**BK3017- Mini - laboratorul Stiinta Yucky**

Distrati-va cu aceste experimente dezgustatoare! – 6 activitati

**Pag2 – Continut:**

1. Extract de alge marine (Alginat de sodiu )100 ml – A se agita inainte de utilizare
2. Pudra de ou stricat (Lactat de calciu) 20 g
3. 2 recipiente
4. Sange (Colorant rosu) 5 ml
5. Otrava (Colorant negru) 5 ml
6. Muci (Colorant verde) 5 ml
7. Pasta maro elastica 20 g
8. Card animat
9. Pipeta
10. Lingura pentru masurat
11. Betisor pentru amestecat

**Nu ingerati substantele incluse in acest set:**

*1 Alginat de sodiu CAS: 9005-38-3*

*2 Lactat de calciu CAS: 814-80-2*

*4 Colorant rosu E124 + E127*

*5 Colorant negru E120 + E102 + E133*

*6 Colorant verde E102 + E133*

**Pag 3** – **Avertismente** - Activitatile trebuie realizate sub supravegherea unui adult. Realizati experimentele in bucatarie, protejand zona de lucru. Nu lasati substantele la indemana copiilor mici. Manipulati cu grija recipientele cu colorant si tineti-le departe de obiecte care s-ar putea pata usor. Curatati toate echipamentele dupa utilizare. Spalati bine maine dupa realizarea activitatilor.

**Pag 4 – 1. Viermi lipiciosi** 1) Puneti apa intr-un bol si adaugati 5 ml de pudra de ou stricat. Amestecati cu lingura. 2) Turnați puțin extract de alge marine într-un recipient și adăugați 10 picături de sânge. Amestecati. 3) Turnați puțin extract de alge marine într-un alt recipient și adăugați 10 picături de muci, apoi amestecati.

**Pag 5.** 4) Folosind pipeta, goliti rapid, in jeturi, continutul de extract de alge marine in bol. Aveti grija ca varful pipetei sa nu intre in contact cu solutia din bol. Ce observati? 5) Acum puneti si restul de amestec rosu in bol. Turnati, de asemenea, si solutia verde, procedand la fel.

**Pag 6** – Lasati 5 minute si apoi culegeti viermii cu lingura.

*Alginatul de sodiu se obține prin măcinarea algelor marine brune uscate. Când alginatul de sodiu intră în contact cu calciul, ionii de calciu se leagă de moleculele de alginat de sodiu pentru a forma un strat solid. Acest strat solid se numește gel și acesta face ca viermii dvs să fie lipiciosi.*

**Pag 7 – 2. Ochi de zombie–** 1) Puneti putina apa intr-un bol si adaugati 5 ml de pudra de ou stricat. Se amestecă cu lingura. 2) Turnați niște extract de alge marine într-un recipient și adăugați 10 picături de sânge. Se amestecă apoi.

**Pag 8** – 3)Turnați puțin extract de alge marine într-un al doilea recipient și adăugați cinci picături de otravă. Se amestecă. 4) Turnați ușor puțina soluție roșie pe fundul lingurii. 5) Acum turnați extract alb de alge marine pentru a umple lingura de măsurare. In cele din urma, utilizați pipeta pentru a adăuga o picătură de soluție neagră.

**Pag 9** – 6) Scufundați lingura în bol și întoarceți-o încet pentru a-I da continutului o formă sferică. Lăsați globul ocular în apă timp de două minute înainte de a-l scoate.

Pag 10- Acest experiment folosește procesul de sferificare. Cufundat în calciu, alginatul de sodiu se solidifică, luând forma lingurii. Interiorul „ochiului” rămâne lichid!

*Globul ocular este o sferă care se găsește în orbită. Este conectat la creier prin nervul optic. Este format din trei părți: o parte albă la exterior, o parte intermediară și o parte interioară. Partea interioară, numită retină, este cea care ne permite să vedem.*

**Pag 11 – 3. Secretii nazale –** Aveti nevoie de: amidon de porumb, detergent lichid de vase, apa, lingura

1. Turnați 5 lingurițe de amidon de porumb într-o ceașcă curată.
2. Adăugați două linguri de măsurare de detergent lichid de vase și o lingură de apă. Adăugați 20 de picături de colorant verde. Amestecați energic folosind o lingură de uz casnic.

