

LT Vadovas

Šokinėjančios planetos

Pasigaminkite spalvotų
šokinėjančių kamuoliukų

ISPĖJIMAS.

Netinka jaunesniems nei 8 metų amžiaus vaikams.
Naudojant būtina suaugusiojo priežiūra. Prieš
naudodami perskaitykite instrukciją ir išsaugokite
ateičiai.



KOSMOS

— SAUGOS INFORMACIJA

ĮSPĖJIMAS! Netinka jaunesniems nei trejų metų vaikams. Smulkios detalės ir kamuoliukai. Užspringimo pavojus. Pakuotės ir instrukcijos neišmeskite, nes ten yra svarbios informacijos. Galimi techniniai pakeitimai.

— PATARIMAS SUAUGUSIEMS

Gerbiami tėveliai,

Šis eksperimento rinkinys padės jūsų vaikui patirti nepakartojamų nuotykių šokinėjančių planetų pasaulyje. Pasiūlykite vaikui savo pagalbą bei prižiūrėkite jį, kol atliekamas eksperimentas.

Prieš pradėdami eksperimentuoti kartu su vaiku perskaitykite instrukciją ir vadovaukitės visais nurodymais. Taip pat įsitikinkite, kad visos rinkinio dalys yra laikomos mažiems vaikams nepasiekiamoje vietoje.

Atlikite tik šioje instrukcijoje nurodytas veiklas.

Šis eksperimento rinkinys skirtas naudoti vyresniems kaip 8 metų vaikams. Naudojant būtina suaugusiojo priežiūra.

Eksperimento rinkinį, granulių maišelius ir pagamintus šokinėjančius kamuoliukus laikykite jaunesniems kaip 8 metų vaikams ir augintiniams nepasiekiamoje vietoje.

Vietoje, kurioje atliekamas eksperimentas, negali būti jokių kliūčių ir maisto. Vieta turi būti gerai vėdinama ir arti vandens šaltinio. Stalą apklaukite laikraščiu. Baigus eksperimentuoti, vietą reikia iškart išvalyti.

Baigę naudoti, nuvalykite visą įrangą. Baigę eksperimentuoti nusiplaukite rankas.

Prieš vėl naudodami kruopščiai nuplaukite eksperimento metu naudotas buitines priemones. Vieno eksperimento metu, t. y. atidarius maišelį, reikia panaudoti visą granulių maišelio turinį. Eksperimentuodami saugokite akis, kad į jas niekas nepatektų. Granulių ir granulių miltelių neįkvėpkite ir nenurykite. Naudodami granules nesukelkite dulkių. Dirbkite iš lėto ir ramiai. Eksperimento vietoje nieko nevalgykite ir negerkite.

Spalvotos granulės labai stipriai dažo ir gali palikti neišvalomų dėmių ant drabužių. Dėl to, eksperimentuodami vilkėkite senus drabužius ir patraukite staltieses bei kilimus.

Smagiai eksperimentuokite!

— GRANULIŲ NAUDOJIMAS

Spalvotos kristalų dalelės (granulės), (99,4 % polivinilo alkoholio, propileno glikolio, E219, dažų), 5 maišeliai po 10g, prekės nr. 774979

Nenurykite. Atlikite tik šioje instrukcijoje nurodytus eksperimentus.

Neleiskite, kad patektų į akis ar burną. Po naudojimo kruopščiai nuplauti rankas. Jei ant odos netyčia patektų kokios nors medžiagos, nedelsdami nuskalaukite po tekančiu vandeniu.

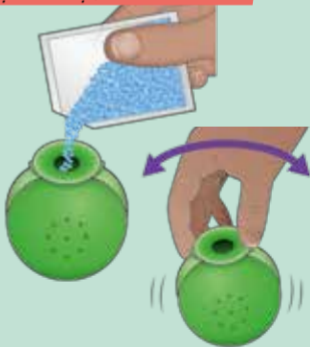
Patekus į akis: akis išplaukite dideliu kiekiu vandens. Jei reikia, plaudami būkite atsimerkę.

Eksperimento medžiagas laikykite mažiems vaikams ir augintiniams nepasiekiamoje rakinamoje vietoje. Naudodami granules būkite atsargūs, nes jos limpa prie įvairių medžiagų, pavyzdžiui, kilimo ir stalo. Juos galite išvalyti vandeniu.

Tuščius maišelius ir visus likučius išmeskite į buitinių atliekų dėžę.

— 1 EKSPERIMENTAS: ŠOKINĖJANČIŲ PLANETŲ GAMYBA

1. Surinkite formų puses.
Pasirinkite granulių spalvą.
Atidarykite maišelį, žirkklėmis prakirpdami kampą. Šiek tiek granulių įberkite į rutulio formą.
2. Formą šiek tiek pakratykite ir (arba) atsargiai patrankykite į laikraščiu padengtą stalą, kad granulės nusėstų.

