



## PRANEŠIMAS

PAKUOČIŲ ATLIEKŲ TVARKYMAS KOMUNALINĖSE ATLIEKŲ  
TVARKYMO SISTEMOSE:

**VEIKLOS ORGANIZACINIAI IR EKONOMINIAI ASPEKTAI BEI  
BANDOMOJO PROJEKTO PANEVĖŽYJE REZULTATAI IR IŠVADOS**

Pranešėjas –  
Viešoji įstaiga “Žaliasis taškas” komercijos direktorius  
ARŪNAS MAKĀUSKAS

2011 12 08  
Panevėžys

## PAKUOČIŲ IR PAKUOČIŲ ATLIEKŲ TVARKYMO REIKALAVIMAI IR UŽDUOTYS (1)



Kurdami efektyvią pakuočių atliekų tvarkymo sistemą, gamintojai ir importuotojai, jiems atstovaujanti licencijuota gamintojų ir importuotojų organizacija turi bendradarbiauti su savivaldybėmis pakuočių atliekų surinkimo finansavimo, šių atliekų surinkimo infrastruktūros sukūrimo ir (ar) plėtros, visuomenės informavimo apie atliekų tvarkymą klausimais.

*(iš informacijos Aplinkos ministerijos 2011 12 07 svetainės vedamajame puslapyje)*

## PAKUOČIŲ IR PAKUOČIŲ ATLIEKŲ TVARKYMO REIKALAVIMAI IR UŽDUOTYS (2)



Pakuočių atliekų surinkimo ir tvarkymo sistema turi būti organizuota taip, kad iki 2012 metų pabaigos būtų sudarytos organizacinės ir (ar) techninės sąlygos kasmet surinkti ir perdirbti (išvežti / eksportuoti perdirbti) 55-80 procentų pakuočių atliekų, skaičiuojant pagal išleistą į vidaus rinką pakuočių kiekį, atitinkamai pagal šias pakuočių medžiagas:

|                       |                                    |                               |
|-----------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| STIKLINIŲ             | – ne mažiau kaip <b>60</b> proc.   | (užduotis – <b>70</b> proc.); |
| POPIERINIŲ/KARTONINIŲ | – ne mažiau kaip <b>60</b> proc.   | (užduotis – <b>76</b> proc.); |
| PLASTIKINIŲ           | – ne mažiau kaip <b>22,5</b> proc. | (užduotis – <b>27</b> proc.); |
| METALINIŲ             | – ne mažiau kaip <b>50</b> proc.   | (užduotis – <b>54</b> proc.); |
| MEDINIŲ               | – ne mažiau kaip <b>15</b> proc.   | (užduotis – <b>22</b> proc.). |

*Iki 2012 metų pabaigos turi būti sudarytos organizacinės ir (ar) techninės sąlygos kasmet surinkti ir panaudoti **ne mažiau kaip 60 procentų pakuočių atliekų**, skaičiuojant pagal išleistą į vidaus rinką pakuočių kiekį.*

*(iš informacijos Aplinkos ministerijos 2011 12 07 svetainės vedamajame puslapyje)*



## PRIVALOMA VEIKSMŲ SEKA ORGANIZUOJANT VEIKLĄ

1. INFORMACIJOS surinkimas
2. ANALIZĖS atlikimas
3. SPRENDIMŲ priėmimas
4. Veiklos PLANAVIMAS
5. Veiksmų DERINIMAS
6. Dalyvių INFORMAVIMAS
7. Veiklos VYKDYMAS
8. Veiklos KONTROLĖ
9. Veiksmų TIKSLINIMAS
10. Veiklos VYSTYMAS



# PAKUOČIŲ IR POPIERIAUS ATLIEKŲ SURINKIMO SEKTORIAI

komunalinėse atliekų surinkimo sistemose

Siūloma veiklos prioritetų ir būdų pasirinkimo sistema

Galimi atskiro atliekų surinkimo būdai:

| Specializuoti KONTEINERAI | Specializuoti MAIŠAI | Specializuotos ŠIUKŠLIADĖŽĖS | Surinkimas APVAŽIUOJANT | SUPIRKIMAS |
|---------------------------|----------------------|------------------------------|-------------------------|------------|
|---------------------------|----------------------|------------------------------|-------------------------|------------|

