



MAŠTAU.
RŪŠIUOJU.
GYVUOJU!

NACIONALINĖS APLINKOSAUGOS OLIMPIADOS METODINĖ MEDŽIAGA

II DALIS



MĄSTAU.
RŪŠIUOJU.
GYVUOJU!

Atliekų rūšiavimas



MAŠTAU.
RŪŠIUOJU.
GYVUOJU!

Kodėl atliekas reikia rūšiuoti?

- Išsaugosime gamtą;
- Sutaupysime gamtinių išteklių;
- Mažiau atliekų pateks į sąvartynus;
- Sumažinsime atliekų tvarkymo išlaidas.



MAŠTAU.
RŪŠIUOJU.
GYVUOJU!

Išsaugosime gamtą

Atliekų vengimas, antrinis panaudojimas ar perdirbimas padeda mums saugoti gamtos išteklius, palaikyti švarią ir sveiką aplinką ir, aišku, mažina mokesčius už **atliekų** tvarkymą.

Nuo mūsų priklauso, kiek **atliekų** bus mūsų aplinkoje, todėl pradėkime keisti savo įpročius jau dabar...



MAŠTAU.

RŪŠIUOJU.

GYVUOJU!

Sutaupysime iš gamtinių išteklių

Buityje susidarančiose atliekose yra pakartotinai naudoti tinkamų antrinių žaliavų, iš kurių galima pagaminti naujų daiktų, tausoti neatsinaujinančiuos gamtos išteklius, energiją.

Ar žinote, kad:

- iš 1 kg stiklo duženų galima pagaminti 1 kg naujo stiklo;
- 1 tona perdirbto popieriaus išsaugo 17 medžių, sutaupo 4,1 MW energijos, 27 l vandens ir 2,3 m³ sąvartyno tūrio;
- Gaminant stiklą iš duženų, sutaupoma apie 25 proc. energijos, 20 proc. sumažėja oro tarša, 50 proc. - vandens tarša;
- Dėl fizikinių savybių gaminiai iš plastmasės gali būti perdirbami ne vieną kartą. Gaminami krėslai, maišeliai, kibirai.



Mažiau atliekų pateks į sąvartynus

Pirminis rūšiavimas padeda sutaupyti svarbią antrinę žaliavą. Tik tvarkingos atliekos gali būti perdirbamos.

Sumažinsime atliekų tvarkymo išlaidas



MAŠTAU.
RŪŠIUOJU.
GYVUOJU!



MAŠTAU.
RŪŠIUOJU.
GYVUOJU!

Ką galima rūšiuoti?

- POPIERIŪ;
- STIKLĄ;
- PLASTIKĄ;
- METALĄ;
- ORGANINES
ATLIEKAS;
- PAVOJINGAS
ATLIEKAS;
- ELEKTROS
ELEMENTUS.



MAŠTAU.
RŪŠIUOJU.
GYVUOJU!

Popierius

Perdirbti tinka:

- laikraščiai;
- žurnalai ir kiti spaudiniai;
- švarios popierinės pakuotės;
- kartonas.



DĖMESIO!

- Į konteinerį negalima mesti „tetrapak‘ų“ (pakuočių nuo pieno ir sulčių), nes jie sudaryti iš įvairių sluoksnių: popieriaus, polietileno, kartono, folijos.
- Laikraščiai ir kitoks popierius bei kartonas turi būti nepadengti plastikumu, sausi ir švarūs, dėžutės – išlankstytos.
- Perdirbti netinka servetėlės, popierinės nosinės, tapetai.



MAŠTAU.
RŪŠIUOJU.
GYVUOJU!

Stiklas

Perdirbti tinka:

- buteliai;
- stiklainiai;
- stiklo duženos.



DĖMESIO!

- Butelius ir stiklainius reikia išplauti, nuimti kamščius ir jų žiedelius, pašalinti foliją;
- Dėl specifinių priedų perdirbti netinka krištolas, ampulės, akiniai, automobilių langai, veidrodžiai, elektros lemputės bei karščiui atsparus stiklas, porcelianas, keramika...
- Popierinių etikečių pašalinti nereikia. Jeigu yra tam skirti konteineriai, rūšiuokite indus pagal stiklo spalvą.



MAŠTAU.
RŪŠIUOJU.
GYVUOJU!

Plastikas

Tinka rūšiuoti:

- plastikiniai buteliai;
- padažų, aliejaus, šampūno, plovil
- įvairi plastiko pakuotė.