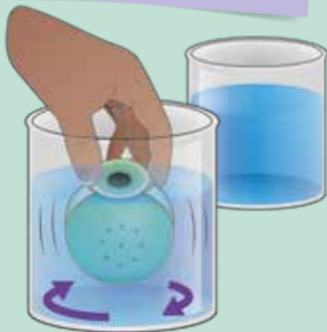


3. Į formą sluoksniais pilkite norimos spalvos granulės iki nurodytos užpildymo linijos. Dar kartą patikrinkite ar nusėdo visos granulės. Gali prireikti papildomų granulių.



PATARIMAS

**KAD GRANULĖS SUKIBTŲ, VANDUO
TURI BŪTI ŠILTAS!**



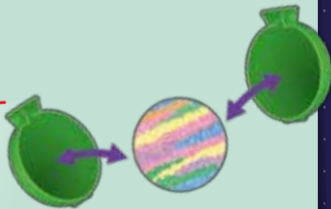
4. Į pridedamą puodelį įpilkite šilto vandens.
5. Dabar į vandenį įmerkite rutuliuką. Jį reikia visiškai panardinti. Rutuliuką vandenyje šiek tiek pajudinkite, kad vanduo patektų ant visų granulių.

— ŠOKINĖJANČIŲ PLANETŲ GAMYBA



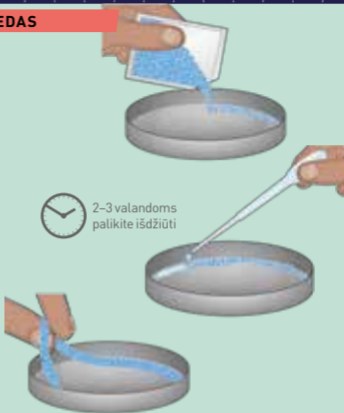
SVARBU! Jūsų šokinėjančiuose kamuoliukuose nėra jokių priedų, dėl kurių jie visam laikui išliktų minkšti. Po 2 dienų jie išdžius ir praras savo šoklumą. Kai taip nutiks, tiesiog pasigaminkite naują kamuoliuką.

6. Formą vandenyje palikite dviem minutėms.
7. Po to formą išimkite ir palikite pastovėti tris minutes.
8. Dabar formą galite atsargiai atidaryti ir išimti vis dar šiek tiek lipnią „šokinėjančią planetą“. Geriausia ją palikti tinkamai išdžiūti, o tada galėsite patikrinti, ar ji gerai šokinėja.



— EKSPERIMENTAS: SATURNO ŽIEDAS

1. Petri lėkštelėje paskleiskite šiek tiek granulių.
2. Pipete išsibarsčiusias granules galite sustumti į kraštą arba centre suformuoti nedidelį žiedą.
3. Dabar pipete ant granulių užlašinkite šilto vandens. Kelioms valandoms palikite išdžiūti.
4. Atsargiai išimkite pagamintą Saturno žiedą iš lėkštelės ir uždėkite aplink planetą.



★ PATARIMAS

KAD GAUTUMĖTE NAUJŲ SPALVŲ, GALITE SUMAIŠYTI SKIRTINGŲ SPALVŲ GRANULES VIENOJE VIETOJE! PETRI LĖKŠTELĖJE SUMAIŠYKITE GELTONOS IR MĖLYNOS SPALVOS GRANULES BEI UŽLAŠINKITE ŠIEK TIEK VANDENS. ARBA SPALVAS SUMAIŠYKITE TIESIAI FORMOJE.

★ PATARIMAS

IŠ IŠDŽIŪVUSIŲ PLANETŲ GALITE PASIGAMINTI JUDANČIAS SAVO KAMBARIO PUOŠMENAS.



PAPILDOMA INFORMACIJA

Susiformuoti tikroms planetoms prireikė milijardų metų, o jūs savo planetas pasigaminote vos per kelias minutes.

O kas iš tiesų nutinka, kai pasigaminą planetą įmerkiate į vandenį? Nieko. Na nebent tai, kad

šokinėjanti planeta sušlampa. Tačiau

vandenyje ji neištirpsta. Jūsų kamuoliukas pagamintas iš polivinilo alkoholio (PVA), dar vadinamo VANDENYJE TIRPAUS POLIMERO, PASIŽYMINČIO ELASTINĖMIS SAVYBĖMIS. Vandeniui pasiekus PVA granules, jos ima tirpti ir dėl sugerto vandens išsipučia. Viskas sukimba.

Vis dėlto, kad viskas sukibtų, sugeriamas tik tam tikras vandens kiekis. Dėl to, planetą įmerkus į vandenį ji taip lengvai netirpsta.



