

Quicksand & Volcano

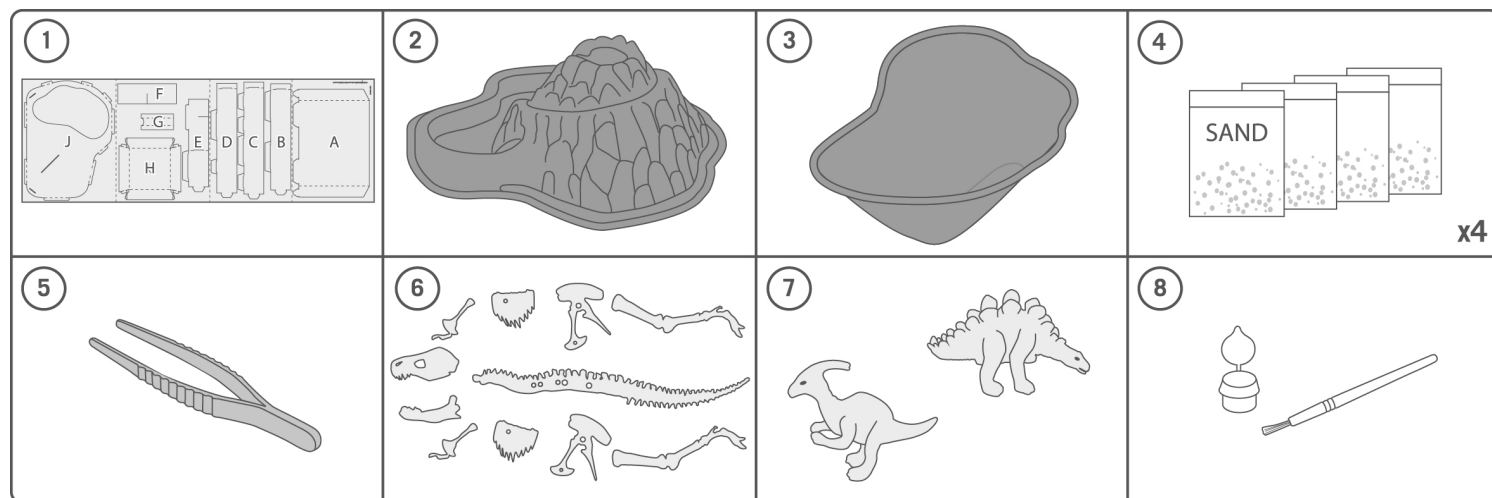
WAARSCHUWING:

VERSTIKKINGSGEVAAR - Kleine onderdelen.

Niet voor kinderen onder de 3 jaar.

A. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

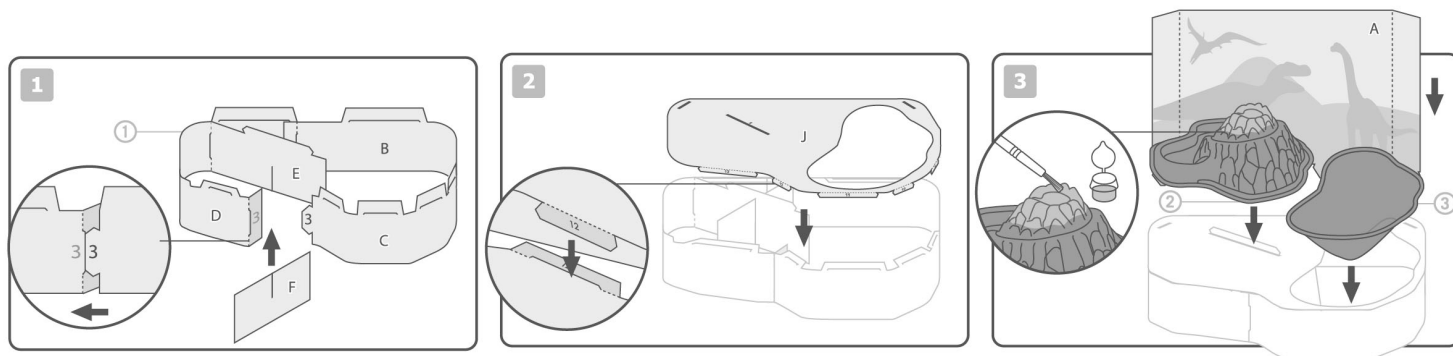
1. Tijdens het uitvoeren van de experimenten is toezicht of hulp van volwassen noodzakelijk.
2. Bestemd voor kinderen van 8 jaar en ouder.
3. Deze set en het eindproduct bevatten kleine onderdelen die bij verkeerd gebruik verstikkingsgevaar kunnen opleveren. Buiten het bereik houden van kinderen jonger dan 3 jaar.
4. Voor het uitvoeren van deze experimenten zijn ook eigen keukenaccessoires nodig. Voor het verzamelen van deze materialen is ondersteuning van een volwassene noodzakelijk.



