiagomis, privalo:

- imtis specialių saugos ir atsargumo priemonių, skirtų galimam asbesto poveikiui mažinti;
- analizuoti asbesto plaušelių koncentracijos aplinkos ore tyrimo rezultatus ir nustatyti bei pašalinti priežastis, jei asbesto plaušelių ribinės vertės viršijamos;
- informuoti darbuotojus apie ore nustatytą asbesto koncentraciją ir numatomą darbuotojų buvimo laiką šioje aplinkoje.

Darbdavys aprūpina darbuotojus įrenginiais ir asmeninėmis apsaugos priemonėmis, nustatytomis Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatuose, ir įrengia darbuotojų buities, sanitarines ir higienos patalpas [12].

Gyventojai, dirbdami su asbesto turinčiomis medžiagomis, būtinai turi naudoti kvėpavimo takų apsaugos priemones, dėvėti specialius nelaidžius dulkėms darbo drabužius, pirštines ir avėti batus lygiu paviršiumi.

Bendri asbesto poveikio mažinimo principai:

- darbo vietą tinkamai atskirti arba izoliuoti ir pažymėti įspėjamaisiais ženklais: **ATSARGIAI! ASBESTAS!** (2 priedas);
- iki minimumo mažinti darbuotojų, kurie gali būti veikiami asbesto plaušelių, skaičių;
- medžiagas, turinčias asbesto, pašalinti prieš griovimo darbus;
- uždengti paviršius, saugant nuo užteršimo asbestu;
- nuolat drėkinti šalinamus paviršius;
- jei asbestocementis šalinamas aukštyje, nuleisti medžiagą ant švaraus kieto paviršiaus (naudoti saugius būdus pasiekti asbestocemenčio medžiagos aukštyje);
- gaminius, turinčius sudėtyje asbesto, ir asbesto atliekas apvynioti polietilenu arba sudėti į dvigubus polietileno maišus, paženklinti etikete „ASBESTAS“ ir patalpinti į sandarias ir tam tinkamas talpas;
- nešluoti nuolaužų, atliekų, bet stambesnes nuolaužas išvalyti drėgnais popieriniais rankšluoščiais, o smulkias - H kategorijos dulkių siurbliu;
- asbesto atliekas pristatyti į asbesto atliekų šalinimui skirtas aikštelės. Įmonių, tvarkančių asbesto atliekas, sąrašas pateikiamas rekomendacijų 4 priede;
- statybines asbesto atliekas tvarkyti laikantis pavojingų atliekų tvarkymo reikalavimų, nustatytų Atliekų tvarkymo įstatyme [8] ir Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių [9];
- atlikus asbesto šalinimo, griovimo darbus, nustatyti asbesto plaušelių koncentraciją aplinkos ore.

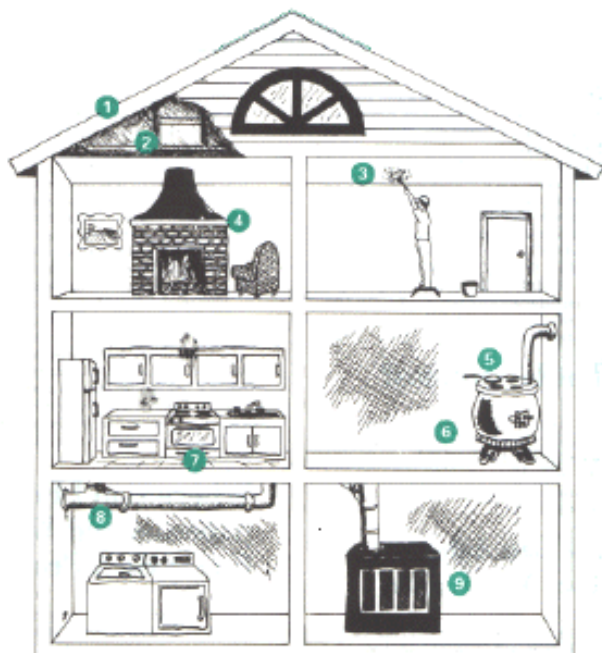
Asbesto plaušelių identifikavimas ir nustatymas laiku bei atitinkamų prevencinių priemonių taikymas apsaugotų nuo jo keliamo žalingo poveikio aplinką ir žmogaus sveikatą.

