

## EXPERIMENTE GENIALE – SUPER LABORATORUL EX77250

Nu este recomandat copiilor cu varsta sub 8 ani. A se utiliza sub supravegherea unui adult. Cititi instructiunile inainte de utilizare, urmati-le si pastrati-le pentru referinta. Pastrati setul de experimente departe de copiii sub 8 ani. Slime-ul este conform cu standardele europene de siguranta. Slime-ul nu este destinat consumului alimentar. Nu inghititi slime-urile. Spalati-va mainile dupa utilizare. Opriti utilizarea in cazul in care apare roseata, mancarime sau iritatie a pielii. Consultati un medic daca iritatie persista. Acest set contin cateva componente care necesita amestecare cu chimicale si/sau alte produse care nu sunt notate in instructiunile de utilizare.

Doctorul Decay este un fost coleg de-al meu. Am participat la acelasi curs de substante de gustatoare cand eram putin mai mare decat un punct microscopic. Apoi, cand el a absolvit, cariera lui a luat o intorsatura stranie. Vom afla mai multe putin mai tarziu, avand in vedere faptul ca m-a invitat la laboratorul lui de stiinta de gustatoare...si vei veni cu mine, desigur. Dat fiind "mirosul" si multimea de muste, vechiul meu prieten nu poate fi foarte departe! Nu va sperati, in afara infatisarii lui excentrice, tenul lui nu foarte roz si duhoarea lui de gustatoare, doctorul Decay (ii spun doctor Dee exact ca pe vremuri) este o persoana placuta, el este complet inofensiv, doar ca are cateva... pasiuni ciudate.

### MUCUS DEZGUSTATOR

<b>DE CE VETI AVEA NEVOIE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>lipici pentru slime</li><li>solutie activatoare lichida</li><li>colorant verde</li></ul>	<b>VETI AVEA NEVOIE, DE ASEMENEA, SI DE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>un bol mic</li><li>o lingura (de unica folosinta daca este posibil)</li></ul>
<b>CE AVETI DE FACUT:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Turnati o lingura plina cu lipici pentru slime in bol</li><li>Colorati lipiciul prin adaugarea catorva picaturi de colorant</li><li>Amestecati bine pentru a obtine o culoare uniforma</li><li>Adaugati solutia activatoare lichida picatura cu picatura si continuati sa amestecati. Amestecul va incepe sa se intareasca; continuati pana cand are consistenta unui mucus verde de gustator!</li></ul>	

### VOMA ODIOSA

<b>DE CE AVETI NEVOIE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>lipici pentru slime</li><li>solutie activatoare lichida</li><li>colorant verde</li><li>amidon de porumb</li><li>resturi de gustatoare de bucatile de alimente</li></ul>	<b>VETI AVEA NEVOIE, DE ASEMENEA, SI DE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>un bol mic</li><li>o lingurita</li></ul>
<b>CE AVETI DE FACUT:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Pregatiti amestecul de baza la fel ca in experimentul anterior</li><li>Adaugati mai multe picaturi de solutie activatoare lichida pentru a face consistenta mai groasa</li><li>Adaugati jumătate de lingurita de amidon de porumb si amestecati bine</li><li>Ajustati ingredientele daca este necesar pana cand obtineti un amestec elastic dens</li><li>Integreaza bucatilele de mancare din carton si voma dvs. este gata!</li></ul>	

### EXPLOZIE DE BUBITE!

Daca mucusul si voma nu au fost destul de revoltatoare, aici avem altceva, care iti va face prietenii sa te "adore" ... sau sa te urasca pentru totdeauna!

<b>DE CE AVETI NEVOIE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>seringa</li><li>punga cu bule</li><li>colorant rosu</li><li>"puroi" lichid</li></ul>	<b>VETI AVEA NEVOIE, DE ASEMENEA, SI DE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>un capac</li><li>o bucata de hartie igienica</li><li>foarfeca</li><li>un creion ascutit</li></ul>
<b>CE AVETI DE FACUT</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Decupati o bucatica din punga cu bule</li><li>Faceti o gaura in ea cu un creion ascutit</li><li>Turnati putin "puroi" lichid intr-un capac si trageti-l cu seringa</li><li>Injectati puroiul in bucatica de punga taiata anterior</li><li>Decupati un patrat din hartia igienica si faceti o gaura in mijloc de aceeași dimensiune ca cea a bucatii de punga cu bule.</li><li>Decideti-va pe ce parte a corpului vreti sa fie punctul cu puroi si asezati bucatica de punga cu bule</li><li>Asezati bucata de hartie igienica deasupra astfel incat cosul sa fie impins prin gaura din mijloc</li><li>Patati hartia cu colorant rosu si intinde culoarea pentru a face zona din jurul cosului sa arate precum o "rana": incercati sa fiti cat mai realisti posibil.</li></ul>	

