

 **CREATE**   
AND  
**DISCOVER**



**Knutselen met de oceaan**  
**Bricoleurs de l'océan**  
**Ozean-Bastelbox**

**5+**

science-technology-engineering-art-math  
**STEAM**

**NL** Hoi! Wij zijn **Coral, Kai** en onze vriend **Fijntje**, en samen met jou **duiken** wij in de **wondere** wereld van de **ocean**. We gaan **mooie onderwaterdieren knutselen** en leren tijdens onze **ontdekkingstocht** van alles over de **diepzee**.

**FR** Salut ! Nous sommes **Coral, Kai** et notre ami **Dolphy**. Nous sommes là pour te faire découvrir les **merveilles de l'océan** en t'**aidant à créer d'étonnants animaux marins** et en **explorant** avec toi les richesses des **fonds marins**.

**DE** Hallo! Wir sind **Coral, Kai** und unser Freund **Delfy**. Wir wollen **zusammen** mit dir die **Wunder des Ozeans** kennenlernen. Wir werden **tolle Unterwassertiere** basteln und bei unserer **Entdeckungsreise** viele interessante Dinge über **das Meer und die Tiefsee** erfahren.



## CONFIDENTIAL

### Coral Scope Profile



**NL** Zij duikt graag in zee om te kijken hoe het er **onder water** uitziet. Ze wil alle **geheimen** van de **oceana** ontdekken door **onderzoek** te doen.

**FR** Elle aime **plonger** dans la **mer** pour explorer les **fonds marins**. Elle **étudie** l'**océan** pour en découvrir les **mystères**.

**DE** Sie **taucht** gerne im Meer, um herauszufinden, wie es **unter Wasser** aussieht. Sie will die Welt unter Wasser **untersuchen** und alle **Geheimnisse** des **Ozeans** entdecken.

## CONFIDENTIAL

### Kai Scope Profile



**NL** Hij vindt het heerlijk om aan het **strand** te **wonen**, want zo kan hij elke dag de **zee verkennen**. Hij **observeert** en **analyseert** graag zeedieren.

**FR** Il aime **vivre** au bord de la **plage** pour pouvoir faire de la **plongée sous-marine** tous les jours. Il adore **observer** et **étudier** les animaux marins.

**DE** Er findet es fantastisch, dass er am **Strand** wohnt, denn dadurch kann er jeden Tag das **Meer erkunden**. Zu den Dingen, die er am liebsten tut, gehört das **Beobachten** und **Erforschen** von Meerestieren.

# INHOUD • CONTENU • INHALT

**Gips**  
 Plâtre de Paris  
 Gips

**(x1) 20ml**  
 Verf/Peintures/  
 Farbe

**(x5) 5ml**  
 Verf/Peintures/  
 Farben

**Penseel**  
 Pinceau  
 Pinsel

**Papieren rietjes**  
 Pailles en papier  
 Trinkhalme aus Pappe

**Mal**  
 Moules  
 Formen für  
 Figuren

**Zandzakjes**  
 Sachets de sable  
 Sandbeutel

**Plastic koker**  
 Bouteille en  
 plastique  
 Plastikflasche

**Oceanlagen**  
 Couches  
 océaniques  
 Meeresschichten

**Stickervel**  
 Feuille  
 d'autocollants  
 Aufkleberbogen

**2 Plaktekeningen**  
 2 Images adhésives  
 2 Klebesandbilder

**Doorzichtige  
stickers**  
 Autocollants  
 transparents  
 Durchsichtige  
 Aufkleber

**(x2)**  
**Origamivellen**  
 voor de bootjes  
 Feuilles pur les  
 bateaux en origami  
**Origami-Bögen**  
 für die Boote

**Walvis- en  
visonderdelen**  
 Pièces pour  
 baleine et  
 poisson  
**Pappteile für  
Wale und  
Fische**

**2 Flacons witte lijm**  
 2 bouteilles de colle  
 blanche  
**2 Flaschen weißer  
Klebstoff**

**Ballon**  
 Ballon  
 Luftballon

**Houten  
wasknipper**  
 Pince à ligne  
 en bois  
**Wäscheklammer  
aus Holz**

**Pijpenrager**  
 Cure-pipes  
 Pfeifenreiniger

**Glow-in-the-dark bal**  
 Balle phosphorescente  
**Ball mit  
Nachleuchteffekt**

**Onderdelen  
lantaarnhengelvis**  
 Pièces du bardoire  
**Pappteile für  
Tiefsee-  
Anglerfisch**

**(x35 A5)**  
**Gerecyclede papieren vellen**  
 Feuilles de papier recyclé  
**Bögen Recyclingpapier**

## ADVIES VOOR VOLWASSENEN BIJ GEBRUIK VAN GIPS

**WAARSCHUWING!** Niet geschikt voor kinderen jonger dan 36 maanden wegens kleine onderdelen en kleine bal (verstikkingsgevaar).

- Lees en volg deze instructies, veiligheidsvoorschriften en EHBO-informatie, en bewaar ze als naslagwerk.
- Dit chemische speelgoed is niet geschikt voor kinderen jonger dan 5 jaar. Alleen voor gebruik onder toezicht van volwassenen. Houd dit chemische speelgoed buiten het bereik van kinderen jonger dan 5 jaar.
- Het onjuiste gebruik van chemicaliën kan leiden tot letsel en schade aan de gezondheid. Voer alleen de activiteiten uit die in de instructies staan.
- Omdat de vaardigheden van kinderen (zelfs binnen dezelfde leeftijdsgroep) sterk variëren, voeren kinderen de activiteiten uit naar goeddunken van de volwassene. Op basis van de instructies kan de volwassene beoordelen welke activiteiten wel en niet geschikt zijn voor het individuele kind.
- De volwassene moet de waarschuwingen, veiligheidsinformatie en mogelijke gevaren bespreken met het kind of de kinderen voordat de activiteiten worden gestart. Let er met name op dat de alkalimetalen, zuren en ontvlambare vloeistoffen veilig worden gebruikt.
- Zorg dat de ruimte rondom de activiteit vrij is van obstakels en voedsel. De ruimte moet goed verlicht en geventileerd zijn en in de buurt van een watervoorziening zijn. Zorg voor een stevige tafel met hittebestendig blad.
- Reinig het werkgedeelte direct na afloop van de activiteit.

## VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN: GIPS

- Houd kinderen jonger dan 5 jaar en dieren uit de buurt van de activiteit.
- Bewaar chemisch speelgoed buiten het bereik van jonge kinderen.
- Was na afloop van de activiteit de handen.
- Reinig na het gebruik alle materialen.
- Gebruik geen materiaal dat niet bij de set geleverd is of wordt aanbevolen in de gebruiksaanwijzing.
- Eet en drink niet in de buurt van de activiteit.
- Neem het materiaal niet in de mond.
- Inhaleer geen dampen, stof of poeder.

- Niet aanbrengen op het lichaam.
- Laat het materiaal niet in contact komen met de ogen.
- Zorg dat alle verpakkingen na gebruik volledig gesloten en goed opgeborgen zijn.
- Gooi alle lege verpakkingen na afloop op de juiste wijze weg.
- Ruim gemorste verf of gips op met behulp van zeep en water of (indien nodig) schoonmaakmiddel en wegwerpdoekjes en gooi ze in de prullenbak. Spoel ze niet weg door de gootsteen.

## EHBO-INFORMATIE: GIPS

- Indien het gips in contact komt met de ogen: spoel de open ogen met ruim water. Vraag onmiddellijk om medisch advies.
  - Indien het gips wordt ingeslikt: spoel de mond met water en neem een aantal slokken schoon water. Probeer het niet te laten uitbraken. Vraag onmiddellijk om medisch advies.
  - Haal onmiddellijk medische hulp in geval van twijfel. Neem de chemische stof of het product en de bijbehorende verpakking mee.
  - Vraag in het geval van letsel altijd medische hulp.
  - Indien het gips in contact komt met de huid: was de aangedane huid met ruim water.
  - Indien er gipsstof of -poeder wordt geïnhaleerd: breng de persoon naar een plek met frisse lucht.
  - Noteer het telefoonnummer van het dichtstbijzijnde ziekenhuis of de spoedpost hieronder:
- 



# DIEP IN DE ZEE

**Zeedieren** kunnen zwemmen waar ze willen, maar ze blijven meestal op plekken waar ze een **grotere kans op overleven** hebben. Laten we kijken **waar in de oceaan** deze dieren graag zwemmen.

## Dit heb je nodig:

- Kaart met oceaanalagen
- Stickervel voor oceaanalagen



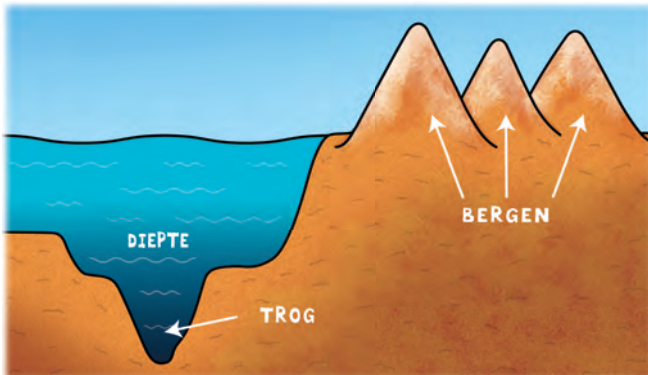
## Dit ga je doen:

### Scan de QR-code!



## Coral legt uit:

Het **land op onze planeet** is **ongelijk** en bestaat uit **lage** en **hoge** delen: van de diepe **troggen** in de oceaan tot de hoge **toppen** van de bergen. Zeeën zijn kleinere wateren dan oceanen en verbinden de oceanen met het land.



# VENIJNIGE VISSEN

Zijn deze **wezens** van de diepzee niet **ongelofelijk**? Hoe kunnen ze **zien** waar ze heen gaan? Hoe vangen ze **eten**? Maak een **lantaarnhengelvis** en ontdek het zelf.

## Dit heb je nodig:

- |  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Ballon                       | <input type="checkbox"/> Glas water       |
| <input checked="" type="checkbox"/> 30 vellen gerecycled papier  | <input type="checkbox"/> Kom              |
| <input checked="" type="checkbox"/> Grote flacon witte lijm      | <input type="checkbox"/> Schaar           |
| <input checked="" type="checkbox"/> Onderdelen lantaarnhengelvis | <input type="checkbox"/> Krant/placemat   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Pijpenrager                  | <input type="checkbox"/> Koud water       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Glow-in-the-dark bal         | <input type="checkbox"/> Metalen eetlepel |
| <input checked="" type="checkbox"/> Grote pot turquoise verf     | <input type="checkbox"/> Stift            |
| <input checked="" type="checkbox"/> Kleine potjes verf           | <input type="checkbox"/> Lamp of zaklamp  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Penseel                      |   |



## Dit ga je doen:

### Scan de QR-code!



**WAARSCHUWING!** Kinderen jonger dan 8 jaar kunnen stikken in niet-opgeblazen of kapotte ballonnen. Toezicht van volwassenen is vereist. Houd niet-opgeblazen ballonnen uit de buurt van kinderen. Gooi kapotte ballonnen direct weg. Ze zijn gemaakt van natuurrubber (latex). Deze activiteit kan rommel geven, dus zorg ervoor dat je je werkvlak goed afdekt.

## Kai legt uit:

De lantaarnhengelvis gebruikt zijn **lichtgevende** rugvin niet om te zien, maar om **vissen** en andere prooi te **lokken** zodat ze dichtbij genoeg komen om op te eten. Lantaarnhengelvisen laten het licht **flikkeren** en **rondbewegen** zodat andere dieren **erop afkomen**. Ze gebruiken de vin **ook** om een mannetje of vrouwtje aan te trekken. Het licht wordt gemaakt door **bacteriën** die in de vis wonen en **bioluminescent** zijn (wanneer een levend dier **licht geeft** door een **chemische** verandering vanbinnen).



## ORIGAMIBOOTJES

Wist je dat grote boten zo zijn **ontworpen** dat ze zelfs in een hevige **storm** niet **omslaan**?

Volg de onderstaande stappen om twee verschillende bootjes te ontwerpen en te zien hoeveel gewicht ze aankunnen!

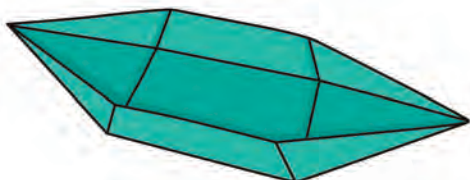
### Dit heb je nodig:

- 2 vellen origamipapier (turquoise en rood)
- Veel kleine, zware voorwerpen van dezelfde grootte (bijv. muntjes of knikkers)
- Grote kom/gootsteen/bad



### Dit ga je doen:

#### Scan de QR-code!



### Coral legt uit:

**Grote boten** zijn speciaal **gemaakt** zodat de **zware motor** onder het waterpeil zit. Door het extra **gewicht** onder **water** moeten deze boten dus verder uit het water worden getild om te kantelen en kapseizen. Als het goed is, bleef het **rode** bootje het langst drijven omdat het grotere en **plattere onderdeel** in contact kwam met het **wateroppervlak**. Hierdoor werd het gewicht verdeeld over een groter oppervlak.