**Pag 12** – 3) Adăugați 1 lingura măsurată de amidon de porumb și 2 linguri măsurate de apă. Continuați să amestecați până când aveți o substanță la fel de lipicioasă ca si secretiile nazale.

Pastrati, daca doriti, rezultatul activitatii pentru câteva zile și apoi aruncati amestecul la cosul de gunoi.

**Pag 13**- *Mucii -secretiile nazale- au o consistenta lipicioasă, ei sunt produsi de membranele mucoase din interiorul nasului. Se formează când mucoasele nazale sunt infectate de viruși, bacterii, alergeni sau alți iritanti. Aspectul lor poate fi transparent, galben, verde sau maro, în funcție de agentul care i-a cauzat.*

**Pag 14 – 4. Oase moi-** Aveti nevoie de: Otet, oase de pui

1. Puneti un os de pui într-un castron mare. Cereți unui adult să toarne niște alb oţet deasupra. Oțetul trebuie să acopere osul.
2. Se lasă să se odihnească timp de cinci zile, amestecând în fiecare seară cu betisorul.

**Pag 15** – 3) Priviți rezultatele după cinci zile. Cereți unui adult să clătească osul sub apa de la robinet. Îl puteti răsuci în toate direcțiile.

*Sarurile minerale din oase sunt reprezentate în principal din apatită de fosfat de calciu. Oțetul conține acid acetic. Oțetul acționează asupra osului „eliminând” calciul acestuia. Osul suferă decalcifiere, ceea ce înseamnă că își „pierde” calciul. Tot ce rămâne este cartilajul, astfel încât osul devine moale.*

**Pag 16 – Excremente elastice -** Luați o bucată de pastă. Pentru a forma un “excrement”, faceți un cârnat lung rulând pasta între palmele mâinilor. Începeți prin a întinde un oval și apoi spiralați-l în sus pentru a-i da forma. Lăsați-l să se usuce timp de 60 de minute. Când s-a uscat, produsul va fi foarte elastic!

Folosiți o pungă de congelare cu fermoar (nu este furnizată) pentru a vă depozita rezultatul acestei activitati.

**Pag 17 -** Pasta elastica este o pastă de modelare care se usucă în aer și devine elastică după uscare. Nu uitați să închideți corect punga cu fermoarul.

*Excrementele sunt o ultima etapă a procesului de digerare a alimentelor, care durează aproximativ 24 de ore. Stomacul (1) și intestinul subțire (2) extrag toți nutrienții de care organismul are nevoie pentru a funcționa corect. Colonul (3) și flora intestinală conferă excrementelor forma și textura până in momentul cand sunt expulzate (4).*

**Pag 18 – Transformare** – Prima imagine: Un zombi este o creatură care a murit și a fost readusă la viață. Când își părăsește mormântul, pielea sa este descompusă și posedă puteri supranaturale.

A doua imagine: Zombi este într-o stare de descompunere avansată din cauza unei infecții sau a unui accident toxic. Membrele îi atârnă în jos și dă semne de boală.

**Pag 19 – Bonus! Miros oribil –** Intr-o oala mare, preparati acest teribil amestec cu miros pestilential. Aveti nevoie de: apa, 1 tulpina de asparagus, 1 ceapa mare, 1 capatana de usturoi, suc de lamaie, 1 varza, branza Roquefort, sos de tomate.

**Pag 20 - Avertismente!** Doar pentru copii cu varsta de 8 ani sau mai mari. Atentie, nu este recomandat pentru copii mai mici de 3 ani din cauza substantelor / pieselor care pot fi ingerate. Pericol de sufocare! Retineti ambalajul pentru consultari ulterioare. Culorile si continutul pot varia usor.