

Preise und Bestellung

Komplettpreis BioKunststoff-Koffer 150,- €
(zzgl. Versandkosten 8,-€)

Diese Inhalte können auch einzeln bestellt werden:
(Preise zzgl. Versandkosten 5,-€)

Handbuch 24,- €

Kleine Biokunststoffkiste 30,- €
mit Biokunststoff-Exponaten und
Rohstoff-Bildkarten

Kleine Fossil-basierte Kunststoffkiste 25,- €
mit Kunststoff-Exponaten und
Klassifizierungskarten

Experimentierkiste mit Materialien 30,- €
für die Experimente:
- Kartoffelstärke
- Celluloseacetat
- Pipetten
- Spritzen und Kanülen
- Rizinusöl
- Aceton
- Glycerin
- Citronensäure
- Lebensmittelfarbe

Weitere Informationen zum
Inhalt des Biokunststoff-Koffers:



Bestellungen über:
Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen / HeRo
Am Sande 20, 37213 Witzenhausen
E-Mail: hero.bs@llh.hessen.de
Tel.: 05542-3038-0



Herausgeber
Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen
Kölnische Straße 48 - 50, 34117 Kassel
E-Mail: zentrale@llh.hessen.de
Internet: www.llh.hessen.de



Stand: Februar 2022



Biokunststoff Koffer

Materialien zu Kunststoffen
und Biokunststoffen
Sekundarstufe 1+2



Der Biokunststoff-Koffer

Der Biokunststoff-Koffer lädt ein in die Welt der konventionellen und der biobasierten Kunststoffe auf Basis nachwachsender Rohstoffe. Neben grundlegenden Informationen zu Geschichte, Rohstoffen und Herstellungsprozess konventioneller Kunststoffe gibt er einen Überblick über die Rohstoffbasis und Verwendungsbereiche von Biopolymeren. Exponate, Versuchsmaterialien und Aufgabenstellungen dienen der Veranschaulichung, ermöglichen entdeckendes Lernen und greifen Fragen der Nachhaltigkeit auf.

Inhalt des Lernkoffers

- Handbuch (Sachinformationen, Arbeitsblätter und Experimentieranleitungen)
- Experimentierkiste und -materialien
- Exponatesammlung Biokunststoffe
- Exponatesammlung konventionelle Kunststoffe
- Schautafeln
- Poster

Kapitel im Handbuch

- Herstellung von Kunststoffen - Vom Monomer zum Polymer
- Die 6 häufigsten Kunststoffe
- Klassifizierung von Kunststoffen: Thermoplaste, Duroplaste, Elastomere
- Kunststoffe in der Umwelt: Das Problem mit dem Mikro- und Makroplastik
- Biokunststoffe: Begriffsklärung, Vielfalt, Rohstoffe, Systematik, Verwendung
- Stärke - ein Rohstoff für Biokunststoffe
- Recycling von Kunststoffen
- Bewertung von Biokunststoffen: Umweltaspekte, Ökobilanzen, Landnutzung

Außerdem:

- Anleitungen zur Herstellung verschiedener Biokunststoffe
- Arbeitsblätter zur Vertiefung
- Aktionsanleitungen zum Entdecken verschiedener Kunststoffe
- Anregungen zur Reflexion des individuellen Konsumverhaltens
- Impulse zur Entwicklung von Lösungs- und Gestaltungsstrategien