DĖMESIO!

- Perdirbti plastikinius gaminius sunku, nes jie dažnai būna pagaminti iš įvairių rūšių plastikų, kurių savybės skiriasi.
- Mesdami į konteinerį PET butelius, nusukite kamštelius, nuimkite žiedelį, nes jie pagaminti iš kitos rūšies (neperdirbamo) plastiko. Pasistenkite, kad aliejaus ar padažų buteliai būtų kuo švaresni.
- Į konteinerį negalima mesti taros nuo organinių skiediklių, dezinfekcijos priemonių, detergentų ir kitų pavojingų cheminių medžiagų.



MĄSTAU.
RŪŠIUOJU.
GYVUOJU!

Metalas

Perdirbti tinka:

- konservų dėžutės;
- gėrimų skardinės.



1t perlydyto plieno sutaupo apie 1.5 t geležies rūdos. Ypač naudinga perdirbti aliuminio **atliekas** – kiekvienai tonai metalo sutaupoma 4 t boksitų ir net 95 proc. energijos.



Organinės atliekos

Kompostui tinka:

- vaisių ir daržovių žievelės, kiaušinių lukštai, arbatžolės, kavos tirščiai, duona ir kt.
- Sodo ir daržo atliekos – gėlių ir daržovių liekanos, nupjauta žolė, labai smulkios medžių šakelės.



DĖMESIO!

Jeigu turite tinkamas sąlygas, kompostuokite organinės kilmės **atliekas**. Tai – vertinga trąša, kuri praturtins dirvožemį mineralinėmis medžiagomis.

MAŠTAU.

RŪŠIUOJU.

GYVUOJU!



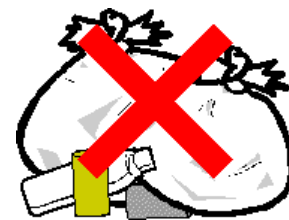
MAŠTAU.
RŪŠIUOJU.
GYVUOJU!

Kompostavimas

- Nepatartina į kompostą dėti pieno produktų, mėsos ir žuvies liekanų, riebalų nes atsiras pelių ir žiurkių.
- Kompostavimui parinkite apie 1 m² plotą, geriau šešėlyje, kad komposto nedžiovintų tiesioginiai saulės spinduliai. Galima sukonstruoti nedidelę dėžę iš lentų, tarp jų paliekant tarpus, ar vielos tinklo. Kompostui taip pat galima panaudoti didelę (200 l talpos) statinę be dugno. Patogu turėti dviejų dalių talpą: vienoje atliekos kaupiamos, kitoje laikomas jau subrendęs kompostas.
- Jeigu žemė ne per daug kieta, kompostavimo vietoje galima iškasti negilią (10–15 cm gylio) duobę. Giliau kasti nereikia, nes nepakaks oro.
- Į kompostą pateks pakankamai deguonies, jeigu kraunant atliekų nesuspausite ir periodiškai pamaišysite. Kompostas turi būti šiek tiek drėgnas – kaip išspausta kempinė: ji ne sausa, bet ir drėgmės daugiau neišspausi. Jeigu kompostas sausesnis, reikėtų palaistyti. Kad kompostas neviliotų mūsų, vapsvų ir kitų vabzdžių, maisto atliekas uždenkite lapų ar žemės sluoksniu.
- Sliekai – geriausi pagalbininkai komposto gamyboje. Net jeigu atrodo, kad jūsų kieme jų nėra, sliekai kažkaip aptinka kompostą, tik palikite jiems laisvą kelią. Sliekai nemėgsta svogūnų, česnakų lukštų bei citrusinių vaisių žievelių, tačiau nedideli jų kiekiai nekliudo.
- Kompostas gaminamas efektyviai, jeigu jame yra tinkamas anglies ir azoto santykis. Nesibaiminkite sudėtingų mokslinių vertinimų. Tiesiog prisiminkite, kad anglies turinčios medžiagos atrodo sausesnės, kietesnės (pavyzdžiui, popierius, sudžiūvę lapai), o azoto yra žolėje, maisto atliekose. Kuo įvairesnės ir labiau susmulkintos medžiagos, tuo sparčiau jos skaidosi. Subrendęs kompostas yra tamsiai rudos spalvos, drėgnas, purus ir trapus.