|   |  |                                  |   |   |   |   |   |
|---|--|----------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1 | Gyvenamasis sektorius                  | Daugiabučių namų teritorijos     | A |   | B | C |   |
|   |  | Privačios gyvenamosios valdos    | A | B | B | C |   |
| 2 | Ukgymo sektorius                       | Ikimokyklinio ugdymo įstaigos    | A | B | A |   |   |
|   |  | Bendrojo lavinimo mokyklos       | A |   | A |   |   |
| 3 | Įstaigų sektorius                      | Valstybinės įstaigos             |   | A | A |   |   |
|   |  | Savivaldybių įstaigos            |   | A | A |   |   |
|   |  | Mokymo ir gydymo įstaigos        |   | A | A |   |   |
| 4 | Smulkaus ir vidutinio verslo sektorius | HoReCa                           |   | A | B |   |   |
|   |  | Prekybos ir paslaugų verslas     |   | A | B | B | C |
|   |  | Gamybos verslas (be TIPK)        |   | A | B | B | C |
| 5 | Viešųjų teritorijų sektorius           | Renginių organizavimo vietos     | A |   | A |   |   |
|   |  | Poilsavimo vietos                | B |   | A |   |   |
|   |  | Aikštės, gatvės, stotelės ir kt. |   |   | B |   |   |



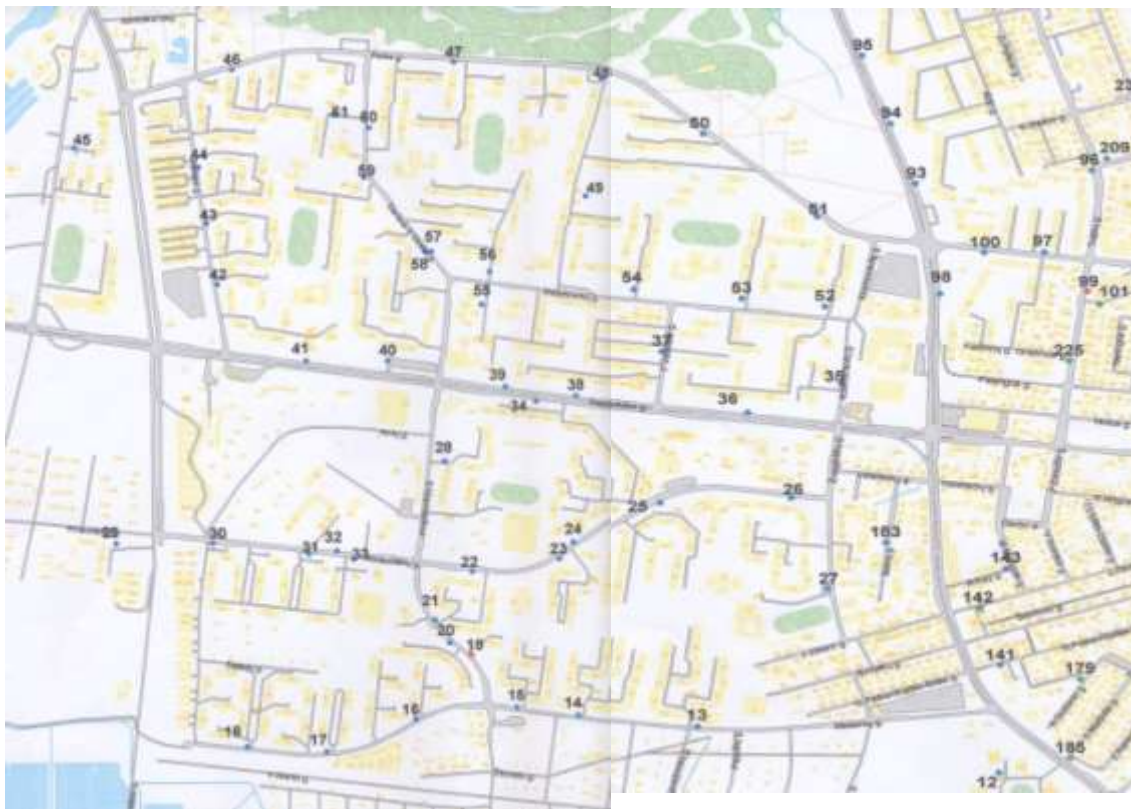
## SKAIČIUOJAMOSIOS PAKUOČIŲ ATLIEKŲ TVARKYMO SĄNAUDOS (surenkant specializuotais kolektyvinio naudojimo konteineriais)