Šios rekomendacijos nėra privalomojo pobūdžio dokumentas.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

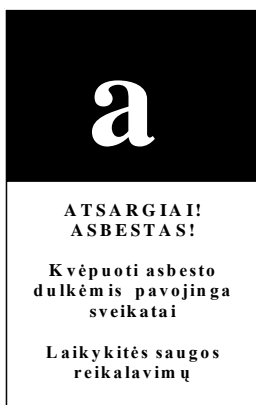
1. Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. liepos 16 d. įsakymas Nr. A1-184/V-546 „Dėl Darbo su asbestu nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2004, Nr. 116-4342).
2. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008 m. balandžio 17 d. nutarimas Nr. 351 „Dėl Asbesto šalinimo programos patvirtinimo“ (Žin., 2008, Nr. 48-1777).
3. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1998 m. rugsėjo 28 d. nutarimas Nr. 1163 „Dėl Asbesto ir jo turinčių gaminių importo, gamybos ir naudojimo ribojimo patvirtinimo“ (Žin., 1998, Nr. 88-2424; 2000, Nr. 37-1035, 2002, Nr. 9-311).
4. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. gegužės 11 d. įsakymas Nr. D1-267 „Dėl Asbesto turinčių gaminių inventorizacijos tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2009, Nr. 61-2437).
5. Lietuvos standartas LST ISO 8672:2001 Oro kokybė. Ore esančių neorganinių skaidulų skaičiaus nustatymas fazine kontrastine mikroskopija. Membraninio filtro metodas.
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).
7. Lietuvos higienos norma HN 23: 2011 Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai (Žin., 2011 Nr. 112-5274).
8. Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas (Žin., 1998, Nr. 61-1726; 2000, Nr. 90-2776; 2002, Nr. 13-475).
9. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymas Nr. D1-637 „Dėl Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 10-403).
10. Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. liepos 12 d. įsakymas Nr. A1-199 „Dėl kompetencijos reikalavimų įmonėms, vykdančioms statinių, turinčių konstrukcijose asbesto, griovimo, jų konstrukcijų ar asbesto šalinimo darbus, aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2005, Nr. 86-3247).
11. Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. gruodžio 31 d. įsakymas Nr. A1-224/V-796 „Dėl kompetencijos reikalavimų rizikos veiksnių tyrimo įstaigoms tvirtinimo“ (Žin., 2004, Nr. 5-105, 2010, Nr. 92-4878).
12. Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymas Nr. A1-331 „Dėl Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 123-5055).
13. Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 17 d. įsakymas Nr. A1-287/V-611 „Dėl Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendrųjų nuostatų patvirtinimo“ (Žin. 2011, Nr.76-3683).

GALIMOS ASBESTO PLAUSĖLIŲ APTIKIMO VIETOS GYVENAMŲJŲ PATALPŲ ORE



- Stoguose, sienose, pertvarose;
- Šilumos tinklų ir vamzdynų šilumos izoliacijoje;
- Vėdinimo įrenginiuose ir vamzdynuose;
- Asbestcemenčio vamzdžiuose;
- Elektros skirstymo spintose, elektros įrenginiuose;
- Ugniai atspariose sienose ir duryse, pertvarose;
- Dažuose ir klijuose (pvz.: koklių ir grindų plytelių, lubų, sienų ir t.t.);
- Karščiui bei ugniai atspariuose tekstilės gaminiuose ir kt.