## DE OCEAANREUZEN

Er zijn twee hoofdgroepen **walvissen**: walvissen met **tanden** en walvissen met **baleinen**. Deze **onderwaterreuzen** hebben veel eten nodig dat ze krijgen door te zoeken naar **scholen** (grote groepen die samen zwemmen) **vissen** en **krill**.

Tijdens het **maken** van dit model **leg ik uit** hoe ze zoveel kunnen eten in één hap!

### Dit heb je nodig:

- Uitgeknipte walvis- en visonderdelen
- Houten wasknijper
- Kleine flacon witte lijm
- Verf
- Penseel
- Glas water



### Dit ga je doen: Scan de QR-code!

## GIERENDE GOLVEN

We zwemmen terug naar het **zeeoppervlak**, weg van de donkere, koude diepte. Iedereen houdt van **surfen** en spelen in de **golven** bij het **strand**. We gaan nu minigolfjes **maken**.

### Dit heb je nodig:

- Klein potje blauwe verf
- Penseel
- Vel doorzichtige stickers
- Plastic flesje met deksel
- Plantaardige olie
- Koud water
- Krant/placemat



**WAARSCHUWING!** Deze activiteit kan rommel geven, dus zorg ervoor dat je je werkvlak goed afdekt.

### Dit ga je doen: Scan de QR-code!



## ZANDTEKENING

Het is heerlijk om op het **strand** over het **zand** te lopen en ermee te **spelen**. We hebben wat **kleurzand** gemaakt waarmee je prachtige **zandtekeningen** kunt **maken** in oceaantheme. Klaar?

### Dit heb je nodig:

- 3 zakjes kleurzand
- 2 plaktekeningen
- Bord
- Krant/placemat



### Dit ga je doen: Scan de QR-code!



**WAARSCHUWING!** Deze activiteit kan rommel geven, dus zorg ervoor dat je je werkvlak goed afdekt met kranten waarmee je het zand kunt opvangen en opruimen.

### Kai legt uit:

Het zand op de **stranden** is een **mengsel** van **stenen**, **schelpen** en uiteengevallen **koraalresten**. **Wind** en **rivieren** nemen deze materialen mee naar de zee. **Beetje bij beetje**, gedurende **duizenden miljoenen jaren**, spoelen deze overblijfselen door de **getijden** aan op het vasteland.



## ZEEDIEREN

Nu gaan we weer terug naar de bodem van de oceaan. Tijdens ons ritje naar het strand zagen we veel **kleine zeediertjes** aan de **kust** en in **getijdenpoeltjes**. Ze hadden allemaal **speciale manieren** om zich te **beschermen tegen roofdieren** (dieren in zee die hen willen opeten). Ik gebruik een aantal van hen in de workshop, zodat we ze van wat dichterbij kunnen **bekijken**.

### Dit heb je nodig:

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Gips    | <input type="checkbox"/> Glas water         |
| <input checked="" type="checkbox"/> Mal     | <input type="checkbox"/> Metalen eetlepel   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Verf    | <input type="checkbox"/> Krant/<br>placemat |
| <input checked="" type="checkbox"/> Penseel |   |
| <input type="checkbox"/> Koud water         |   |
| <input type="checkbox"/> Kom                |   |



**WAARSCHUWING!** Zie het advies, de veiligheidsvoorschriften en EHBO-informatie op pagina 4 en 5.

**Dit ga je doen:**  
**Scan de QR-code!**



## BLAZEN MET VERF

De **onderwaterwereld** is zo **kleurrijk** dat ik **inspiratie** heb gekregen voor een leuk **knutselwerkje** tijdens onze workshop. Volg de onderstaande stappen om jouw eigen **oceaankunstwerk** te **maken!**

### Dit heb je nodig:

- |  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 5 vellen gerecycled papier | <input type="checkbox"/> 3 kleine kopjes of kommetjes |
| <input checked="" type="checkbox"/> Kleine potjes verf         | <input type="checkbox"/> Metalen theelepel            |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2 papieren rietjes         | <input type="checkbox"/> Metalen eetlepel             |
| <input checked="" type="checkbox"/> Penseel                    | <input type="checkbox"/> Afwasmiddel                  |
| <input type="checkbox"/> Koud water                            | <input type="checkbox"/> Krant/placemat               |



**WAARSCHUWING!** Deze activiteit kan rommel geven, dus zorg ervoor dat je je werkvlak goed afdekt.

**Dit ga je doen:**  
**Scan de QR-code!**



## CONSIGNES DE SÉCURITÉ À L'ATTENTION DES ADULTES

AVERTISSEMENT ! Ne convient pas aux enfants de moins de 36 mois à cause des petites pièces et de la petite balle (risque d'étouffement).

- Lisez et suivez attentivement toutes ces instructions, les règles de sécurité et les informations sur les premiers secours et conservez-les pour référence ultérieure.
- Ce jeu de chimie ne convient pas aux enfants de moins de 5 ans. À utiliser sous la surveillance d'un adulte. Conservez ce jeu de chimie et ses accessoires hors de portée des enfants de moins de 5 ans.
- Une mauvaise utilisation des produits chimiques peut entraîner des blessures et des dommages pour la santé. N'effectuez que les opérations décrites dans les présentes instructions.
- Les capacités des enfants étant très variables, y compris au sein d'une même tranche d'âge, les adultes qui les encadrent sont invités à faire preuve de discernement pour déterminer quelles activités sont sans danger et adaptées à leur âge. Les instructions doivent permettre aux parents d'évaluer toute activité pour savoir si elle convient à un enfant en particulier.
- L'adulte responsable doit s'assurer que les enfants sont conscients des avertissements, des informations sur la sécurité et des risques possibles avant de commencer les activités, en en discutant avec eux. Une attention particulière doit être accordée à la manipulation sans danger des alcalis, des acides et des liquides inflammables.
- La zone entourant l'activité doit être dégagée de tout obstacle et éloignée du stockage des aliments. Elle doit être bien éclairée et ventilée et située à proximité d'une source d'eau. Le jeu doit se jouer sur une table robuste munie d'un plateau résistant.
- La zone de travail doit être nettoyée immédiatement après la réalisation de l'activité.