B. INHOUD

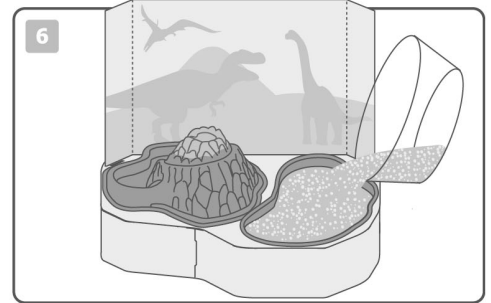
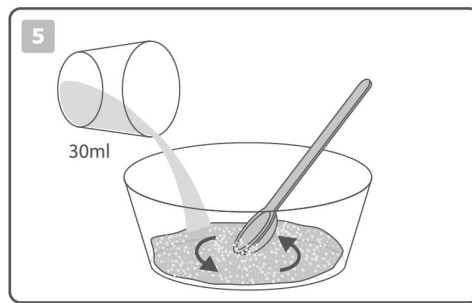
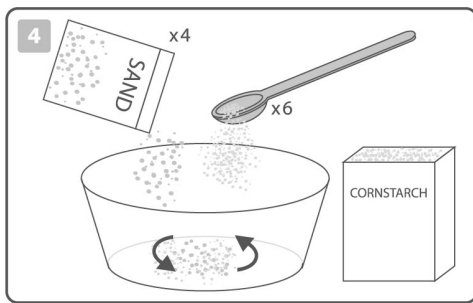
Onderdeel 1: Papier diorama set met mini papier display, Onderdeel 2: plastic volkaan, Onderdeel 3: plastic drijfzand bad, Onderdeel 4: zandzakken x 4, Onderdeel 5: pincet, Onderdeel 6: T-rex skelet set (11 stukken), Onderdeel 7: Dinosaurius beeldjes x 2 (stijlen kunnen variëren), Onderdeel 8: Verf en kwast, en gedetailleerde instructies.

Ook nodig, maar niet inbegrepen: maïszetmeel, een mengkom, een theelepel, roerlepel, afwasmiddel, azijn, zuiveringszout, rode kleurstof, water en oude kranten.



C. ACTIVITEIT 1 - DE SCENE OPBOUWEN

1. Neem het papieren sjabloon (Onderdeel 1). De stukken gemarkeerd B tot E losmaken. De nummers op de lipjes en sleuven combineren en sluit ze op elkaar aan om lus te vormen die de basis wordt van de scène. Plaats het stuk gemarkeerd F in de sleuf gemarkeerd E. Dit biedt extra ondersteuning voor de structuur van de basis.
2. Leg het stuk gemarkeerd J over de lus die net is gevormd. Zet deze vast door de lipjes in de sleuven met dezelfde nummers te steken. Dit vormt het platform van de scène.
3. Decor A aanbrengen om de scène te voltooien. Plaats het plastic drijfzand bad (Onderdeel 3) over de uitsnede van het decor. Gebruik de verf en kwast om de vulkaankrater (Onderdeel 2) te verven. Zet de vulkaan op het decor naast het drijfzand bad.



Tips: Bedek je werkplek eerst met oude kranten. Je kunt ook een groot plat bord gebruiken om de set te bouwen. Dit voorkomt morsen en vlekken van het drijfzand mengsel en vulkaan lava op meubels. Veeg de diorama schoon met een doek of keukenpapier als gemorst is.

4. Giet alle 4 zakken zand (Onderdeel 4) en 30 g (ongeveer 6 theelepels) maïszetmeel (van thuis) in een mengkom. Meng ze goed met een roerlepel.