PRIEŠ
SIST

JEI Ž

...TAI

...V

...M

...J

...S

...U

...P

...O

S

Planetų dydžių palyginimas

INGAI NEI JŪSŲ ŠOKINĖJANČIOS PLANETOS, SAULĖS
EMOJĖJE ESANČIŲ PLANETŲ DYDIS YRA LABAI DIDELIS.
EMĖ BŪTŲ GOLFO KAMUOLIUKO DYDŽIO (4,3 CM)...
MERKURIJUS BŪTŲ VYNUOGĖS DYDŽIO (1,8 CM),
ENERA BŪTŲ STALO TENISO KAMUOLIUKO DYDŽIO (4 CM),
ARSAS BŪTŲ MAŽOS SLYVOS DYDŽIO (2,5 CM),
JUPITERIS BŪTŲ PAPLŪDIMIO KAMUOLIO DYDŽIO (50 CM),
SATURNAS BŪTŲ GAUBLIO DYDŽIO (40 CM),
URANAS IR NEPTŪNAS BŪTŲ GREIPFRUTO DYDŽIO (15 CM),
PLUTONAS BŪTŲ MAŽYČIO ŠOKOLADO LAŠO DYDŽIO (0,8 CM),
SAULĖ PALYGINUS BŪTŲ DIDŽIULĖ! JOS SKERSMUO
SIEKTŲ VIDUTINIO DYDŽIO AUTOMOBILIO SKERSMENĮ (4,7 M)!

0724744 AN 010421-V1
Šokinėjančių planetų instrukcija,
produkto Nr. 7616960



Gamintojas: © 2021 Franckh-Kosmos
Verlags-GmbH & Co. KG, Pfizerstraße
5-7, 70184 Stuttgart, DE, kosmos.de,
service@kosmos.de

Platintojai: (UK) Thames & Kosmos UK
LP, 20 Stone Street, TN17 3HE Kent,
thamesandkosmos.co.uk, support@
thamesandkosmos.co.uk (FR) Tactic
France S.A., 2 rue des Commères, 78310
Coignièrès, FR, tactic.net, tacticfrance@
tactic.net (NL) Selecta Spel & Hobby B.V.,
Teugseweg 18b, 7418 AM Deventer, NL,
selectatoys.com, sales@selectatoys.com

Šį rinkinį ir visas nurodytas dalis saugo
autorių teisės. Be leidėjo leidimo
naudoti kitaip nei nurodoma autorių
teisių įstatyme draudžiama ir gali būti
skiriamos sankcijos. Tai ypač taikoma
kopijavimui, vertimui, mikrofilimavimui ir
laikymui bei apdorojimui elektroninėse
sistemose, tinkluose ir medijose.
Negalime garantuoti, kad visai šiame
rinkinyje esančiai informacijai nėra
taikomos intelektualinės nuosavybės teisės.

Redaktorius: Annette Büchele
Vertimas: Ita Meister
Dokumento peržiūra: Thomas Nolde
Pakuotės kūrimas: Peter Schmidt Group
GmbH, Hamburgas
Pakuotės ir instrukcijos išdėstymas:
Matthias Horn, Kerstin Wahl, sloe-
design.de
Nuotraukos: Denis Tabler (Žemė);
artnovielysa (Saulės sistema) [visi
ankstesni © fotolia.com]
Iliustracijos: © Thames & Kosmos, LLC,
Providence, RI, USA
Atspausdinta Taivane.

LV Rokasgrāmata

Lēkājošās planētas

Izgatavojiet krāsainas,
atsperīgas bumbiņas

BRĪDINĀJUMS.

Nav piemērots bērniem līdz 8 gadu vecumam.
Lietošanai pieaugušo uzraudzībā. Pirms lietošanas
izlasiet instrukcijas, ievērojiet tās un saglabāiet
tās turpmākai atsaucei.



KOSMOS

— DROŠĪBAS INFORMĀCIJA

BRĪDINĀJUMS! Nav piemērots bērniem līdz trīs gadu vecumam. Mazas detaļas un mazas bumbiņas. Aizrīšanās risks! Saglabājiet iepakojumu un instrukcijas, jo tajās ir svarīga informācija. Iespējamās tehniskas izmaiņas.

— IETEIKUMI PIEAUGUŠO UZRAUDZĪBAI

Cienījamie vecāki!

Šis eksperimentu komplekts pavadīs jūsu bērnu aizraujošā ceļojumā uz lēkājamo planētu pasauli. Lūdzu, sniedziet bērnam atbalstu un palīdzību, kā arī uzraugiet viņu, kad viņš eksperimentē.

Pirms eksperimentu uzsākšanas kopīgi izlasiet instrukcijas un izpildiet visus norādījumus. Lūdzu, pārliecinieties, ka visas komplekta daļas atrodas maziem bērniem nepieejamā vietā.

Veiciet tikai tos eksperimentus, kas norādīti instrukcijās.

Šis eksperimentālais komplekts ir paredzēts tikai bērniem, kas vecāki par 8 gadiem. Lietošanai pieaugušo uzraudzībā.

Uzglabāt eksperimenta komplektu, granulū maisiņus un gatavās bumbiņas bērniem līdz 8 gadu vecumam un dzīvniekiem nepieejamā vietā.