## RÈGLES DE SÉCURITÉ - PLÂTRE DE PARIS

- Tenez les jeunes enfants en dessous de la limite d'âge indiquée et les animaux à l'écart de la zone de jeu.
- Rangez les éléments du jeu hors de portée des jeunes enfants.
- Se laver les mains après avoir joué.
- Nettoyez tous les équipements après utilisation.
- N'utilisez aucun matériel autre que celui fourni dans le kit ou qui n'est pas recommandé dans les règles d'utilisation.
- Ne pas manger ou boire dans la zone d'activité.
- Ne pas mettre le matériau dans la bouche.
- Ne pas inhaler les vapeurs, la poussière ou la poudre.

- Le matériel fourni dans le set ne doit pas être appliqué sur le corps.
- Ne pas laisser le matériau entrer en contact avec les yeux.
- Assurez-vous que tous les récipients sont entièrement fermés et correctement stockés après utilisation.
- Veillez à ce que tous les récipients vides soient recyclés conformément aux prescriptions en vigueur.
- En cas de déversement accidentel de peinture ou de plâtre de Paris, rincez abondamment à l'eau et au savon, ou autre produit nettoyant approprié, avec des serviettes jetables et jetez celles-ci dans une poubelle. Ne pas verser dans les égouts.

## INFORMATIONS SUR LES PREMIERS SECOURS - PLÂTRE DE PARIS

- En cas de contact avec les yeux : rincer abondamment à l'eau en maintenant les yeux ouverts. Demandez immédiatement un avis médical.
- En cas d'ingestion : se rincer la bouche avec de l'eau, boire de l'eau fraîche. Ne pas faire vomir. Demandez immédiatement un avis médical.
- En cas de doute, demandez sans délai un avis médical.
- Emportez avec vous le produit chimique ou le produit avec son récipient.
- En cas de blessure, consultez toujours un médecin.
- En cas de contact avec la peau : lavez la zone affectée avec beaucoup d'eau.
- En cas d'inhalation : transportez la personne concernée à l'air frais.
- Notez le numéro de téléphone de l'hôpital ou de l'unité antipoison de votre région dans l'espace réservé ci-dessous :



# LES ABYSSES

Les **animaux marins** peuvent nager où ils veulent, mais ils restent dans les zones où ils savent qu'ils ont le plus de **chances de survivre**. Examinons la situation et voyons à quelle **profondeur de l'océan** ces animaux aiment le mieux vivre.

## Ce dont tu as besoin :

- Carte des couches océaniques
- Feuille d'autocollants des couches océaniques



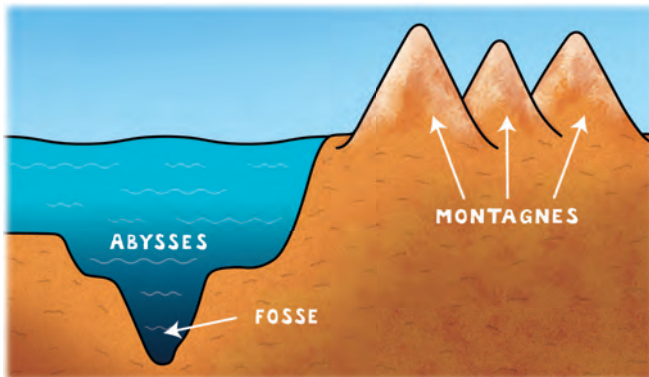
## Comment faire ?

**Scanne ce QR code pour le découvrir !**



## Coral explique :

Le **sol de notre planète** a une hauteur **inégal**e et il est composé de points **bas** et de points **hauts**, qui vont des **fosses** océaniques aux **sommets** des montagnes. La mer est une masse d'eau plus petite que l'océan et relie l'océan à la terre ferme.



## BAUDROIE DES ABYSSES

Comme son nom l'indique, cette **créature** vit dans les abysses, c'est-à-dire les profondeurs marines. N'est-elle pas **étonnante** ? Comment réussit-elle à **s'orienter** ? Comment attrape-t-elle de la nourriture pour s'alimenter ? J'ai conçu cette maquette d'une **baudroie** des abysses pour que tu découvres les réponses !

### Matériel dont tu as besoin :

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Ballon                        | <input type="checkbox"/> Verre d'eau                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 30 feuilles de papier recyclé | <input type="checkbox"/> Bol                         |
| <input checked="" type="checkbox"/> Bouteille de colle blanche    | <input type="checkbox"/> Ciseaux                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Pièces de la baudroie         | <input type="checkbox"/> Journal/Protection de table |
| <input checked="" type="checkbox"/> Cure-pipe                     | <input type="checkbox"/> Eau froide                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Balle phosphorescente         | <input type="checkbox"/> Cuillère à soupe en métal   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Pot de peinture turquoise     | <input type="checkbox"/> Crayon                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Petits pots de peinture       | <input type="checkbox"/> Lampe ou torche             |
| <input checked="" type="checkbox"/> Pinceau                       |  |



### Comment faire ?

### Scanne ce QR code pour le découvrir !



**AVERTISSEMENT !** Les enfants de moins de 8 ans peuvent se suffoquer ou suffoquer avec des ballons non gonflés ou déchirés. La surveillance d'un adulte est nécessaire. Conservez les ballons non gonflés hors de portée des enfants. Jetez immédiatement les ballons déchirés. Fabriqué en latex de caoutchouc naturel. Cette activité pouvant être salissante, veillez à protéger la surface de travail.

### Kai explique :

La baudroie des abysses n'utilise pas sa nageoire dorsale **luminescente** pour éclairer le fond de l'océan mais pour **attirer les poissons** et autres proies vers sa bouche, suffisamment près pour leur bondir dessus. La baudroie peut faire **clignoter cette lumière** et la déplacer pour **leurrer** d'autres proies. Elle s'en sert également pour attirer un partenaire. Cette lumière est causée par des **bactéries** qui vivent à l'intérieur du poisson et qui sont **bioluminescentes** (c'est-à-dire produites par une réaction chimique de l'organisme vivant qui transforme l'énergie **chimique** en énergie **lumineuse**).



## BATEAUX ORIGAMI

Sais-tu que même lors de grosses **tempêtes**, les grands bateaux peuvent **éviter de chavirer** grâce à la manière dont ils ont été **conçus** ? Suis les étapes ci-dessous pour créer 2 maquettes de bateaux différents et examinons combien de poids ces bateaux peuvent supporter !