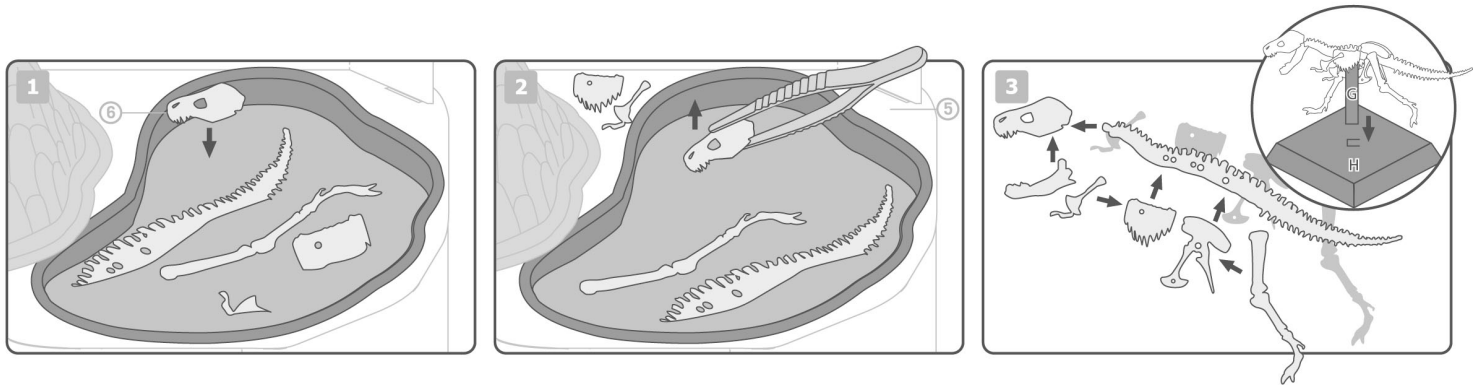
5. Geleidelijke 30 ml water toevoegen aan de mengkom. Roer het mengsel langzaam terwijl je het water toevoegt totdat het een pasta wordt. Als je te snel roert, wordt de pasta te hard.

6. Nadat het mengsel goed is geroerd, het mengsel in het drijfzand bad gieten. Je drijfzand bad is klaar!

D. ACTIVITEIT 2 - EXPERIMENTEREN MET DRIJFZAND

Steken het pincet snel in het mengsel. Gaat het hard spatten? Probeer het pincet (Onderdeel 5) voorzichtig op het zand te laten drijven. Zinkt het pincet langzaam weg in het mengsel? Als je het mengsel hard raakt, werkt het mengsel als een vaste stof. Maar als je het langzaam giet of raakt, beweegt het als een vloeistof. Ga naar Deel G voor wetenschappelijke informatie over dit fenomeen! (Noot: Voeg een beetje water aan het mengsel toe als het te kruimelig wordt; of voeg een beetje meer maïszetmeel toe als het te vloeibaar wordt.)

HET VERLOREN T-REX SKELET OPGRAVEN



1. Plaats de stukken van het T-rex skelet (Onderdeel 6) in het bad. Zie hoe ze geleidelijk zinken.

2. Gebruik het pincet om de stukken van het skelet een-voor-een uit het drijfzand bad te verwijderen. Of daag je vrienden uit om de skelet stukken voor je te vinden. Vergeet niet om het voorzichtig te doen!

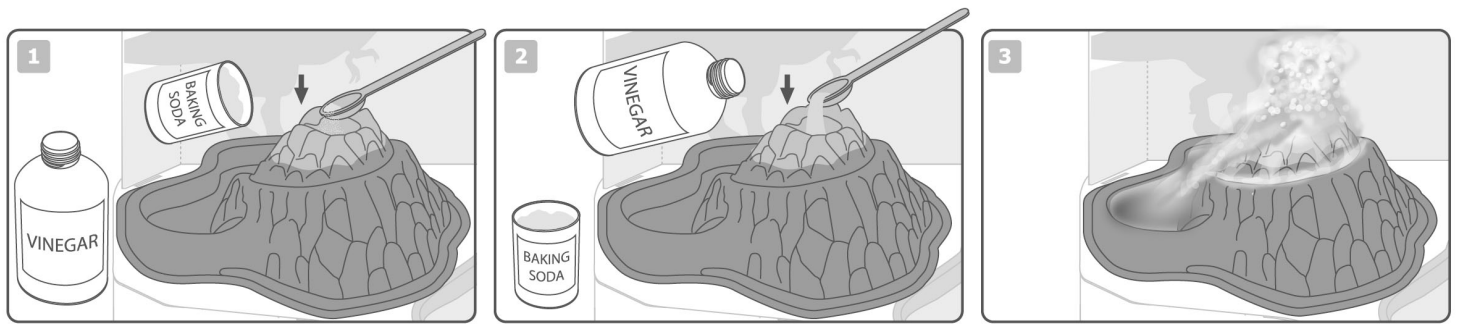
3. Monteer de stukken van het skelet om een compleet T-rex skelet model te maken. Vouw het papier-display met standaard in de juiste vorm om de T-rex te tonen!