Eksperimenta tuvumā nedrīkst būt nekādu šķēršļu, un tā nedrīkst būt pārtikas uzglabāšanas vieta. Tai jābūt labi apgaismotai un vēdināmai, kā arī netālu no ūdens padeves vietas. Nodrošiniet stabilu galdu, kas aplāts ar avīzi. Darba zona jānotīra uzreiz pēc darbības veikšanas.

Pēc lietošanas notīriet visu aprīkojumu. Pēc darbību veikšanas nomazgājiet rokas.

Pirms atkārtotas izmantošanas rūpīgi nomazgājiet eksperimenta laikā izmantotos sadzīves priekšmetus. Granulū maisiņi jāizlieto (pilnībā) viena eksperimenta laikā, t. i., pēc iepakojuma atvēršanas. Eksperimentējot pārliecinieties, ka nekas nenokļūst acīs. Novērsiet granulētā materiāla un granulētā materiāla pulvera ieelpošanu vai norīšanu. Novērsiet putekļu veidošanos, strādājot ar granulēto materiālu. Strādājiet lēni un mierīgi. Neēdiet un nedzeriet aktivitātes zonā.

Krāsainais granulētais materiāls var viegli nokrāsot un notraipīt apģērbus un šos traipus nav iespējams izmazgāt. Tāpēc eksperimentu laikā valkājiet vecas drēbes un noņemiet paklājus vai galdautus no eksperimenta zonas.

Vēlam jaутrus eksperimentus!

— GRANULU MATERIĀLA APSTRĀDE

Krāsainas kristāla daļiņas (granulveida materiāls), (99,4% polivinilspirts, propilēnglikols, E219, krāsvielā), 5 maisiņi, katrs satur 10 g, gab. Nr. 774979.

Neorīt. Veiciet tikai tos eksperimentus, kas norādīti instrukcijās.

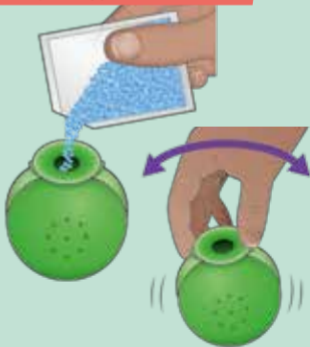
Novērst nokļūšanu acīs vai mutē. Pēc saskares rūpīgi nomazgāt rokas. Ja vielas nejauši nokļūst uz ādas, nekavējoties nomazgājiet tās zem tekoša ūdens.

Nonākot saskarē ar acīm: Izskalojiet acis ar lielu daudzumu ūdens, vajadzības gadījumā turot acis vaļā. Eksperimentu materiālus glabājiet slēgtā un maziem bērniem un dzīvniekiem nepieejamā vietā. Lietojot granulēto materiālu, ievērojiet piesardzību, jo tas pielīp pie dažādiem materiāliem, piemēram, paklāja un galda. To var tīrīt ar ūdeni.

Izmetiet tukšos maisiņus un citus atlikumus sadzīves atkritumos.

— 1. EKSPERIMENTS: LĒKĀJŠO PLANĒTU VEIDOŠANA

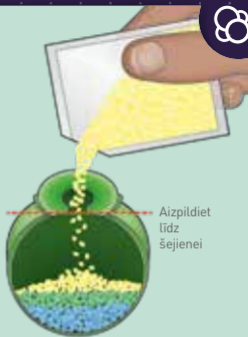
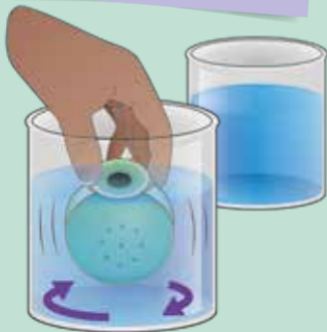
1. Salieciet bumbiņu veidnes pusītes. Izvēlieties granulu materiāla krāsu. Atveriet maisiņu, ar šķērēm nogriežot stūri. Ieberiet bumbiņas veidnē nedaudz granulētā materiāla.
2. Nedaudz sakratiet veidni un/vai uzmanīgi piesitiet to pie darba virsmas, kas pārklāta ar avīzi, lai granulētais materiāls nosēstos.



3. Nedaudz sakratiet veidni un/vai uzmanīgi piesitiet to pie darba virsmas, kas pārklāta ar avīzi, lai granulētais materiāls nosēstos.

★ PADOMS

ŪDENIM IR JĀBŪT SILTAM, LAI GRANULVEIDA MATERIĀLS PIENĀCĪGI SALIPTU KOPĀ!



4. Ielejiet siltu ūdeni komplektā esošajā krūzītē.
5. Tagad iegremdējiet bumbiņas veidni ūdenī. Tai jābūt pilnībā iegremdētai. Nedaudz pārvietojiet veidni ūdenī, lai ūdens varētu sasniegt visu granulēto materiālu.