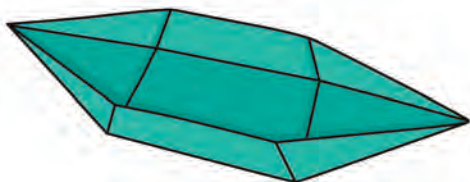
### Matériel dont tu as besoin :

- 2 morceaux de papier origami (turquoise et rouge)
- Beaucoup de petits objets lourds de la même taille (pièces de monnaie ou billes, etc.)
- Grande cuvette/évier/baignoire



### Comment faire ?

Scanne ce QR code pour le découvrir !



### Coral explique :

Les **grands bateaux** sont spécialement **conçus** pour que leur **lourd moteur** se trouve sous le niveau de l'eau. À cause du **poids** supplémentaire sous l'eau, ces bateaux doivent être soulevés davantage hors de l'eau pour s'incliner et chavirer. Si tout se passe bien, le bateau **rouge** a continué à flotter le plus longtemps parce qu'il avait une **partie** plus grande et **plus plate** en contact avec la surface de l'eau : grâce à quoi son poids était réparti sur une plus grande surface.

## LES GÉANTS DES MERS

Il existe deux groupes principaux de **baleines** : les baleines à dents et les baleines à **fanons**. Ces gigantesques mammifères ont besoin de beaucoup de nourriture pour s'alimenter. Les baleines recherchent donc des bancs (c'est-à-dire de grands groupements de la même espèce qui se déplacent ensemble) de **poissons** et de **krill** pour déjeuner. **Fabriquons** cette maquette et je t'**expliquerai** comment ils peuvent manger autant en une seule bouchée !

### Ce dont tu as besoin :

- Pièces de baleine et poisson prédécoupées
- Pince à linge en bois
- Petite bouteille de colle blanche
- Peintures
- Pinceau
- Verre d'eau



### Comment faire ?

**Scanne ce QR code pour le découvrir !**

## VAGUES FURIEUSES

Remontons maintenant à la surface de l'océan, loin des profondeurs marines sombres et froides. Nous aimons nos escapades à la plage pour le plaisir de **surfer** et de jouer avec les **vagues**. Créons des vagues miniatures.

### Matériel dont tu as besoin :

- Petit pot de peinture bleue
- Pinceau
- Feuille d'autocollants transparents
- Bouteille en plastique avec couvercle
- Huile végétale
- Eau froide
- Journal/protection de table



**ATTENTION !** Cette activité pouvant être salissante, veille à protéger ta surface de travail.

### Comment faire ?

**Scanne ce QR code pour le découvrir !**



## CRÉATION ENSABLÉE

À la plage, nous aimons marcher sur le **sable** et **jouer** avec. Nous t'avons préparé du **sable coloré** pour **créer** de magnifiques **dessins de sable** sur le thème de l'océan. Tu es prêt ?

### Matériel dont tu as besoin :

- 3 sachets de sable coloré
- 2 images adhesives
- Planche
- Journal/couverture de table



**Comment faire ?**  
**Scanne ce QR code pour le découvrir !**



**ATTENTION !** Cette activité pouvant être salissante, veille à protéger ta surface de travail avec du papier journal dans lequel tu pourras ensuite ramasser le sable pour le ranger.

### Kai explique :

Le **sable** qui forme les plages est un **mélange** de **roches**, de **coquilles** de mollusques et de résidus de **coraux** désintégrés. Le **vent** et les **fleuves** charrient ce matériau vers la mer. **Petit à petit**, durant des dizaines de **millions d'années**, les **marées** entraînent ces résidus vers la terre ferme.



## ANIMAUX MARINS

Replongeons maintenant au fond de la mer. Lors de notre excursion à la plage, nous avons vu beaucoup de **petites créatures marines** près du **rivage** et dans les bassins de marée. Elles avaient toutes des **propriétés spéciales** pour se **protéger** des **prédateurs** (des organismes marins qui veulent les manger !). J'en ai **sculpté** quelques-unes dans l'atelier afin que nous **puissions les examiner** d'un peu plus près.

### Ce dont tu as besoin :

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Plâtre de Paris | <input type="checkbox"/> Verre d'eau                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Moules          | <input type="checkbox"/> Cuillère à soupe en métal    |
| <input checked="" type="checkbox"/> Peintures       | <input type="checkbox"/> Journal/ protection de table |
| <input checked="" type="checkbox"/> Pinceau         |   |
| <input type="checkbox"/> Eau froide                 |   |
| <input type="checkbox"/> Bol                        |   |



**AVERTISSEMENT !** N'oubliez de consulter les recommandations, les consignes de sécurité et les informations sur les premiers secours aux pages 12 et 13.



### Comment faire ?

**Scanne ce QR code pour le découvrir !**

## SOUFFLER AVEC LA PEINTURE

Les **couleurs du monde marin** sont si belles et si riches qu'elles m'ont **inspiré** la création de quelques **œuvres** pour notre atelier. Suis les étapes ci-dessous pour **créer** ta propre œuvre inspirée de l'océan !

### Matériel dont tu as besoin :

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 5 feuilles de papier recyclé | <input type="checkbox"/> 3 petits bols ou tasses     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Petits pots de peinture      | <input type="checkbox"/> Cuillère à café en métal    |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2 pailles en papier          | <input type="checkbox"/> Cuillère à soupe en métal   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Pinceau                      | <input type="checkbox"/> Liquide vaisselle           |
| <input type="checkbox"/> Eau froide                              | <input type="checkbox"/> Journal/protection de table |



**ATTENTION !** Cette activité pouvant être salissante, veille à protéger ta surface de travail.

### Comment faire ?

**Scanne ce QR code pour le découvrir !**



## EMPFEHLUNGEN FÜR BEAUFSICHTIGENDE ERWACHSENE BEI DER VERWENDUNG VON GIPS

**WARNHINWEIS!** Nicht geeignet für Kinder unter 36 Monaten wegen kleiner Teile und des kleinen Balls (Erstickungsgefahr).