Pavojingos atliekos



- Galvaniniai elementai, turintys sunkiųjų metalų (Pb, Ni-Cd, Hg) ir akumuliatoriai;
- gyvsidabrio turinčios atliekos – liuminescencinės lempos, dujošvytės lempuotės, termometrai;
- elektroniniai, buitiniai prietaisai;
- pasenę vaistai;
- dezinfekcijos skysčių, baliklių, baldų valymo priemonių, metalo, keramikos valymo priemonių atliekos;
- lakų, dažų, skiediklių atliekos;
- kosmetikos – nagų lako, lako nuėmėjo, plaukų lako – liekanos;
- cheminėmis medžiagomis užteršta pakuotė;
- panaudoti tepalai, tepalų filtrai ir kitos naftos produktų atliekos;

DĖMESIO! Nemeskite pavojingų atliekų į buitinių atliekų konteinerius.

MAŠTAU.

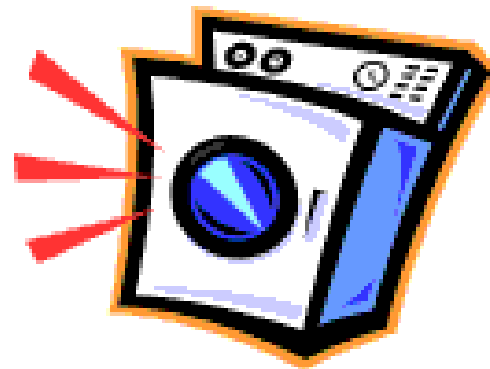
RŪŠIUOJU.

GYVUOJU!



Elektroninių ir elektros įrenginių atliekos

- **STAMBŪS NAMŲ APYVOKOS PRIETAISAI**
- **SMULKŪS NAMŲ APYVOKOS PRIETAISAI**
- **INFORMACINĖ IR TELEKOMUNIKACINĖ ĮRANGA**
- **VARTOJIMO ĮRANGA**
- **APŠVIETIMO ĮRANGA**
- **ELEKTRINIAI IR ELEKTRONINIAI ĮRANKIAI**
- **ŽAISLAI, LAISVALAIKIO IR SPORTO ĮRANGA**
- **MEDICININIAI PRIETAISAI**



MAŠTAU.

RŪŠIUOJU.

GYVUOJU!



MAŠTAU.
RŪŠIUOJU.
GYVUOJU!

Elektroninė įranga

Kur dėti nebenaudojamą elektroninę įrangą?

1. Perkant naują įrangą – pardavėjui atiduoti tokią pačią seną.
2. Pristatyti prie prekybos centrų esančias didelių gabaritų atliekų surinkimo aikšteles.
3. Išmesti į didžiuosiuose prekybos centruose esančius trinarius konteinerius
4. Ieškoti baterijų ir taupiųjų lempučių surinkimo dėžučių viešose įstaigose. Pavyzdžiui, Lietuvos pašte.
5. Išsikviesti EEĮ atliekų tvarkytojus, kurie išveš nebereikalingą įrangą (www.epa.lt)



MAŠTAU.
RŪŠIUOJU.
GYVUOJU!

Elektroninė įranga

- Elektros ir elektroninės įrangos atliekų negalima šalinti buitiniams atliekoms skirtuose konteineriuose, nes prietaisui patekus į buitinių atliekų sąvartyną, į aplinką - vandenį, gruntą, atmosferą - patenka pavojingos medžiagos. Be to, netenkama vertingų antrinių žaliavų ir energijos.

Tokia įranga paženklina specialiu ženklu:



Elektros ir elektroninės įrangos atliekas reikia atiduoti į didžiųjų atliekų surinkimo aikštelę arba ieškoti specialių konteinerių šalia prekybos centrų.



Dėmesio!



- Elektros elementus laikykite sausoje, vaikams ir naminiams gyvūnams nepasiekiamoje vietoje. Apvalias baterijas **galima** praryti, nes jos yra mažos ir slidžios.
- Naudokite pakartotinai įkraunamus elektros elementus.
- Naudokite elektros elementus, kurių sudėtyje nėra sunkiųjų metalų.
- Elektros elementų negalima išmesti su buitinėmis atliekomis

MAŠTAU.

RŪŠIUOJU.

GYVUOJU!



MAŠTAU.
RŪŠIUOJU.
GYVUOJU!

