

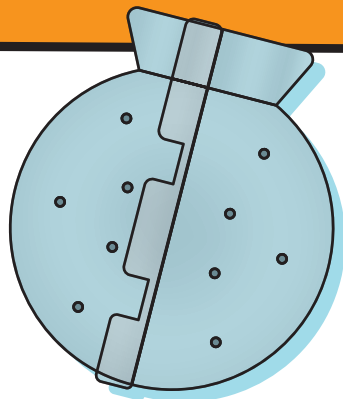
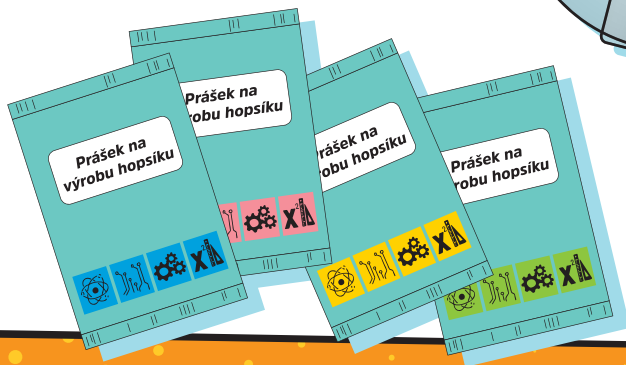
SVÍTICÍ HOPSÍK

NÁVOD



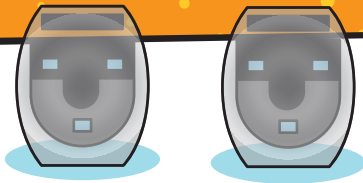
OBSAH BALENÍ

- 1 sáček modrého prášku na výrobu hopsíku
- 1 sáček růžového prášku na výrobu hopsíku
- 1 sáček žlutého prášku na výrobu hopsíku
- 1 sáček zeleného prášku na výrobu hopsíku
- 1 forma na hopsík
- 2 blikátka – obsahují baterii



**BUDETE TAKÉ
POTŘEBOVAT:**

1 misku (750 ml), vodu



NA CO PAMATOVAT

Než se pustíte do kterékoliv činnosti, přečtěte si bezpečnostní pokyny a upozornění. Připravte si čistý a volný pracovní prostor. Případné odpadky odhazujte do koše. Po ukončení pokusů si důkladně umyjte ruce. Sadu ukládejte mimo dosah malých dětí.

INFORMACE K BATERIÍM

Blikátko je napájeno 1 baterií CR 1220 (baterie je součástí a nelze ji vyměnit). Nezkratujte vývody baterií – možnost popálení. Nevhazujte baterie do ohně – možnost výbuchu. Použité baterie likvidujte na místě tomu určeném. Chraňte životní prostředí.

Ze sady si vyrobíte 2 hopsíky. Vykoušejte různé barevné kombinace. Inspiraci můžete najít v přírodě – například v usazených horninách. Několik příkladů najdete v tomto návodu.

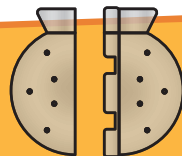
VÝROBA HOPSÍKU

1

Zvolte si, jaké barvy bude mít váš hopsík a připravte si sáčky s práškem na výrobu hopsíku. Inspirovat se můžete na následujících stranách návodu.

2

Umístěte blikátko do formy na hopsík a formu uzavřete.



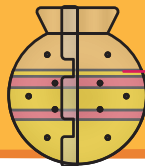
3

Násypkou do formy nasypete 1/2 sáčku prášku na výrobu hopsíku a formou zatřeste, aby se blikátko dostalo doprostřed formy.

4

Střídatavě sypejte do formy jednotlivé barvy prášku na výrobu hopsíku. Prášek se postupně ve formě vrství, naplňte ji do $\frac{3}{4}$ a prostor násypky nechte volný. Aby měl hopsík hezky kulatý tvar, musí násypka zůstat volná.

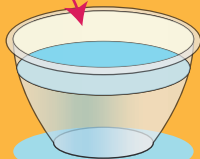
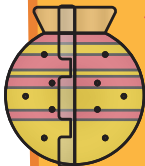
1/2



max

5

Do misky nalijte 0,5 litru vody a ponořte do ní formu s hopsíkem.