- Lesen Sie diese Anweisungen, die Sicherheitsvorschriften und die Erste-Hilfe-Information sorgfältig durch, halten Sie sie ein und heben Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.
- Dieses Chemie-Spielset ist nicht geeignet für Kinder unter 5 Jahren und nur zur Benutzung unter Aufsicht eines Erwachsenen gedacht. Es muss außerhalb der Reichweite von Kindern unter 5 Jahren aufbewahrt werden.
- Eine unsachgemäße Verwendung von Chemikalien kann Verletzungen und Gesundheitsschäden verursachen. Führen Sie nur die Aktivitäten durch, die in der Anleitung genannt werden.
- Weil die Fähigkeiten von Kindern, sogar innerhalb der gleichen Altersgruppe, sehr unterschiedlich sind, muss der beaufsichtigende Erwachsene beurteilen, welche Aktivitäten für das betreffende Kind geeignet und sicher sind. Anhand der Anweisungen kann der Erwachsene beurteilen, ob die Aktivität sich für das betreffende Kind eignet.
- Der Erwachsene sollte vor Beginn der Aktivitäten die möglichen Gefahren, die Warnhinweise und Sicherheitsinformationen mit dem Kind oder den Kindern besprechen. Achten Sie vor allem darauf, dass die alkalischen Substanzen, Säuren und entflammaren Flüssigkeiten mit Vorsicht benutzt werden.
- In dem Bereich, in dem Aktivitäten durchgeführt werden, sollten sich keine Hindernissen und keine Lebensmittel befinden. Der Bereich muss gut beleuchtet und belüftet sein; in der Nähe muss sich eine Wasserentnahmestelle befinden. Nutzen Sie einen soliden Tisch mit hitzebeständiger Oberfläche.
- Reinigen Sie den Arbeitsbereich direkt nach dem Ende der Aktivität.

## SICHERHEITSVORSCHRIFTEN: GIPS

- Kinder unter 5 Jahren und Tiere aus dem Bereich, in dem die Aktivität durchgeführt wird, fernhalten.
- Chemie-Spielset für kleine Kinder unzugänglich aufbewahren.
- Nach dem Ende der Aktivität die Hände waschen.
- Alle benutzten Gegenstände nach dem Gebrauch reinigen.
- Keine Materialien verwenden, die nicht mit dem Set mitgeliefert wurden oder in der Gebrauchsanweisung empfohlen werden.
- Im Bereich der Aktivität nicht essen oder trinken.
- Das Material nicht in den Mund nehmen.
- Dämpfe, Staub oder Pulver nicht einatmen.

- Keine Materialien auf den Körper auftragen.
- Das Material darf nicht mit den Augen in Kontakt kommen.
- Achten Sie darauf, dass alle Behälter nach dem Gebrauch vollständig geschlossen und ordnungsgemäß aufbewahrt werden.
- Alle leeren Verpackungen müssen ordnungsgemäß entsorgt werden.
- Verschüttete Farben oder Gips können mit Wasser und Seife oder (falls notwendig) einem Reinigungsmittel und Einwegtüchern entfernt und in eine Mülltonne geworfen werden. Spülen Sie sie nicht im Abfluss herunter.

## ERSTE-HILFE-INFORMATION – GIPS

- Wenn Gips in die Augen gelangt: Das Auge offenhalten und gründlich mit Wasser ausspülen. Unverzüglich ärztlichen Rat einholen.
- Wenn Gips verschluckt wird: Den Mund mit Wasser ausspülen und etwas sauberes Wasser trinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen.
- Bei Zweifeln unverzüglich einen Arzt konsultieren.
- Die chemische Substanz oder das Produkt und die dazugehörige Verpackung mitnehmen.
- Im Falle einer Verletzung immer einen Arzt konsultieren.
- Wenn Gips mit der Haut in Kontakt kommt: Den betroffenen Hautbereich mit reichlich Wasser waschen.
- Wenn Gipsstaub eingeatmet wurde: Die Person an die frische Luft bringen.
- Notieren Sie hier unten die Telefonnummer des Krankenhauses oder der Erste-Hilfe-Station in Ihrer Nähe:

.....



# TIEF IM MEER

Meerestiere können schwimmen, wo sie möchten, aber sie bleiben am liebsten in den Gebieten, von denen sie wissen, dass sie dort eine **bessere Überlebenschance** haben. Darum wollen wir uns einmal anschauen, in welcher **Meerestiefe** diese Tiere am liebsten leben.

## Das benötigst du:

- Karte mit Meeresschichten
- Aufkleberbogen

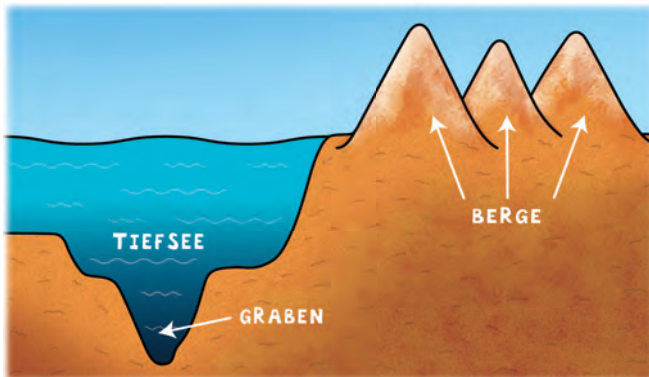


Was musst du tun?  
**Scanne den QR-Code,**  
um das herauszufinden!



## Coral erklärt:

Die **Landfläche auf unserem Planeten** ist **uneben** und besteht aus **tiefer** und **höher** liegenden Gebieten: von tiefen **Meeresgräben** bis hin zu den hohen **Gipfeln** der Berge. Es gibt fünf tiefe **Ozeane**, und die Nordsee ist ein Randmeer des Atlantischen Ozeans.



# ANGLERFISCHE

Sind diese **Wesen** in der Tiefsee nicht ganz **erstaunlich**? Wie können sie **sehen**, wohin sie schwimmen? Wie fangen sie etwas zu **fressen**? Ich habe ein Modell eines **Tiefsee-Anglerfischs** für dich entworfen. Bastele den Fisch und entdecke die Antworten!