Rūšiuokite atsakingai:

Rūšiuokite atliekas:

popierių ir kartoną meskite į mėlyną;
plastiką – į geltoną;
stiklą – į žalią konteinerį.



Sąvartynas

MAŠTAU.
RŪŠIUOJU.
GYVUOJU!

- Atliekas, kurių nepavyksta išvengti, o vėliau – panaudoti, leidžiama šalinti tik **atliekų** šalinimo įrenginiuose, įrengtuose ir eksploatuojamuose pagal teisės aktų reikalavimus. Be šalinimo sąvartyne, atliekos gali būti deginamos naudojant energiją arba eksportuojamos.
- Lietuvoje yra daugiau nei 800 sąvartynų, iš jų apie 300 dar eksploatuojami. Į sąvartynus kasmet išvežama maždaug 3 mln. tonų įvairių **atliekų**, beveik pusė jų – nerūšiuotos komunalinės atliekos.

Sąvartyne atliekos ilgai išlieka nesuirusios:

- Popierius - 2 metus,
- Konservų dėžutės - 90 metų,
- Plastiko pakuotės - 200 metų,
- Stiklainiai, buteliai - 900 metų.



MAŠTAU.
RŪŠIUOJU.
GYVUOJU!

Ekologinė simbolika



MAŠTAU.
RŪŠIUOJU.
GYVUOJU!

ES ekologinis ženklas

ES ekologinis ženklas nuo 1992 m yra suteikiamas produktams iš 26 kategorijų, kai jie atitinka griežtus aplinkosauginius reikalavimus visame produkto naudojimo kelyje - nuo gamybos, pakavimo, transportavimo, naudojimo ir perdirbimo.



Forest Stewardship council

FSC ženklas garantuoja, kad mediena, naudojama šios pakuotės gamybai, gaunama iš miškų, prižiūrimų pagal griežtus aplinkos apsaugos, socialinius ir ekonominius standartus.

Der Blaue Engel

Vokiškas ženklas, rodantis, kad produktas yra draugiškesnis aplinkai nei kiti panašūs šios kategorijos produktai. Šis ženklas - tai seniausias pasaulyje aplinkosauginis ženklas, pradėtas naudoti Vokietijoje dar 1978 m., suteikiamas daugiau nei 80 produktų kategorijų.



MAŠTAU.
RŪŠIUOJU.
GYVUOJU!

EU Organic

Šis ženklas rodo, kad ne mažiau kaip 95% žemės ūkio kilmės produkto sudedamųjų dalių pagaminta ekologinės gamybos būdu, produktas atkeliavo tiesiai iš gamintojo ar perdirbėjo sandarioje pakuotėje, produktas atitinka oficialios kontrolės sistemos reikalavimus



Green Seal

„Žalio antspaudo" ženklas suteikiamas produktams ir paslaugoms, kurie atitinka nustatytus aplinkai draugiškesnius gamybos, produkto sudėties ir perdirbimo reikalavimus.



Ecocert

Ecocert ženklas rodo, kad šiuo ženklu pažymėti maisto produktai yra išauginti organiškai arba pagaminti iš organiškai išaugintų medžiagų. Šiuo ženklu pažymėtoje kosmetikoje ar tekstilėje naudojami organiniai ingredientai.



MAŖTAU.
RŪŠIUOJU.
GYVUOJU!

Energy Star

Energijos naudojimo efektyvumu ir taupymu pasižyminčių elektros prietaisų ženklas. "Energy Star" ženklas, suteikiamas kompiuteriams, elektriniams buities prietaisams, šildymo ir aušinimo sistemoms ir apšvietimo įrangai



Nordic Ecolabel

Šis ženklas buvo sukurtas 1989 m. siekiant padėti pirkėjams atrinkti produktus, kurie mažina kasdienio vartojimo poveikį aplinkai.



MAŠTAU.

RŪŠIUOJU.

GYVUOJU!

ES energijos etiketė / EU Energy Label

ES energijos ženklas (EU Energy Label) paprastai ir aiškiai nurodo įrenginio energetinį efektyvumą (nuo geriausio klasėje A+++ iki blogiausio D) ir kelis papildomus parametrus (skleidžiamą garso lygį, vandens sunaudojimą ir pan.)



MAŠTAU.
RŪŠIUOJU.
GYVUOJU!