ASBESTO IR JO GAMINIŲ ŽENKLINIMAS



DARBO VIETOS ŽENKLINIMAS



ORO ĖMINIŲ ĖMIMAS



ĮMONIŲ, TVARKANČIŲ ASBESTO ATLIEKAS, SĄRAŠAS

Įmonės pavadinimas, adresas	Surinkimo, tvarkymo vieta
<p>VšĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centras, Statybininkų g. 3-19, LT-50124 Kaunas, tel. (8-37) 311 267, (8-37) 490735. Fax. (8-37) 490 734</p> <p>info@kaunoratac.lt</p>	<p>Atliekų priėmimo aikštelės (<i>iš gyventojų nemokamai iki 1 šiferio lapų</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nemajūnų g. 15B, Kauno m.; - Ašigalio g. 20, Kauno m.; - Julijanavos g. 1a., Kauno m.; - J. Basanavičiaus g., Kėdainiai; - Andriušaičių k., Raseinių r.; - Jonalaukio k., Jonavos r.; - Vytauto Didžiojo g. 136, Kaišiadorys <p>Lapių regioninis sąvartynas, Lepiškių k., Lapių sen., Kauno r.</p> <p>Zabališkio regioninis sąvartynas, Zabališkio k., Pelėdnagių sen., Kėdainių r.</p>
<p>VšĮ Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centras, P. Lukšio g. 8, 76206 Šiauliai, tel./faks. 520002,</p> <p>info@sratc.lt</p>	<p>Šiaulių regiono nepavojingų atliekų sąvartynas, Šiaulių r. Aukštrakių sąvartyno asbesto atliekų aikštelė</p>
<p>UAB Panevėžio regiono atliekų tvarkymo centras, Beržų g. 44, Panevėžys, tel./ faks. (8-45) 432199</p> <p>info@pratc.lt</p>	<p>Didžiųjų atliekų surinkimo aikštelės (<i>iš gyventojų nemokamai</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Savitiškio g. 12, Panevėžys; - Technikos g. 6, Kupiškis; - Donelaičio g. 16, Rokiškis; - Biržų k. Širvėnos sen., Biržų r.; - Mūšos g. 12, Pasvalys

UAB „Telšių regiono atliekų tvarkymo centras“, Senamiesčio a.7 (II aukštas), 90162 Plungė, tel./faks. (8-448) 500 43, 547 14, info@trac.lt	Panevėžio regioninis sąvartynas, Dvarininkų k., Miežiskių sen., Panevėžio r. Stambiagabaričių atliekų surinkimo aikštelė (iš gyventojų nemokamai) Algirdo g. 40C, Mažeikiai
UAB Tauragės regiono atliekų tvarkymo centras, Gaurės g. 22, 72339 Tauragė, tel./ faks. (8-446) 61125, mob. (8-650) 67080 trac@taurage.lt	Stambiagabaričių atliekų aikštelės (iš gyventojų iki 100 kg nemokamai): - Paberžių g. 14a, Tauragė; - Statybininkų g. 4a, Jurbarkas; - Vingininkų k., Šilalės r.; - M.Jankaus g. 37, Pagėgiai Leikiškių regioninis sąvartynas, Leikiškių k. Tauragės r.
UAB Alytaus regiono atliekų tvarkymo centras, Vilniaus g. 31, 62112 Alytus, tel. (8-315) 72842, (8- 315) 72843, faks. (8-315) 50150, info@alytausrac.lt	Alytaus regioninis sąvartynas, Takniškių k., Alovės sen., Alytaus r.
	Utenos regioninis atliekų sąvartynas, Mockėnų k., Utenos r.
UAB „Toksika“, Jočionių 13 B, 02300 Vilnius, tel. (8-5) 204 0126, 250 5302, faksas (8-5) 2040125	Filialai: Klaipėda, Alytus, Šiauliai
UAB „Bionovus“, Smolensko g. 12, 03201 Vilnius, tel. (8-5) 239 49 30, faks. (8-5) 239 49 31info@bionovus.lt	Liepkalnio g. 172 B, Vilnius
UAB „Marijampolės švara“, Vasaros g. 16, 68111 Marijampolė, tel. (8-343) 73469	Išveža į Alytaus regioninį sąvartyną
UAB „Mažeikių komunalinis ūkis“, Kęstučio g.15, 89474 Mažeikiai, Tel/faks.: (8-443)-25076	Priėmimo aikštelė (iš gyventojų nemokamai) Kęstučio g.15, Mažeikiai

Rekomendacijas parengė Higienos instituto Rizikos veiksnių tyrimo laboratorija.

2011 m. gruodžio 30 d.