— LĒKĀJOŠO PLANĒTU VEIDOŠANA

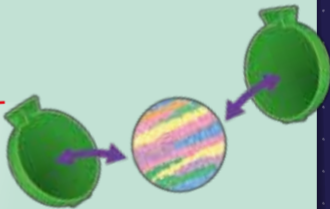


SVARĪGI! Jūsu bumbiņām nav nekādu piedevu, kas saglabātu tās pastāvīgi mīkstas. Pēc 2 dienām tās izžūs un tādējādi zaudēs savu atsperīgumu! Kad tas notiek, vienkārši pagatavojiet citu bumbiņu.

6. Atstājiet veidni ūdenī uz divām minūtēm.

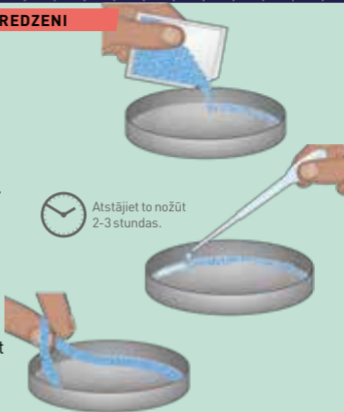
7. Pēc tam izņem veidni no ūdens un atstājiet to nostāvēties trīs minūtes.

8. Pēc tam varat uzmanīgi atvērt veidni un izņemt savu pirmo, vēl nedaudz lipīgo "lēkājošo planētu". Vislabāk ir atstāt to nožūt mazliet ilgāk - tad varēsiet pārbaudīt, vai tā pareizi atlec.



— 2. EKSPERIMENTS: SATURNA GREDZENI

1. Izkaisiet nedaudz granuleida materiāla trauciņā.
2. Izmantojot pipeti, izkaisīto granulēto materiālu var arī piebīdīt pie malas vai izveidot nelielu gredzenu trauciņa centrā.
3. Ar pipetes palīdzību uzpildiet nedaudz ūdens granulu materiālam. Atstājiet to nožūt uz dažām stundām.
4. Uzmanīgi atbrīvojiet Saturna gredzenu no trauka un novietojiet to ap planētu.



★ PADOMS

JŪS VARAT ARĪ SAJAUKT KRĀSAINĀS GRANULAS KOPĀ, LAI VEIDOTU JAUNAS KRĀSAS! SAJAUCIET DZELTENO UN ZILU GRANULĒTO MATERIĀLU TRAUCIŅĀ UN UZPILINIET TAM VIRSŪ NEDAUDZ ŪDENS! VAISAMAI SIET KRĀSAS KOPĀ TIĒŠI BUMBIŅU VEIDNĒ!

★ PADOMS

IZMANTOJIET IZŽUVUŠĀS PLANĒTAS, LAI IZVEIDOTU DEKORU SAVAI ISTABAI.



PAPILDU INFORMĀCIJA

Īstu planētu veidošanās ir prasījusi miljardiem gadu, bet jūs savas planētas esat izveidojuši tikai dažās minūtēs.

Taču, kas notiks, ja iegremdēsiet kādu no savām gatavajām planētām ūdenī? Nekas nenotiek - protams, izņemot to,

ka jūsu atsperīgā planēta kļūst slapja. Taču tā neizšķīst ūdenī. Jūsu bumbiņa sastāv no polivinilspirta (PVA), tā sauktā **ŪDENĪ ŠĶĪSTOŠĀ POLIMĒRA AR ELASTĪGĀM ĪPAŠĪBĀM**. Ja PVA granulu materiāls nonāk saskarē ar ūdeni, tas sāk šķīst un nedaudz uzbriest, uzsūcot ūdeni. Viss salīp kopā.

Tomēr var uzsūkt tikai noteiktu ūdens daudzumu, lai materiāls labi turētos kopā. Tāpēc gatavā planēta nešķīst, kad tā tiek iemērcta ūdenī.



ATŠKĪ
SIST

JA Z

...TAD

...VĒ

...M

...JU

...S

...U

(1

...P

L

...U

F

Planētu izmēru salīdzināšana

PIRIBĀ NO JŪSU LĒKĀJOŠĀM PLANĒTĀM, MŪSU SAULES
ĒMAS PLANĒTAS IR ĻOTI DAŽĀDA IZMĒRA.

ME BŪTU GOLFA BUMBIŅAS IZMĒRĀ (4,3 CM)...

MERKURS BŪTU VĪNOGAS LIELUMĀ (1,8 CM),

ENERA BŪTU TIKPAT LIELA KĀ PINGPONGA BUMBIŅA (4 CM),

ARSS BŪTU MAZAS PLŪMES IZMĒRĀ (2,5 CM),

UPITERS BŪTU PLUDMALES BUMBAS LIELUMĀ (50 CM),

ATURNS BŪTU TIK LIELS KĀ GLOBUSS (40 CM),

RĀNS UN NEPTŪNS BŪTŪ ABI BŪTU LIELI KĀ GREIPFRŪTS
(5 CM),

LUTONS BŪTU TIKAI NELIELA ŠOKOLĀDES GABALIŅA (0,8 CM)
LIELUMĀ,

UN SAULE SALĪDZINĀJUMĀ AR TO BŪTU MILZĪGAI TĀS
DIAMETRS BŪTU VIDĒJAS AUTOMAŠĪNAS LIELUMĀ (4,7 M)!