Rainforest Alliance Certified

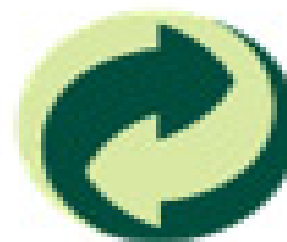
Ženklas rodo, kad produktas atkeliavo iš ūkio ar miško, kuris tvarkomas laikantis griežtų aplinkosauginių ir darbuotojų, jų šeimų ir vietinės bendruomenės gerovės reikalavimų. Žalios varlės ženklu žymima kava, arbata, šokoladas, kakava, vaisiai, įvairios sultys, gėlės.



Žalasis taškas (Der Gruene Punkt)

Tai nėra ekologinis ženklas, tačiau šis simbolis ant pakuotės rodo, kad jos kelionė perdirbimo grandine jau apmokėta.

Tam kad perdirbimo ratas pradėtų sukty, Žalioju tašku pažymėta pakuotė turi būti išmetama į tinkamą konteinerį.



MAŠTAU.

RŪŠIUOJU.

GYVUOJU!

Climate Counts

Ne pelno organizacija "Climate Counts" reitinguoja kompanijas skalėje nuo 0 iki 100 pagal jų pastangas prisidėti prie kovos su klimato kaita. Pagal apskaičiuotus balus įmonėms yra suteikiamas vienas iš trijų ženklų: "Struck" (blogai), "Starting" (vidutiniškai) ir "Striding" (gerai).



Demeter

Seniausia Europos sertifikavimo programa, kurios ženklu žymimi maisto produktai, kurie auginami nenaudojant sintetinių pesticidų, trąšų, genetiškai modifikuotų organizmų.



MAŠTAU.

RŪŠIUOJU.

GYVUOJU!

Ozone free

Ozone free

Šis ženklas nurodo, kad produktas savo sudėtyje neturi ozono - cheminės medžiagos, kuris labai greitai reaguoja su kitomis cheminėmis medžiagomis ir yra pavojingas sveikatai, pažeidžia kvėpavimo takus ir sukelia kvėpavimo takų ligas.

„Vandens lelija po stogu“

Lietuviškas ženklas, sukurtas 2001 m., skirtas žymėti aplinkai nepavojingus ne maisto gaminius. Ženklo suteikimo kriterijai parengti pagal atitinkamus Europos Sąjungos Komisijos reikalavimus, tačiau, Lietuvos rinkoje dar nėra nė vieno gaminio paženklinto Vandens lelijos ženklu.

Ekoagros

Tai lietuviškas žemės ūkio ir maisto produktų ženklas. Jie auginami, perdirbami, ženklinami ir realizuojami pagal griežtus taisyklių reikalavimus.



MAŠTAU.
RŪŠIUOJU.
GYVUOJU!

Ekologinis žemės ūkis

Nuo 2006 metų ženklą “Ekologinis žemės ūkis” nustatyta tvarka naudoja sertifikuoti Lietuvos ekologinės gamybos ūkininkai bei perdirbėjai, karu su sertifikavimo įstaigos "Ekoagros" ženklu.



Tarptautinės gamtosauginės programos ženklas suteikiamas gamtosauginėms mokykloms



MĄSTAU.

RŪŠIUOJU.

GYVUOJU!

Elektronikos Platintojų Asociacija (EEPA)

Elektronikos platintojų asociacija „EEPA“ vienija didžiausius elektros ir elektroninės įrangos bei baterijų ir akumuliatorių gamintojus ir importuotojus. EPA organizuoja elektronikos prietaisų bei baterijų ir akumuliatorių atliekų surinkimą ir tvarkymą.

EPA elektroninių atliekų konteinerius rasite didžiuosiuose prekybos centruose arba registruotis dėl nemokamo atliekų išvežimo www.epa.lt puslapyje.



ELEKTRONIKOS PLATINTOJŲ
ASOCIACIJA



MAŠTAU.

RŪŠIUOJU.

GYVUOJU!

- Metodinę medžiagą paruošė pedagogai: Vilma Norvaišienė ir Romas Senkus
- Nacionalinė aplinkosaugos olimpiada vyks lapkričio 18-20 d. Prisijungimas: <http://epa.lt/lt/olimpiada/testai.html>
- Olimpiadą organizuoja: Elektronikos Platintojų Asociacija
- Olimpiados partneriai: Gamtosauginių mokyklų programa, Lietuvos žurnalistų sąjunga, „Forum Cinemas“, OLIMPIADOS. LT