Pavyzdys teikiamas surinkimo miesto teritorijoje atveju ,  
kai konteineriai STIKLAS surenkami 1 kartą, konteineriai POPIERIUS – 3 kartus ir konteineriai PLASTIKAS – 4 kartus per mėnesį:

| Pakuočių atliekų konteinerio pavadinimas | Surinkimo sąnaudos IŠ VISO, Lt/ 1 tonai | Perrūšiavimo sąnaudos IŠ VISO, Lt/ 1 tonai | Paruošimo perdirbti bendrosios sąnaudos, Lt/ 1 tonai | Pajamos už parduotas antrines žaliavas, vid. Lt/ 1 tonai | Kompensuojamųjų pajamų dydis, vid. Lt/ 1 tonai | + / - |
|--|---|--|--|--|--|-------|
| STIKLAS                                  | 60                                      | 60   | 140  | 40   | 255  | 155   |
| POPIERIUS                                | 200                                     | 320  | 555  | 480  | 10   | 65    |
| PLASTIKAS                                | 620                                     | 470  | 1140   | 745  | 215  | 180   |

PASTABA:  
Skaičiavimuose naudoti 2011 m. II ketvirčio duomenys

## BANDOMOJO PROJEKTO PANEVĖŽYJE REZULTATAI IR IŠVADOS



2010 m. lapkritis  
2011 m. lapkritis



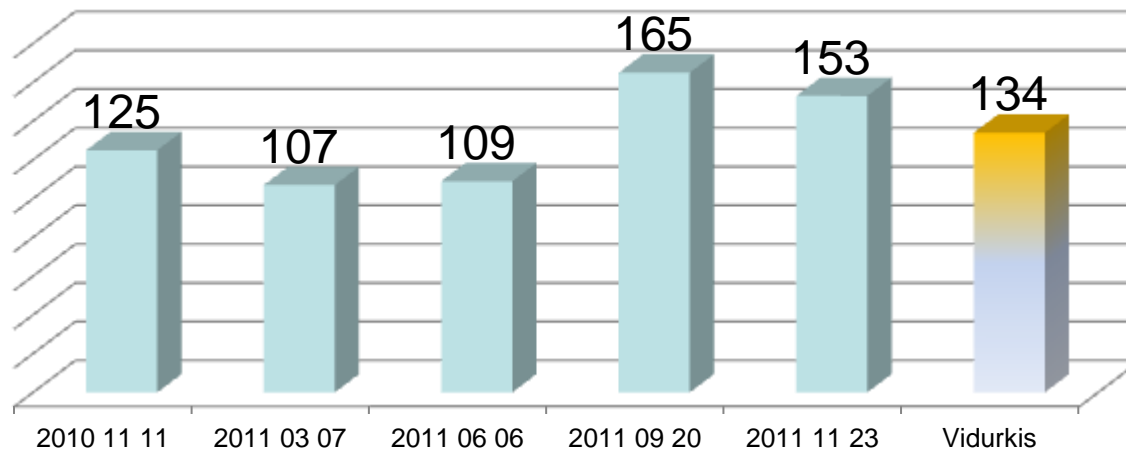
## APIBENDRINTI RODIKLIAI (1)

|   | kg/gyventojui per metus |
|---|-------------------------|
| <b>Surinkta ir pašalinta į regioninį nepavojingų atliekų sąvartyną mišrių komunalinių atliekų</b> | <b>204</b>              |
| <b>Surinkta atskirai pakuotės ir popieriaus atliekų, iš jų:</b>                                   | <b>9</b>                |
| - Konteineriais <b>STIKLAS</b>  | 3                       |
| - Konteineriais <b>POPIERIUS</b>  | 4                       |
| - Konteineriais <b>PLASTIKAS</b>  | 2                       |
| <b>Iš viso:</b>   | <b>213</b>              |

## APIBENDRINTI RODIKLIAI (2)



Lyginamasis mišrių komunalinių atliekų svoris, kg/1m<sup>3</sup>:



1 gyventojų šalinamų per metus mišrių komunalinių atliekų užimamas tūris – 1,5 m<sup>3</sup>

1 gyventojų per metus namų ūkyje išmetamų atliekų kiekiui pašalinti reikalingas **skaičiuojamasis** surinkimo talpos tūris – 2,5 m<sup>3</sup>