0724744 AN 010421-V1

Lēkājošās planētas instrukcija,
izstrādājuma Nr. 7616960



Ražotājs: © 2021 Franckh-Kosmos
Verlags-GmbH & Co. KG, Pfizerstraße
5-7, 70184 Stuttgart, DE, kosmos.de,
service@kosmos.de

Izplatītāji: (UK) Thames & Kosmos UK
LP, 20 Stone Street, TN17 3HE Kent,
thamesandkosmos.co.uk, support@thame-
sandkosmos.co.uk (FR) Tactic France S.A.,
2 rue des Commères, 78310 Coignières,
FR, tactic.net, tacticfrance@tactic.net (NL)
Selecta Spel & Hobby B.V., Teugseweg 18b,
7418 AM Deventer, NL, selectatoys.com,
sales@selectatoys.com

Šo komplektu, ieskaitot visas tā daļas,
aizsargā autortiesības. Jebkāda
izmantošana ārpus autortiesību likumā
noteiktajiem ierobežojumiem bez izdevēja
atļaujas ir aizliegta un var tikt sodīta. Tas
jo īpaši attiecas uz kopijām, tulkojumiem,
mikrofilmēšanu un uzglabāšanu un
apstrādi elektroniskajās sistēmās, tīklos
un informācijas nesējos. Mēs nevaram
garantēt, ka uz visu šajā komplektā
iekļauto informāciju neattiecas intelektuālā
īpašuma tiesības.

Redaktors: Anete Bušele
Tulkojums: Ita Meistere
Redakcionāla pārskatīšana: Tomass Nolde
Dizaina koncepcijas iepakojums: Peter
Schmidt Group GmbH, Hamburga
Iepakojuma un instrukciju izkārtojums:
Matias Horns, Kerstina Vāla, sloe-design.de
Foto: Dennis Tablers (Eearth); artnovielysa
(Solar system) [visi iepriekšējie © fotolia.
com]

Ilustrācijas: © Thames & Kosmos, LLC,
Providence, RI, USA
Iespiests Taivānā.

EE Juhend

Hüplevad planeedid

Tee mitmevärvilisi
hüplevaid planeete

HOIATUS!

Ei sobi alla 8-aastastele lastele.
Kasutamiseks täiskasvanute järelevalve all.
Enne kasutamist loe juhiseid, järgi neid ja hoiu
alles.



KOSMOS

— OHUTUSALANE TEAVE

HOIATUS! Ei sobi alla 3-aastastele lastele. Väikesed osad ja väikesed pallid võivad tekitada lämbumisohtu. Hoiatapakend ja kasutusjuhend alles, sest sealt leiad tähtsast teavet. Tootja võib teha tehnilisi muudatusi.

— NÕUANDED JUHENDAVALE TÄISKASVANULE

Head lapsevanemad!

Ekspimenteerimiskomplekt viib sinu lapse põnevasse hüplevate planeetide maailma. Palun toeta ja abista last ning juhenda teda ekspimenteerimisel.

Enne ekspimenteerimise alustamist lugege juhend koos läbi ja pidage sellest kinni. Hoiataväikesi osi väikelastele kättesaamatus kohas.

Tehke ainult juhendis kirjeldatud ekspimente.

Ekspimenteerimiskomplekt on mõeldud lastele alates 8. eluaastast. Kasutamiseks täiskasvanute järelevalve all.

Hoiataväikesi osi ekspimenteerimiskomplekti, teralise materjaliga kotikesi ning valmis hüplevaid palle alla 8-aastastele lastele ja loomadele kättesaamatus kohas.

Ekspimenteerimise koha ümber ei tohiks olla takistusi ja see peab olema piisavalt kaugel kohtadest, kus hoitakse toitu. Koht peaks olema hästi valgustatud ja veeallika läheduses. Laps peaks töötama tugeval ajalehega kaetud laual. Töökohta tuleb kohe pärast ekspimenteerimise lõpetamist puhastada.

Pärast kasutamist puhasta kõik vahendid ja pese käsi.

Pese ekspimenteerimisel kasutatud majapidamisvahendite hoolikalt enne uuesti kasutamist. Ühe ekspimenteerimise käigus (pärast kotti avamist) tuleb teralise materjali kotikeses leiduv materjal täielikult ära kasutada. Välti ekspimenteerimisel materjalide silma sattumist. Ära hingata teralist materjali ja selle pulbrit sisse ega neela alla. Ära tekitata teralise materjaliga töötamisel tolmu. Tööta aeglaselt ja rahulikult. Ekspimenteerimise kohas ei tohi midagi süüa ega juua.