BEHANDELING VAN DRIJFZAND

- Het drijfzand niet langer dan 2 dagen bewaren omdat het zal gaan gisten.

- Als je het zand opnieuw wilt gebruiken, het mengsel in een mengkom gieten. 200ml water toevoegen en goed roeren met een roerlepel. Laat het staan voor 1 minuut om het zand te laten bezinken. Giet het water en de maïzenaoplossing weg. Laat het zand drogen voor hergebruik.

- Je kunt het drijfzand opnieuw maken. Als je het zand hebt behandeld zoals hierboven beschreven, Stappen C4-5 herhalen. Anders 60 ml water en 80 gram (16 theelepels) maïszetmeel goed door elkaar mengen met een roerlepel. Om een groter drijfzand bad te maken in een ander groter bad, 3 porties water met 4 delen maïszetmeel gebruiken.



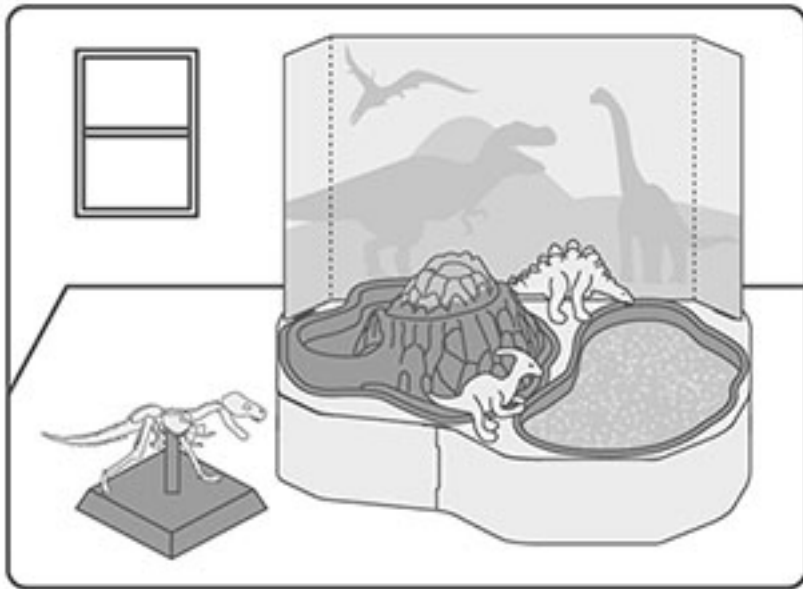
E. ACTIVITEIT 3 – EEN VULKAANUITBARSTING MAKEN

1. Doe twee eetlepels zuiveringszout (van thuis) in de vulkaan. Een paar druppels afwasmiddel (van thuis) en rode kleurstof (van thuis) toevoegen om het "lava" effect dramatischer te maken. Het afwasmiddel vertraagt de uitbarsting en doet de vulkaan schuimen.

2. Een theelepel azijn (van thuis) in de vulkaan doen en je krijgt een uitbarsten met "bubbelachtige lava".

3. Je kunt meer azijn toevoegen om meer "lava" uitbarsten van de vulkaan te veroorzaken. Uiteindelijk zullen de uitbarstingen ophouden.

Tips: Je kunt de uitbarstingen een onbeperkt aantal keren herhalen. Vergeet echter niet om de vulkaan na gebruik met water te spoelen om te voorkomen dat de resterende azijn het plastic beschadigt. Ga naar Deel H voor wetenschappelijke informatie over dit fenomeen!