## **COSUL ESTE GATA PENTRU A FI STORS: AVETI GRIJA LA CE TASNESTE!**

### **FLATULENTE PARFUMATE**

Unii oameni se rusineaza foarte tare si incearca sa le ascunda, dar eu, sincer, nu vad motivul. In laboratorul meu, suntem mandri de ele si nu ratam nicio ocazie sa facem cat mai multe putem. Vorbim despre ... parturi!!! Multumita experimentelor mele diversificate, am reusit sa pastrez tot ce este necesar. Nu ma crezi? Ei bine, atunci incearca: efectul sonor nu va lasa loc de dubii!

<b>DE CE AVETI NEVOIE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• borcan cu slime pufos</li></ul>	<b>VETI AVEA NEVOIE, DE ASEMENEA, SI DE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• degetele dvs.</li></ul>
<b>CE AVETI DE FACUT</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Scoateti slime-ul pufos din borcan</li><li>• Modelati-l sub forma unei bile</li><li>• Puneti bila de slime pe borcan</li><li>• Impingeti bila de slime cu doua degete, cum este ilustrat in imagine si ascultati inconfundabilul PHHHFFTT!</li><li>• Repetati miscarea si veti asculta un adevarat "concert"!</li></ul>	

### **MAIESTATEA SA, POO (RAHATEL)!**

La o expozitie de substante dezgustatoare, nu puteam sa lasam deoparte "chestiile tari". Pun pariu ca v-ati intrebat cand o sa va treziti, literalmente, pana la genunchi ... in surpriza! Ei bine a venit momentul: nu-i asa ca esti entuziasmat? Chiar si fara utilizarea mulajului, "poo-ul" tau poate fi splendid (sa zicem asa) si realist: modelati-l cu mainile tale si incantati-va prietenii cu rezultatul.

### **POO RADIOACTIV**

**Repetati experimentul anterior, dar in locul pastei modelatoare, folositi slime-ul verde pufos. Lasati slime-ul sa se aseze timp de cateva minute: Poo (Rahatel) va sta perfect in mulaj. Rezultatul va fi ... diferit!**

### **UN SLIME DEZGUSTATOR DE MODELAT**

Daca v-ati distrat modeland slime-ul, descoperiti ingrediente noi pentru a le utiliza in fabricarea obiectelor stiintifice oribile!

<b>DE CE AVETI NEVOIE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• lipici pentru slime</li><li>• solutie activatoare lichida</li><li>• amidon de porumb</li><li>• colorant de culoare la alegere</li><li>• globul ocular inspaimantator</li></ul>	<b>VETI AVEA NEVOIE, DE ASEMENEA, SI DE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• un bol mic</li><li>• o lingura</li></ul>
<b>CE AVETI DE FACUT</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Turnati 3 linguri pline cu amidon de porumb in bol</li><li>• Adaugati o lingura intreaga cu lipici transparent</li><li>• Adaugati colorantul ales si adaugati cat de multa culoare doriti in functie de intensitatea nuantei pe care vreti s-o creati</li></ul> <b>De stiuti: puteti crea nuante noi prin amestecarea celor doua culori pe care le-ati gasit in set!</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Amestecati bine si incercati sa formati un amestec uniform</li><li>• Adaugati cate un pic de solutie activatoare lichida, continuati sa amestecati pana cand amestecul incepe sa devina gros</li><li>• Continuati amestecati cu mainile voastre, asigurandu-va ca sunt acoperite cu amidon de porumb, pana cand obtineti o bila</li></ul>	

### **BORCANE CU CONTINUT DEZGUSTATOR**

Acum vrem sa te ajutam sa descoperi savantul din tine. Cu siguranta nu vei capabil sa rezisti ideii de "imortalizare" a victimelor tale (sau a partilor din ele) in interiorul borcanelor vascoase care vor oferi laboratorului o perspectiva neobisnuita!