Värviline teraline materjal kuivab väga kõvaks ning jätab rõivastele plekke, mis ei tule pesus maha. Seepärast tuleks ekspimenteerimise ajal kanda vanu riideid ning ekspimenteerimiskohast laulina ja vaibad ära võtta.

Lõbusat ekspimenteerimist!

— TERALISE MATERJALIGA TÖÖTAMINE

Värvilised kristalliosakesed (teraline materjal), (99,4% polüvinüülalkoholi, propüleenglükool, E219, värvaine), 5 kotti, igas kotis 10 g, artikkel nr 774979.

Ära neela alla. Tehke ainult juhendis kirjeldatud eksperimente.

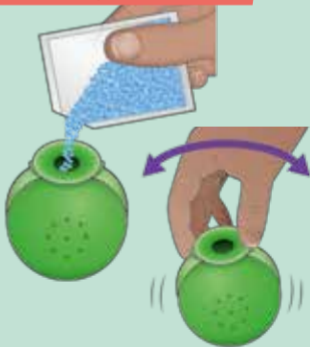
Vältida silma ja suhu sattumist. Pärast kasutamist pese hoolikalt käsi. Ainete nahale sattumise korral loputa kohe voolava vee all.

Silma sattumisel: pese silma rohke veega, hoides vajaduse korral silma lahti. Hoia eksperimenteerimisvahendeid luku taga väikelastele ja loomade kättesaamatus kohas. Ole graanulmaterjali kasutamisel ettevaatlik, sest see kleepub mitmesuguste materjalide külge, näiteks vaiba ja laua. Neid saab veega puhastada.

Viska tühjad kotid ja muud jäägid ära koos olmeprügiga.

— 1. EKSPERIMENT: HÜPLEVATE PLANEETIDE TEGEMINE

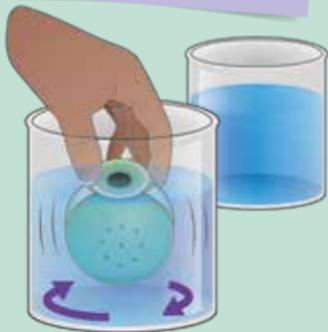
1. Pane kokku pallivormi pooled. Vali soovitud värvi teraline materjal. Lõika koti avamiseks nurk kääridega maha. Vala veidi teralist materjali pallivormi.
2. Raputa vormi natuke ja/või koputa tasakesi ajalehega kaetud tööpinnale, et teraline materjal settiks.



3. Täida vorm kihthaaval osutatud jooneni soovitud värvides teralise materjaliga. Kontrolli veel kord, kas graanulid on täielikult settinud. Võibolla pead veidi graanuleid lisama.

★ NÕUANNE

SELLEKS, ET TERALINE MATERJAL KORRALIKULT KOKKU KLEEPUKS, PEAB VESI OLEMA SOE!



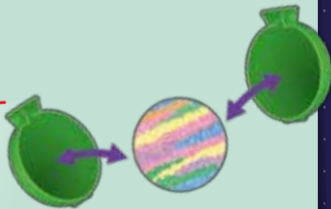
4. Vala soe vesi komplekti kuuluvasse tassi.
5. Pista pallivorm tassi. Vorm peab üleni vee alla jääma. Liiguta vormi veidi vees, et kõik graanulid saaksid märjaks.

— HÜPLEVATE PLANEETIDE TEGEMINE



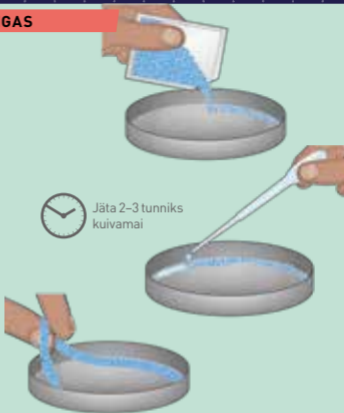
NB! Sinu pallides ei ole lisandeid, mis aitaksid neil püsivalt pehmeks jääda. Kahe päeva pärast on need täiesti kuivad ja ei ole enam vetruvad. Siis pead lihtsalt uue palli tegema.

6. Jäta vorm kaheks minutiks vette seisma.
7. Võta vorm veest välja ja jäta kolmeks minutiks seisma.
8. Nüüd võid vormi ettevaatlikult avada ja esimese veidi kleepuva hüpleva planeedi välja võtta. Parem on lasta planeedil veidi kauem kuivada – seejärel võid katsetada, kas see põrkab hästi.



— 2. EKSPERIMENT: SATURNIRÕNGAS

1. Puista katseklaasi veidi teralist materjali.
2. Võid pipetiga teralist materjali katseklaasi serva lükata või nendest keskel väikese rõnga moodustada.
3. Tilguta pipetist teralisele materjalile sooja vett. Jäta paariks tunniks seisma.
4. Eemalda saturnirõngas ettevaatlikult katseklaasist ja paiguta ümber planeedi.