0,5 L

6

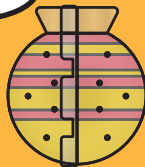
Formu přidržte pod vodou a jemně s ní zatřeste, aby se voda dostala všude. Nechte ji máčet 2 minuty.



2 MIN

Vyjměte formu z vody a nechte ji 30 minut oschnout. Poté formu otevřete.

½ HOD.



SKLADOVÁNÍ

Vyrobený svítilič hopsík dejte do sáčku a uchovávejte jej v lednici.



USAZENÉ HORNINY

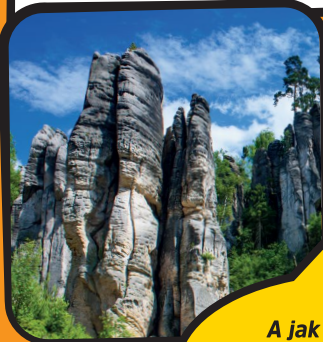
Usazené neboli sedimentární horniny jsou tvořeny sedimenty (usazeninami) často obsahujícími minerální a organické látky, které se usazovaly tisíce let. Tyto sedimenty jsou následně vystaveny velkému fyzickému tlaku po dlouhou dobu, až jsou stlačené a utvoří pevné vrstvy horniny. Na obrázcích vidíte jednotlivé vrstvy hornin jako různobarevné proužky.



Krásným příkladem z Jižní Ameriky je **Duhová hora** (nazývaná také Vinicunca, Winikunka, Montaña de Siete Colores nebo Montaña de Colores). Leží v Andách v Peru a dosahuje nadmořské výšky 5 200 metrů. Hora byla dříve pokryta ledovcovými čepicemi, které ale kvůli globálnímu oteplování roztály. Odhalila tak celou svoji krásu. Poznáte ji snadno podle řady pruhů různých barev.

Sedm barev hory je způsobeno její mineralogickou skladbou: **růžovou** barvu tvoří červená hlína, bahno, písek; **bělavé** zbarvení je způsobeno křemenem, pískovcem a slídou, bohatou na uhličitán vápenatý; **červená** je způsobena jílovcí (železo) a jíly patřícími do období vrcholných třetihor; **zelenou** barvu dodávají horniny obsahující feromagnetium; **zemitá hnědá** je hornina slepenec a hořčičná **žlutá** barva pochází z vápenatých pískovců bohatých na sírné minerály.

text – zdroj: Wikipedie, upraveno



U nás se můžete inspirovat třeba v **Českém ráji**, který najdete ve středním Pojizeří. Jedním z neznámějších prvků jsou pískovcové skály, které jsou zformovány větrem, vodou, mrazem a erozí (zvětráváním) do pozoruhodných skalních útvarů.

A jak je napodobit?

Střídejte modrou a zelenou barvu, silné a tenké vrstvy. Tenká, tmavší vrstva značí zvětralou část, silná světlejší vrstva představuje masu horniny, která odolala zubu času.

Vzpomenete si, která pohádka nebo film se natáčely v **Prachovských skalách**? Zajed'te si tam na výlet. Ale pozor, chovejte se ke skalám hezky! Tyto útvary jsou staré až 60 miliónů let a od roku 1993 jsou chráněnou přírodní rezervací.

Zkuste Duhovou horu napodobit při výrobě hopsíku. Můžete jednoduše střídat jednotlivé barvy, v místě dotyku jednotlivých barev se trochu smísí do sebe a vytvoří zajímavý přechod.

Nebo byste raději napodobili Prachovské skály? Střídejte barvy, silné a tenké vrstvy. Tenká, tmavší vrstva značí zvětralou část, silná světlejší vrstva představuje masu horniny, která odolala zubu času.

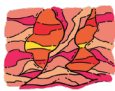
VRSTVY – USAZENÉ HORNINY – ZKUS JE NAPODOBIT



Český ráj
Česko



Červené terasy
Slovensko



Delicate Arch
Národní park Arches
Utah



Vinicunca (Duhová hora)
Andy
Peru

PÍSEK

Sypký materiál nejen na bábovičky. Jeho zrna mohou být stará přes půl miliardy let a za tuto dobu procestovala celý svět. Od vrcholků hor do moře a poté zpět na pevnou zem.