## Das benötigst du:

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Luftballon                        | <input type="checkbox"/> Glas Wasser                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 30 Bögen Recyclingpapier          | <input type="checkbox"/> Schale                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Große Flasche weißer Klebstoff    | <input type="checkbox"/> Schere                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Pappteile für Tiefsee-Anglerfisch | <input type="checkbox"/> Zeitung oder Tischabdeckung |
| <input checked="" type="checkbox"/> Pfeifenreiniger                   | <input type="checkbox"/> Kaltes Wasser               |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ball mit Nachleuchteffekt         | <input type="checkbox"/> Esslöffel aus Metall        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Großes Glas türkise Farbe         | <input type="checkbox"/> Stift                       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Kleine Gläser Farbe               | <input type="checkbox"/> Lampe oder Taschenlampe     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Pinsel                            |  |



## Was musst du tun?

**Scanne den QR-Code, um das herauszufinden!**



**WARNHINWEIS!** Unaufgeblasene oder zerrissene Luftballons können für Kinder unter 8 Jahren lebensgefährlich sein (Gefahr von Erdrosselung oder Ersticken). Beaufsichtigung durch einen Erwachsenen ist notwendig. Unaufgeblasene Luftballons von Kindern fernhalten. Kaputte Luftballons sofort wegwerfen. Aus Naturkautschuklatex hergestellt. Weil die Arbeitsfläche durch diese Aktivität schmutzig werden kann, sollte sie geschützt werden.

## Kai erklärt:

Der **Tiefsee-Anglerfisch** benutzt seine **leuchtende** Rückenflosse nicht, um im Dunkeln sehen zu können, sondern um **Fische** und andere Beutetiere **anzulocken**. Wenn sie sich dem Anglerfisch genug nähern, kann er sie fressen. Tiefsee-Anglerfische können das Licht **aufblitzen** lassen und **bewegen**, damit andere Tiere vom Licht **angelockt** werden. Sie benutzen die leuchtende Flosse **auch**, um ein Weibchen oder Männchen anzulocken. Das Licht wird von **Bakterien** erzeugt, die in dem Fisch leben und **biolumineszierend** sind (biolumineszierend bedeutet, dass ein lebendes Wesen durch eine **chemische** Veränderung in seinem Innern **aufleuchtet**).



# ORIGAMI-BOOTE

Wusstest du, dass große Schiffe so **entworfen** sind, dass sie sogar in einem starken **Sturm** nicht **umkippen**? Mit den unten beschriebenen Schritten bastelst du zwei unterschiedliche Boote. Dann kannst du ausprobieren, wie viel Gewicht sie tragen können!

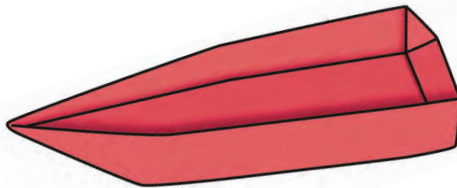
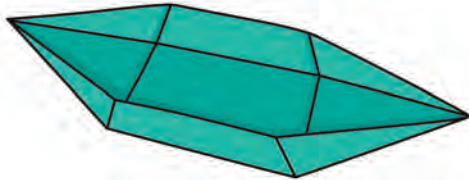
## Das benötigst du:

- 2 Bögen Origami-Papier  
(türkis und rot)
- Viele kleine schwere Gegenstände der gleichen Größe (Münzen, Murmeln usw.)
- Große Schale, Waschbecken oder Wanne



## Was musst du tun?

**Scanne den QR-Code, um das herauszufinden!**



## Coral erklärt:

Große Boote werden so **entworfen** und **gebaut**, dass ihre **schweren Motoren** sich unterhalb des Wasserspiegels befinden. Durch das zusätzliche **Gewicht** unter **Wasser** müssen diese Boote höher aus dem Wasser herausgehoben werden, bevor sie umkippen und kentern. Wenn du deine Boote gut gebaut hast, schwimmt das **rote** Boot am längsten, weil es einen größeren und **flacheren Teil** hat, der mit der **Wasseroberfläche** in Berührung kommt. Dadurch wird das Gewicht über eine größere Fläche verteilt.

# DIE MEERESRIESEN

Es gibt zwei Hauptgruppen von **Walen**: **Zahnwale** und **Bartenwale**. Diese **riesigen Säugetiere** benötigen große Mengen an Nahrung. Darum sind Wale immer auf der Suche nach **Schwärmen** (große Gruppen von Fischen, die zusammen schwimmen). Auch **Krill** (kleine Tierchen, die in enormen Mengen in den Ozeanen vorkommen) steht auf ihrer Speisekarte. Wenn du dieses Modell **bastelst, erkläre** ich dir, wie Wale mit ihrem riesigen Maul auf einmal so viel fressen können.

## Das benötigst du:

- Ausgeschnittene Teile von Walen und Fischen
- Farbe
- Pinsel
- Glas Wasser
- Wäscheklammer
- Flasche weißer Klebstoff



**Was musst du tun?**  
**Scanne den QR-Code,**  
**um das herauszufinden!**



# HOHE WELLEN

Lass uns wieder an die **Wasseroberfläche** zurückkehren, weg aus der dunklen, kalten Tiefe des Ozeans. Es macht viel Spaß, zu **surfen** und am **Strand** in den **Wellen** zu spielen. Wir wollen jetzt Mini-Wellen erzeugen.

## Das benötigst du:

- Kleines Glas blaue Farbe
- Pinsel
- Bogen mit transparenten Aufklebern
- Plastikflasche mit Deckel
- Pflanzenöl
- Kaltes Wasser
- Zeitung oder Tischabdeckung



**WARNHINWEIS!** Weil die Arbeitsfläche durch diese Aktivität schmutzig werden kann, sollte sie geschützt werden.

**Was musst du tun?**  
**Scanne den QR-Code,**  
**um das herauszufinden!**



# SANDKUNST

Es ist herrlich, am **Strand** durch den **Sand** zu gehen und mit dem Sand zu spielen. Wir haben ein wenig **Sand gefärbt**, mit dem du schöne **Sandbilder** zum Thema Ozean „malen“ kannst. Fertig?

## Das benötigst du:

- 3 Beutel gefärbter Sand
- 2 Klebesandbilder
- Flacher Teller oder Platte
- Zeitung oder Tischabdeckung



**Was musst du tun?**  
**Scanne den QR-Code,**  
**um das herauszufinden!**



**WARNHINWEIS!** Weil die Arbeitsfläche durch diese Aktivität schmutzig werden kann, musst du sie mit Zeitungspapier schützen. Mit der Zeitung kannst du den Sand auffangen und aufräumen.

## Kai erklärt:

Der Sand auf den **Stränden** ist eine **Mischung** aus kleinen **Felsstückchen**, kleinen **Muschelstückchen** und den Resten auseinandergefallener **Korallen**. Durch den Wind und **Flüsse** gelangen diese Körnchen ins Meer. Mit den **Gezeiten** werden diese Reste **allmählich**, im Laufe von **Tausenden Millionen Jahren**, an den Stränden angespült.