ŠITAIP ATRODO MŪSŲ NERŪŠIUOTOS ATLIEKOS



| Per 5-is atrankinių morfologinių tyrimų kartus surinktų mišrių komunalinių atliekų išrūšiavimo metu atskirtos atliekų rūšies pavadinimas | Išrūšiuotų atliekų svoris |                  | Išrūšiuotų atliekų tūris |                  |
|--|---------------------------|------------------|--------------------------|------------------|
|  | kg                        | Lyginamoji dalis | m <sup>3</sup>           | Lyginamoji dalis |
| Kartoninės ir popierinės pakuotės atliekos   | 340                       | 2,5%             | 6,00                     | 6,5%             |
| Kartoninės gėrimų pakuotės atliekos  | 85                        | 0,6%             | 3,20                     | 3,5%             |
| PET pakuotės atliekos  | 200                       | 1,5%             | 7,15                     | 7,8%             |
| Plastikinės (HDPE, PP) pakuotės atliekos   | 46                        | 0,3%             | 2,15                     | 2,3%             |
| Stiklinės pakuotės atliekos  | 638                       | 4,7%             | 2,65                     | 2,9%             |
| Metalinės pakuotės atliekos  | 130                       | 1,0%             | 1,85                     | 2,0%             |
| Iš viso tinkamų perdirbimui pakuotės atliekų:  | 1439                      | <b>10,5%</b>     | 23,0                     | <b>25,1%</b>     |
| Perdirbimui netinkamos pakuotės atliekos   | 680                       | 5,0%             | 12,65                    | 13,8%            |
| <b>Iš viso rasta pakuotės atliekų:</b>   | 2119                      | <b>15,5%</b>     | 35,65                    | 38,9%            |
| Plastikiniai (šiukšlių ir pirkinių) maišiuokai   | 481                       | 3,5%             | 13,70                    | 15,0%            |
| Makulatūra ir kitos popieriaus atliekos  | 320                       | 2,3%             | 3,90                     | 4,3%             |
| Kitos metalo atliekos  | 12                        | 0,1%             | 0,003                    | 0,0%             |
| <b>Iš viso tinkamų perdirbimui atliekų:</b>  | 2252                      | <b>16,5%</b>     | 40,6                     | <b>44,3%</b>     |
| Virtuvės atliekos, sąšlavos ir kt. smulkios šiukšlės   | 9714                      | 71,2%            | 30,50                    | 33,3%            |
| Skudurai ir naudoti rūbai  | 771                       | 5,7%             | 6,70                     | 7,3%             |
| Žaliosios atliekos   | 33                        | 0,2%             | 0,10                     | 0,1%             |
| Statybinis (remonto darbų liekanos) laužas   | 185                       | 1,4%             | 1,02                     | 1,1%             |
| Vaistai bei jų pakuotė   | 8                         | 0,1%             | 0,06                     | 0,1%             |
| <b>Iš viso šalintinų sąvartyne atliekų:</b>  | 11390                     | <b>83,5%</b>     | 51,02                    | <b>55,7%</b>     |

