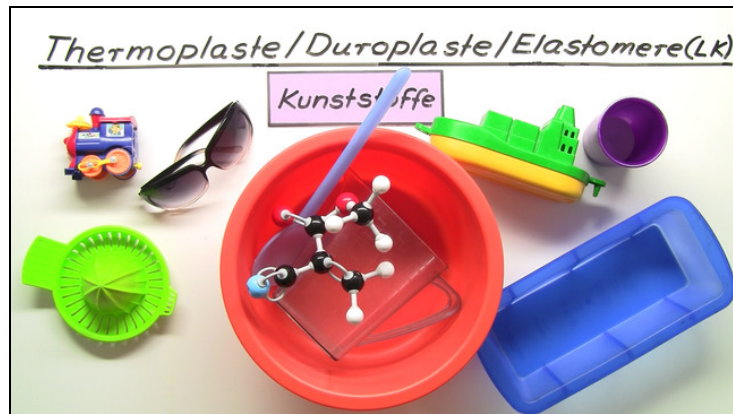




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Thermoplaste, Duroplaste, Elastomere (Expertenwissen)



- 1 Fasse die unterschiedlichen Eigenschaften von Kunststoffen zusammen.
- 2 Gib an, um welche Art von Kunststoff es sich handelt.
- 3 Nenne Gegenstände, die aus Duroplasten gefertigt sind.
- 4 Entscheide, welcher Kunststoff zum Einsatz kommt.
- 5 Erkläre das weite Einsatzspektrum der Thermoplaste.
- 6 Erläutere den Zusammenhang zwischen mechanischen Eigenschaften und chemischer Struktur der Kunststoffe.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von sofatutor.com



Fasse die unterschiedlichen Eigenschaften von Kunststoffen zusammen.

Schreibe die richtigen Begriffe in die Lücken.

Duroplaste

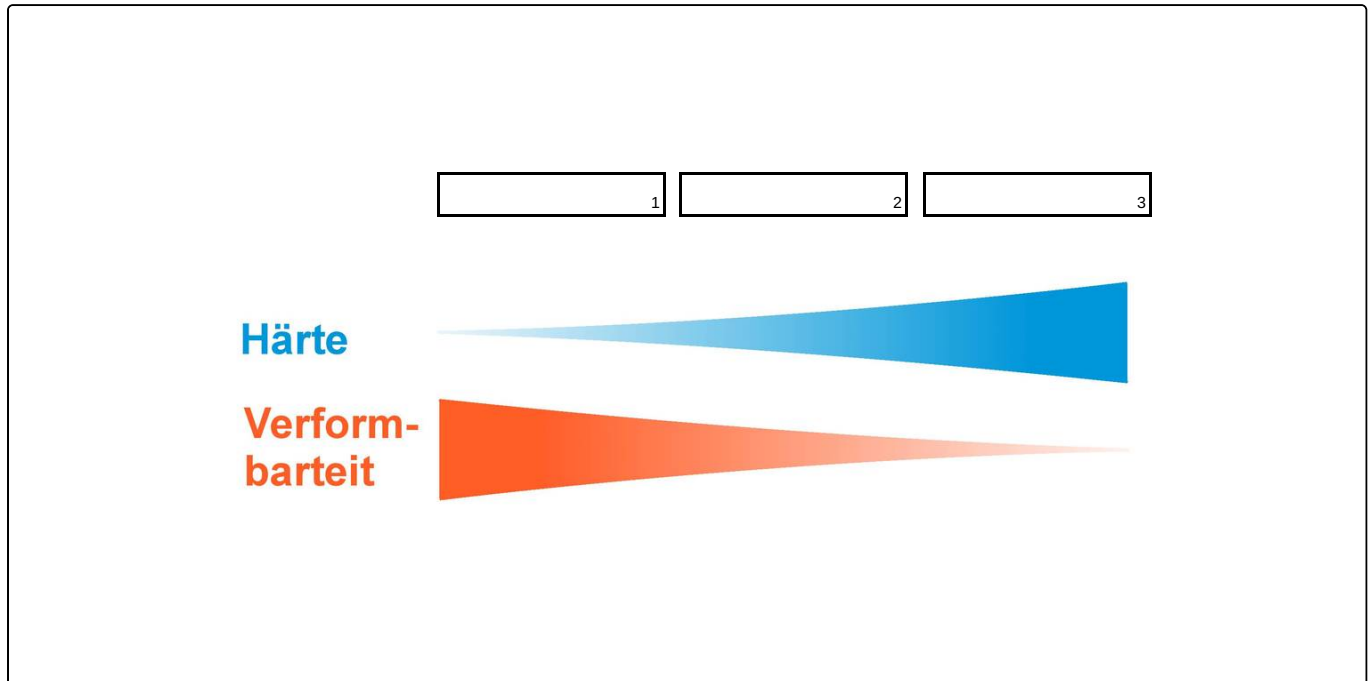
Elastomere

Hypoplaste

Amylose

Thermoplaste

Quarz





Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Fasse die unterschiedlichen Eigenschaften von Kunststoffen zusammen.

1. Tipp

Elastische Stoffe haben eine hohe Verformbarkeit.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Fasse die unterschiedlichen Eigenschaften von Kunststoffen zusammen.

Lösungsschlüssel: 1: Elastomere // 2: Thermoplaste // 3: Duroplaste

Die wichtigsten Eigenschaften, nach denen Kunststoffe eingeteilt werden können, sind Härte und Verformbarkeit. Je besser ein Kunststoff verformbar ist, desto geringer ist natürlich auch seine Härte.

Ist ein Kunststoff auch bei Raumtemperatur gut verformbar und zeigt elastische Eigenschaften, dann wird er als *Elastomer* bezeichnet. Elastisch sind Stoffe, die nach einer mechanischen Verformung von selbst wieder in ihre Ausgangsform zurückkehren. Dies ist bei gummiartigen Kunststoffen der Fall.

Thermoplaste sind bei Raumtemperatur schlecht oder nicht zu verformen, haben also eine höhere Härte. Erwärmt man diese jedoch, so werden sie gut verformbar oder sogar flüssig. Daher lassen sie sich gut in die gewünschte Form bringen, die sie nach dem Abkühlen behalten.

Duroplaste sind harte Kunststoffe, die sich auch durch Erwärmen nicht mehr verformen lassen. Die Ausgangsstoffe müssen also bereits während der Polymerisation in die richtige Form gebracht werden.