## MEERESTIERE

Jetzt kehren wir wieder zum Meeresboden zurück. Bei unserem Ausflug an den Strand sahen wir viele **kleine Meerestiere**, die in der Nähe der **Küste** und in Felsenbecken leben. Alle diese Tiere haben **spezielle Eigenschaften**, mit denen sie sich **vor Raubfischen schützen** (Räubern, die sie fressen wollen). In der Werkstatt habe ich die Formen einiger dieser Tiere **vorbereitet**, damit wir sie genauer **betrachten** können.

### Das benötigst du:

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Gips               | <input type="checkbox"/> Schale                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Formen für Figuren | <input type="checkbox"/> Glas Wasser                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Farbe              | <input type="checkbox"/> Esslöffel aus Metall        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Pinsel             | <input type="checkbox"/> Zeitung oder Tischabdeckung |
| <input type="checkbox"/> Kaltes Wasser                 |  |



**WARNHINWEIS!** Bitte beachte die Anmerkungen, Sicherheitsregeln und Erste-Hilfe-Informationen auf den Seiten 20 und 21.

### Was musst du tun?

**Scanne den QR-Code, um das herauszufinden!**



## PUSTEBILDER

Die **Welt unter Wasser** ist voller **Farben**, und das hat mich auf eine tolle **Bastelidee** gebracht. Die folgenden Schritte beschreiben, wie du selbst eigene **Ozean-Kunstwerke** herstellst!

### Das benötigst du:

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 5 Bögen Recyclingpapier | <input type="checkbox"/> 3 kleine Tassen oder Schalen |
| <input checked="" type="checkbox"/> Kleine Gläser Farbe     | <input type="checkbox"/> Teelöffel aus Metall         |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2 Trinkhalme aus Pappe  | <input type="checkbox"/> Esslöffel aus Metall         |
| <input checked="" type="checkbox"/> Pinsel                  | <input type="checkbox"/> Spülmittel                   |
| <input type="checkbox"/> Kaltes Wasser                      | <input type="checkbox"/> Zeitung oder Tischabdeckung  |



**WARNHINWEIS!** Weil die Arbeitsfläche durch diese Aktivität schmutzig werden kann, sollte sie geschützt werden.

### Was musst du tun?

**Scanne den QR-Code, um das herauszufinden!**





WAARSCHUWING: NIET GESCHIKT VOOR KINDEREN JONGER DAN 5 JAAR. KLEINE ONDERDELEN. VOOR GEBRUIK ONDER TOEZICHT VAN VOLWASSENEN. LEES VÓÓR HET GEBRUIK DE INSTRUCTIES, VOLG DE AANWIJZINGEN EN BEWAAR HET DOCUMENT ZODAT JE HET LATER OPNIEUW KUNT RAADPLEGEN. BESCHERM TIJDENS HET GEBRUIK ALTIJD DE KLEDING EN HET WERKVLAK. KINDEREN JONGER DAN 8 JAAR KUNNEN STIKKEN OF ZICH VERSLIKKEN IN NIET-OPGEBLAZEN OF KAPOTTE BALLONNEN. TOEZICHT DOOR VOLWASSENEN IS VEREIST. HOUD NIET-OPGEBLAZEN BALLONNEN UIT DE BUURT VAN KINDEREN. GOOI KAPOTTE BALLONNEN ONMIDDELLIJK WEG. VERVAARDIGD VAN NATUURLIJK RUBBER LATEX. CONSERVERINGSMIDDEL VERF: METHYL 4-HYDROXYBENZOATE. GEFABRICEERD IN CHINA.

ATTENTION ! NE CONVIENT PAS AUX ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS. CONTIENT OU PEUT PRODUIRE DE PETITES PIÈCES POUVANT ÊTRE INGÉRÉES OU INHALÉES. À UTILISER SOUS LA SURVEILLANCE D'UN ADULTE. LISEZ LE MODE D'EMPLOI AVANT UTILISATION, SUIVEZ-LE ET CONSERVEZ-LE POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE. TOUJOURS PROTÉGER LES VÊTEMENTS ET LE SUPPORT PENDANT L'UTILISATION. LES BALLONS NON GONFLÉS OU ÉCLATÉS PRÉSENTENT UN RISQUE D'ÉTOUFFEMENT OU DE SUFFOCATION POUR LES ENFANTS DE MOINS DE 8 ANS. LES ENFANTS DOIVENT ÊTRE SUPERVISÉS PAR UN ADULTE. GARDER LES BALLONS NON GONFLÉS HORS DE PORTÉE DES ENFANTS. JETEZ IMMÉDIATEMENT LES BALLONS DÉCHIRÉS. FABRIQUÉ EN LATEX DE CAOUTCHOUC NATUREL. CONSERVATEUR DE PEINTURE : METHYL 4-HYDROXYBENZOATE. FABRIQUÉ EN CHINE.

ACHTUNG: NICHT FÜR KINDER UNTER 5 JAHREN GEEINET. KLEINE TEILE. ZUR VERWENDUNG UNTER AUFSICHT VON ERWACHSENEN. VOR GEBRAUCH DIE ANWEISUNGEN LESEN, BEFOLGEN UND ZUR SPÄTEREN VERWENDUNG AUFBEWAHREN. WÄHREND DES GEBRAUCHS STETS KLEIDUNG UND ARBEITSBEREICH SCHÜTZEN. KINDER UNTER 8 JAHREN KÖNNEN AN NICHT AUFGEBLASENEN ODER ZERPLATZTEN BALLONS ERSTICKEN. DIE BEAUFSICHTIGUNG DURCH ERWACHSENE IST ERFORDERLICH. HALTEN SIE NICHT AUFGEBLASENE LUFTBALLONS VON KINDERN FERN. ZERPLATZTE BALLONS SOFORT ENTSORGEN. AUS NATURKAUTSCHUKLATEX. FARBSCHUTZMITTEL: METHYL 4-HYDROXYBENZOATE. PRODUZIERT IN CHINA.

Bewaar de spelregels voor raadpleging in de toekomst, omdat het belangrijke informatie bevat.

Conserver ces règles de jeu pour toute référence ultérieure, car il contient des informations importantes.

Spielanleitung mit Herstelleranschrift bitte aufbewahren, da es wichtige Informationen enthält.

Published by Koninklijke Jumbo B.V.  
Westzijde 184, 1506 EK Zaandam,  
The Netherlands

© 2022 James Galt & Co. Ltd.  
Jumbodiset Group. All rights reserved.

[jumbo.eu](http://jumbo.eu)

Illustrations: Alistar Illustration



19947