<b>DE CE AVETI NEVOIE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• lipici pentru slime</li><li>• solutie activatoare lichida</li><li>• o broscuta mica</li></ul>	<b>VETI AVEA NEVOIE, DE ASEMENEA, SI DE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• un borcan mic, transparent, cu capac</li><li>• o lingura (preferabil de unica folosinta)</li></ul>
<b>CE AVETI DE FACUT</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pregatiti putin slime in borcanul transparent folosind aceeasi procedura ca cea de la mucus</li><li>• Puneti broasca in interior si asigurati-va ca este "prinsa" complet de slime, dar sa ramana vizibila de la exterior</li><li>• Inchideti borcanul care este acum gata pentru a fi expus la tine in laborator!</li></ul>	

### **PRIVESTE ...OCHIUL!**

<b>DE CE AVETI NEVOIE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Glob ocular scarbos</li></ul>	<b>VETI AVEA NEVOIE, DE ASEMENEA, SI DE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• stres si o dispozitie nu prea buna</li></ul>
--	---

Un savant al substantelor dezgustatoare este intotdeauna calm si intr-o dispozitie buna; stiti care este secretul lui? Lasati-ma sa va spun! La primul semn de stres, o strangere a unui obiect moale si dragut este ceea ce aveti nevoie pentru a rezolva problema: si ce

ar fi mai potrivit decat un ochi uman? De ce nu incercati! **Repeta experimentul anterior cu ochiul scarbos: veti face un borcan care provoaca spaima, demna de un adevarat savant nebun.**

#### **BALONUL SPUMOS**

<b>DE CE AVETI NEVOIE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• amidon de porumb</li></ul>	<b>VETI AVEA NEVOIE, DE ASEMENEA, SI DE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• un bol</li><li>• un pahar</li><li>• apa</li><li>• sapun lichid</li><li>• o lingura</li></ul>
<b>CE AVETI DE FACUT:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Turnati sapun lichid pe fundul paharului</li><li>• Puneti paharul sub robinet si umpleti-l pana la jumatate cu apa, astfel incat sa se faca spuma</li><li>• Adaugati doua linguri pline cu varf de amidon de porumb intr-un bol si adaugati apa cu sapun putin cate putin, amestecand cu o lingura pana cand amestecul se aseamana cu un "balon spumos"!</li></ul>	

#### **ACUM PENTRU EFECT SPECIAL!**

Intr-o maniera delicata ia o lingura din spuma si las-o sa se fluidizeze: o va face destul de usor, comportandu-se ca un fluid normal. Acum loviti suprafata amestecului tare cu o lingura: se simte la fel? Continuati sa cititi pentru a afla mai multe! Asa cum ati observat, inspaimantatorul nostru balon spumos este un fluid foarte special. Poate sa curga la fel ca celelalte fluide, dar nu o face in acelasi mod. In unele situatii, curge usor, pe cand in altele este destul de rezistent. Cu alte cuvinte, acesta poate sa fie mai mult sau mai putin **vascos**. Cu cat este mai mare vascozitatea cu atat este mai "reticent" in a curge. Nu mai este nevoie sa spunem, cele mai vascoase fluide sunt, de asemenea, si cele mai dezagustatoare, si astfel sunt favoritele doctorului Decay. Unele fluide, cu toate acestea, isi pot reduce vascozitatea daca sunt stimulate de o forta intensa. Exista fluide stranii, care sunt numite intr-un mod ciudat: **non-Newtoniene**, ceea ce tocmai am preparat.

#### **MUCEGAI IN CRESTERE SI VIERMI GELATINOSI!**

(acesta este un experiment, care necesita mult timp si rabdare!)