F. ACTIVITEIT 4 – BOUW DE PREHISTORISCHE DIORAMA

Eerst de werkplek opruimen als deze vuil werd door de eerdere activiteiten. Plaats de twee dinosaurus figuurtjes op het podium. Met de scène, het drijfzand bad, de vulkaan, en de dinosaurusfiguren heb je nu de complete Voorhistorische Diorama set om mee te spelen! Je kunt het gebruiken als een prachtige slaapkamerdecoratie, of je kunt je eigen Dinosaurus Tijdperk scène maken om mee te spelen! (Denk eraan: Het drijfzandmengsel kan niet langer dan twee dagen worden bewaard. En vergeet niet om de spatten weg te vegen als die op de diorama set terecht komen.)

G. HOE WERKT DRIJFZAND?

Nadat je water toevoegt aan het mengsel (zand en maïszetmeel), zal het dik geworden. Als je te snel roert of er in steekt, wordt de substantie erg hard. Dit gebeurt omdat de korrels van het maïszetmeel worden gemengd en niet over elkaar kunnen schuiven omdat er geen water tussen zit. Door langzaam te roeren komt er meer water tussen de maïszetmeelkorrels, waardoor ze gemakkelijker over elkaar schuiven. Dus als je langzaam port, voelt het zachter en meer als vloeistof. Het vermogen van de deeltjes om te bewegen hangt af van de toegepast druk. Dit is vergelijkbaar met de manier waarop echt drijfzand werkt. Als je licht op drijfzand stapt, wordt het vloeibaar en ga je langzaam zinken. Als je in paniek raakt en snel je voet er uit trekt, voelt drijfzand als een vaste stof.

H. WAAROM HEBBEN VULKANEN UITBARTSTINGEN?

Echte vulkaanuitbarstingen gebeuren wanneer magma opstijgt door scheuren of zwakke plekken in de aardkorst. Druk bouwt op en magma explodeert naar het oppervlak, waardoor een vulkanische uitbarsting ontstaat. Activiteit 3 is een simulatie van een vulkaanuitbarsting. Wanneer azijn en bakpoeder worden gemengd, ontstaat een chemische reactie die kooldioxide produceert. De kooldioxide ontsnapt uit de vulkaan in de vorm van belletjes. Wanneer alle kooldioxide is ontsnapt, stopt de vulkaan "uitbarsting". Je kunt citroensap in plaats van azijn gebruiken en zien wat er gebeurt. Of je kunt zetmeel of zand toevoegen om te zien of je betere "lava" kunt krijgen.

I. LEUKE WEETJES

- Drijfzand is eigenlijk gewoon zand dat zo verzadigd is met water dat de wrijving tussen de zanddeeltjes wordt verminderd. Het resulterende zand is een papperig mengsel dat gewicht niet meer kan dragen.
- Drijfzand is meestal te vinden op rivieroeveren, stranden, bij meren, moerassen en in de omgeving van ondergrondse waterbronnen.
- Worstelen in drijfzand - of elke snelle beweging - zorgt ervoor dat je verder zinkt. Langzame bewegingen zijn veel effectiever.
- Maak je geen zorgen! Drijfzand zal je niet helemaal naar beneden trekken. Omdat wij minder dichtheid hebben dan zand, zul je waarschijnlijk alleen naar tot borsthoogte zinken. Om uit drijfzand te komen, niet in paniek raken. Probeer te gaan liggen op het oppervlak en te drijven, net zoals je dat zou doen in water.
- Vulkanen zijn openingen in het aardoppervlak. Zodra de magma uit de vulkaan komt, wordt het lava genoemd.
- Lava kan met hoge snelheid stromen. De meeste lava ooit gemeten vanaf een enkele vulkaanuitbarsting was de 1783 Laki-uitbarsting in IJsland.
- Een kwart van de bevolking van IJsland stierf door de giftige gassen en de aswolken die werden uitgespuwd, en er was ernstige schade aan gewassen en wijdverspreide hongersnood.

VRAGEN EN OPMERKINGEN

De tevredenheid van onze klanten is erg belangrijk voor ons. Heeft u opmerkingen of vragen, of zijn er onderdelen van deze set die ontbreken of beschadigd zijn? Neem dan contact op met onze distributeur in uw land. Het adres vindt u op de verpakking. U kunt ook contact opnemen met onze klantenservice, e-mail: infodesk@4M-IND.com, fax: (852) 25911566, tel: (852) 28936241, website: WWW.4M-IND.COM.

© 2014 4M Industrial Development Limited. Alle rechten voorbehouden.