| Mišrių komunalinių atliekų sudėties pasiskirstymas<br>(pagal atliekų sudėties atrankinių morfologinių tyrimų rezultatus) | Šalinama sąvartyne |                  | Atliekų pasiskirstymas, % |                    |
|--|--------------------|------------------|---------------------------|--------------------|
|  | kg/gyv./m          | Lyginamoji dalis | Šalinama sąvartyne        | Surenkama atskirai |
| Kartoninės ir popierinės pakuotės atliekos   | 5,1                | 2,5%             | 66%                       | 16%                |
| Kartoninės gėrimų pakuotės atliekos  | 1,3                | 0,6%             | 95%                       | 5%                 |
| PET pakuotės atliekos  | 3,0                | 1,5%             | 85%                       | 15%                |
| Plastikinės (HDPE, PP) pakuotės atliekos   | 0,7                | 0,3%             | 89%                       | 10%                |
| Stiklinės pakuotės atliekos  | 9,5                | 4,7%             | 62%                       | 19%                |
| Metalinės pakuotės atliekos  | 1,9                | 1,0%             | 97%                       | 2%                 |
| Iš viso tinkamų perdirbimui pakuotės atliekų:  | <b>21,5</b>        | 10,5%            | <b>70%</b>                | <b>16%</b>         |
| Perdirbimui netinkamos pakuotės atliekos   | 10,1               | 5,0%             |                           |                    |
| <b>Iš viso rasta pakuotės atliekų:</b>   | <b>31,6</b>        | 15,5%            |                           |                    |
| Plastikiniai (šiukšlių ir pirkinių) maišukai   | 7,2                | 3,5%             |                           |                    |
| Makulatūra ir kitos popieriaus atliekos  | 4,8                | 2,3%             | 53%                       | 24%                |
| Kitos metalo atliekos  | 0,2                | 0,1%             |                           |                    |
| <b>Iš viso tinkamų perdirbimui atliekų:</b>  | <b>33,6</b>        | 16,5%            |                           |                    |
| Virtuvės atliekos, sąšlavos ir kt. smulkios šiukšlės   | 145,0              | 71,2%            |                           |                    |
| Skudurai ir naudoti rūbai  | 11,5               | 5,7%             |                           |                    |
| Žaliosios atliekos   | 0,5                | 0,2%             |                           |                    |
| Statybinis (remonto darbų liekanos) laužas   | 2,8                | 1,4%             |                           |                    |
| Vaistai bei jų pakuotė   | 0,1                | 0,1%             |                           |                    |
| <b>Iš viso šalintinų sąvartyne atliekų:</b>  | <b>159,9</b>       | 83,5%            |                           |                    |

## TAI NE IŠRŪŠIUOTOS ATLIEKOS...



Išdalintais maišais  
pasinaudojo **35 %**  
privačių gyvenamųjų valdų  
gyventojų ir surinko:

- po **19,2 kg** atliekų per metus  
maišais POPIERIUS ir
- po **13,4 kg** atliekų per metus  
maišais PLASTIKAS

Iki **75 %** atskirai surinktų atliekų  
arba iki **25 kg/ 1 gyv./metus** yra  
paruošiama perdirbimui.

## VISUOMENĖS INFORMAVIMO IR ŠVIETIMO ATLIEKŲ TVARKYMO KLAUSIMAIS PAGRINDINĖS NUOSTATOS



Numatomi veiklos tikslai ir uždaviniai 2012 metais apima šias pagrindines kryptis:

- Toliau priminti visuomenei apie tai, **kodėl** būtina rūšiuoti pakuočių atliekas (paaiškinant apie atliekų rūšiavimą susiformavusias klaidingas nuostatas);
- Siūlyti, patarti ir mokinti, **kaip** tai galima daryti praktiškai ir teisingai;
- Tęsti tyrimus dėl gyventojų nuostatų ir elgsenos priežasčių, paskatų bei motyvacijos dalyvauti buitinių atliekų rūšiavimo procese nustatymo;
- Organizuoti pažintinius renginius ugdymo ir bendrojo lavinimo įstaigose, didžiuosiuose prekybos centruose bei surenkamose tikslinėse gyventojų auditorijose propaguojant pakuočių atliekų surinkimo būtinumą, priemones, būdus ir gerą patirtį.



## PAKUOČIŲ ATLIEKOS NAMŲ ŪKYJE:

### Žinotini ir privalomi platinti pagrindiniai teiginiai

1. Beveik visą namų ūkyje susidarančių atliekų kiekį perkame;
2. Pirkdami supakuotas prekes susimokame už pakuočių atliekų surinkimą ir paruošimą perdirbti ar kitaip panaudoti;
3. Pasinaudodami atskira pakuočių surinkimo sistema papildomai už šių atliekų tvarkymą **nemokame** (arba neprivalome mokėti);
4. Pakuočių atliekų kiekis namų ūkyje sudaro 40-60 proc. bendro gyventojų šalinamų atliekų tūrio;
5. Išmesdami pakuočių atliekas su kitomis šiukšlėmis sumokame **antrą kartą** už šių atliekų surinkimą ir nuvežimą į sąvartyną;
6. Pastaruoju atveju didiname kaštus atliekų tvarkymo sistemoje ir savo išlaidas atliekų šalinimo paslaugoms apmokėti.



## AČIŪ UŽ DĖMESĮ

Sėkmingo metinės veiklos užbaigimo  
ir artėjančių ramių Šv. Kalėdų bei  
linksmų Naujųjų Metų !