Dokážete říct, na jaká skalní města u nás se můžete jít podívat?



Děčínská vrchovina: Tiské stěny, Jetřichovické stěny, Pravčická brána
Broumovská vrchovina: Adršpašsko-teplické skály, Broumovské stěny, stolová hora Ostaš
Ralská pahorkatina: Rač u Zakšína, Kokořínsko, u Vojtěchova, u Vlhoště,
Hradčanské stěny, Sloupské skalní město
Jičínská pahorkatina: Prachovské skály, Besedické skály, Klokočské skály,
Betlémské skály, Hruboskalské skalní město, Příhrazské skály
Svitavská pahorkatina: Budislavské skály

Víte, jak je možné, že i přes to, že je písek sypký, tak mohou tato skalní města dosahovat takových výšek?

Je to díky tlaku. Dokud je masa písku silně rovnoměrně zatížena, zrnka písku jsou pevně spojena. Jakmile se tlak uvolní, mezi jednotlivými zrny se vytvoří mezery, které se dále rozšiřují, dokud se úplně nerozpadnou.



OTESTUJTE TO:

1

Dejte si ruce před hrudník, propleťte prsty a tlačte proti sobě. Řekněte kamarádům, ať se ruce od sebe pokusí oddělit. Povedlo se jim to?



2

Ted' ruce umístěte stejně, ale už proti sobě netlačte. Povedlo se je oddělit tentokrát?



DŮLEŽITÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ:

Výrobek není vhodný pro děti mladší 6 let. Výrobek používejte pod dohledem dospělé osoby. Obsahuje malé části. Nebezpečí udušení. Před použitím si přečtěte pokyny, řiďte se jimi a uschovejte. Sadu uchovávejte mimo dosah malých dětí a zvířat.

UPOZORNĚNÍ! Tato sada obsahuje chemické látky, které mohou být při nesprávném používání nebezpečné. Přečtěte si pozorně upozornění na jednotlivých obalech. Děti mohou chemické látky používat pouze pod dohledem dospělé osoby.

SLOŽENÍ: **Modrý prášek na výrobu hopsíku**, čistá hmotnost 20 g (polyvinylalkohol, oxid křemičitý, glycerin, C142090), **ružový prášek na výrobu hopsíku**, čistá hmotnost 20 g, (polyvinylalkohol, oxid křemičitý, glycerin, ammonium manganese (3+) diphosphate, C116255), **žlutý prášek na výrobu hopsíku**, čistá hmotnost 20 g, (polyvinylalkohol, oxid křemičitý, glycerin, C119140), **zelený prášek na výrobu hopsíku**, čistá hmotnost 20 g, (polyvinylalkohol, oxid křemičitý, glycerin, Al2O3).



POKYNY PRO PRVNÍ POMOC:

Při styku s očima oko vyplachujte velkým množstvím vody, v případě nutnosti jej držte otevřené. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Při požití: Vypláchněte ústa vodou a vypijte trochu čisté vody. Nevyvolávejte zvracení. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Při nadýchání odved'te postiženého na čerstvý vzduch. Při styku s kůží a v případě popálení oplachujte postiženou oblast velkým množstvím vody po dobu 10 minut. V případě pochybností vyhledejte neprodleně lékařskou pomoc. S sebou vezměte chemikálii a její obal. Při případném zranění vždy okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

Výrobce:

Xinxiang Alpha Manufacturing Ltd.
Muye district, Xinxiang city
Henan province
Čína, 453000

Dozovce:

Albi Česká republika a.s.
Thámova 13, Praha 8
186 00, Česká republika
www.albi.cz

Upozornění!

Nevhodné pro děti do 3 let. Obsahuje malé části, hrozí vdechnutí. Barva a tvar produktu se může lišit od vyobrazení na obalu. Vyrobeno v Číně.

Problémy?

Pokud budete k této sadě potřebovat další pomoc při řešení problémů, jednoduše navštivte stránku www.albi.cz nebo nám napište na veda@albi.cz.



Albi