**AVERTISMENT PENTRU ASISTENTII ADULTI:** in eventualitatea alergiilor la mucegai sau la spori de mucegai, evitati contactul direct cu materialele si nu deschideti vasul Petri, care va fi preparat in prezenta unei persoane care sufera de alergii. Inainte de utilizarea vasului Petri din nou, va fi necesar sa-l spalati si sa-l dezinfectati cu hipoclorit de sodiu (inalbitor)

<b>DE CE AVETI NEVOIE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• pudra agar-agar</li><li>• vasul Petri</li><li>• seringă</li><li>• colorant</li><li>• manusi</li></ul>	<b>VETI AVEA NEVOIE, DE ASEMENEA, SI DE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• un borcan mic de sticla</li><li>• o lingurita</li><li>• apa fierbinte (incalziti-o cu ajutorul unui adult)</li><li>• paie de baut (unul va fi de ajuns, dar cu cat ai mai multe, cu atat va iesi mai bine experimentul)</li><li>• foarfeca</li></ul>
<b>CE AVETI DE FACUT:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Cu ajutorul unui asistent adult</b>, incalzeste jumatate de borcan de apa. Un minut in microunde la capacitate maxima este suficient; ca alternativa, il puteti incalzi intr-o tigaie, lasand flacara mai mica chiar inainte de a fierbe.</li><li>• Turnati jumatate de lingurita de pudra agar in apa</li><li>• Amestecati bine si apoi, cu ajutorul unui asistent adult, trageți puțin lichid cu seringă, lasand restul in borcan si si picurati continutul in vasul Petri si opriti-va chiar inainte de a ajunge la partea de sus a vasului. Puneti capacul si inchideti-l</li><li>• Colorati lichidul ramas cu o culoare la alegere</li><li>• Taiati paiele in bucati mici si puneti-le in borcan, astfel incat sa fie acoperite de apa colorata</li><li>• Aveti grija sa nu va ardeti, puneti vasul Petri si borcanul in frigider pana cand se racec si se solidifica, transformandu-se intr-un fel de jeleu.</li></ul>	

#### **DUPA APROXIMATIV O ORA...**

- Luati vasul Petri din frigider, deschideti-l si verificati daca s-a intarit continutul, FARA SA ATINGETI
- Lasati vasul afara la aer pentru inca o ora si inchideti-l din nou.
- Acum va trebui sa "uitati" de el pentru cel puțin **48 de ore**.

**INTRE TIMP...**Lichidul din borcan s-a solidificat de asemenea, "capturand" bucatile de paie in interior. Scoateti-le cu grija si "stoarceti-le" la un capat: veti vedea o multime de viermi cum ies afara! **Inainte de a scoate afara toti viermii, incercati unul, priviti-l cu atentie: daca considerati ca este prea moale, puneti borcanul inapoi in frigider si lasati sa se intareasca mai mult.** Dupa 48 de ore...

Puneti-va manusile, si in sfarsit examinati vasul: noi musafiri au inceput sa "populeze" vasul, la fel ca cei pe care-i poti vedea in poza. Dar cine sunt ei? Aceste obiecte neplacute privirii nu sunt altceva decat mucegai, care s-a format din micro-organisme in aer. Vorbim aici despre spori, care se misca in continuu suspendati in atmosfera, cautand locul potrivit pentru a se aseza si a-si "face casa". In cazul nostru, ei s-au facut casa in vasul Petri pe care l-am pregatit, si care a fost o sursa de nutrienti si umiditate.

#### **MUCEGAI SI CIUPERCI**

**Mucegaiul este un anumit tip de ciuperca, chiar daca acesta are o infatisare puțin diferita fata de cele pe care suntem obisnuiti sa**

**le vedem in paduri. Ciupercile sunt fiinte vii, care sunt atat de speciale incat nu le putem grupa impreuna cu plantele si animalele; din acest motiv exista un regat special pentru ele.**

#### **UN MIC UNIVERS MURDAR**

Daca mucegaiul care creste doar la contactul cu aerul te-a socat, cine stie cum veti reactiona daca ati stii ce traieste pe mainile voastre! Vorbim aici despre maini murdare, evident, unde bacteria prolifera, si nu vorbim aici despre bacteria mica si draguta ca Cillo, ci despre tipuri mult mai periculoase! Pentru a intelege repeta experimentul cu vasul Petri. De data asta va trebui sa:

- Atingeti pudra agar-agar cu degetul (functioneaza mai bine daca nu v-ati spalat pe maini) si inchideti vasul
- Lasati-l deoparte, la cel putin 37 grade C (o temperatura similara cu cea a corpurilor noastre) pentru cel putin 48 de ore. Dupa ce ai vazut coloniile de bacterii care s-au dezvoltat, veti simti nevoie urgenta de a va spala pe maini de 10 ori pe zi!