★ NIPP

VÕID UUTE VÄRVIDE SAAMISEKS KA VÄRVLISI TERALISI MATERJALE KOKKU SEGADA! SEGA KATSEKLAASIS KOKKU KOLLASED JA SINISED TERALISED MATERJALID NING TILGUTA SEGU PEALE VEIDI VETT! VÕID TERALISED MATERJALID KA OTSE PALLIVORMIS KOKKU SEGADA!

★ NIPP

TEE KUIVANUD PLANEETIDEST OMA TUPPA PÄIKESESÜSTEEMI MUDEL.



TÄIENDAV TEAVE

Tegelikult kulub planeetide moodustumiseks miljardeid aastaid, aga sina tegid enda omad vaid mõne minutiga.

Mis saab, kui pistad ühe valmis planeedi vette? Midagi ei juhtu – sinu hüplev planeet saab lihtsalt märjaks.

Vees see ei lahustu. Sinu pallis on polüvinüülalkoholi (PVA) ja niinimetatud VEES LAHUSTUVAT ELASTSETE OMADUSTEGA POLÜMEERI. Kui vesi jõuab PVA teralise materjalini, hakkavad graanulid lahustuma ning paisuvad veidi imendunud vee tõttu. Kõik kleepub kokku.

Kleepumise jaoks peab aga imenduma vaid teatud kogus vett. Seega ei lahustu valmis planeet õnneks vette kastes eriti kergesti.



MEIE
HÜPLE

KUI M

...ME

...VE

...M

...JU

...SA

...U

(1

...P

(

...E

...

Planeetide suuruste võrdlus

- PÄIKESESÜSTEEMI PLANEEDID ON ERINEVALT SINU
EVATEST PLANEETIDEST VÄGA ERINEVATE SUURUSTEGA.**
- MAA** OLEKS GOLFI PALLI SUURUNE (4,3 CM), Siis...
- ERKJUUR** OLEKS VIINAMARJA SUURUNE (1,8 CM),
- VENUS** OLEKS SAMA SUUR KUI LAUATENNISE PALL (4 CM),
- MARS** OLEKS VÄIKESE PLOOMI SUURUNE (2,5 CM),
- JUPITER** JUPITER OLEKS RANNAPALLI SUURUNE (50 CM),
- SATURN** OLEKS SAMA SUUR KUI GLOBUS (40 CM),
- URAN JA NEPTUUN** OLEKSID MÕLEMAD GREIBI SUURUSED
(5 CM),
- PLUUTO** OLEKS AINULT VÄIKESE ŠOKOLAADINÕÖBI SUURUNE
(0,8 CM),
- PÄIKE** OLEKS AGA NENDE KÕRVAL HIIGLASLIK! SEE OLEKS
KESKMISE SUURUSEGA AUTO DIAMEETRIGA (4,7 M!)

0724744 AN 010421-V1
Mängu „Hüplevad planeedid“
kasutusjuhend, toode nr 7616960.

Tootja: © 2021 Franckh-Kosmos
Verlags-GmbH & Co. KG, Pfizerstraße
5-7, 70184 Stuttgart, DE, kosmos.de,
service@kosmos.de

Edasimüüjad: **(UK)** Thames & Kosmos
UK LP, 20 Stone Street, TN17 3HE Kent,
thamesandkosmos.co.uk, support@
thamesandkosmos.co.uk **(FR)** Tactic
France S.A., 2 rue des Comières, 78310
Coignières, FR, tactic.net, tacticfrance@
tactic.net **(NL)** Selecta Spel & Hobby B.V.,
Teugseweg 18b, 7418 AM Deventer, NL,
selectatoys.com, sales@selectatoys.com

See komplekt ja kõik selle osad on
autoriõigustega kaitstud. Igasugune
avaldataja loata autoriõiguste seadusega
kehtestatud piirangu väline kasutamine
on keelatud ning sellega võib kaasneda
trahv. See kehtib eelkõige koopiate
tegemisele, tõlkimisele, mikrofilmide
tegemisele ning elektroonilistes
süsteemides, võrkudes ja
andmekandjatel säilitamisele ning
töötlemisele. Me ei saa garanteerida,
et komplekti kuuluvale teabele ei kehti
intellektuaalomandi õigusi.

Toimetaja: Annette Büchele.
Tõlge: Ita Meister.

Toimetuse redaktsioon: Thomas Nolde.
Pakendi kujunduse kontseptsioon: Peter
Schmidt Group GmbH, Hamburg.
Pakendi ja juhendi küljendus: Matthias
Horn, Kerstin Wahl, sloe-design.de.
Fotod: Denis Tabler (Maa); artnovielysa
(päikesesüsteem) [kõik eelnevad ©
fotolia.com].

Illustratsioonid: © Thames & Kosmos,
LLC, Providence, RI, USA.
Trükitud Taiwanis.

