

Gemische und Gemenge

Versuch 1: Stoffuntersuchung

Folgende Feststoffe und Feststoffgemische werden mit der Lupe untersucht (jeweils eine Schülergruppe):

- a) Speisesalz b) Müsli c) Zucker d) Brausetablette e) Stärke f) Aluminiumgrieß
 g) Granit h) Gartenerde i) Marmor

Beobachtung: Meine Materialprobe aus _____ läßt folgendes erkennen:

Ergebnis: Meine Materialprobe ist _____

Für die weiteren Versuche werden benötigt:

Chemikalien: Speisesalz, Wasser, Apfel- oder Zitronensirup (Konzentrat), Ton, Speiseöl

Geräte: Löffel oder Spatel, großes Reagenzglas, Glasstab,

Versuch 2: Lösen von Speisesalz in Wasser

Durchführung: Ein Löffel Speisesalz wird unter Rühren oder Schütteln in Wasser zu lösen versucht.

Beobachtung: _____

Versuch 3: Lösen von Apfelsirup in Wasser

Durchführung: Wenige Milliliter Konzentrat werden unter Rühren oder Schütteln in Wasser zu lösen versucht.

Beobachtung: _____

Versuch 4: Herstellung einer Suspension von Ton in Wasser

Durchführung: Ein Löffel Ton wird unter Rühren oder Schütteln in Wasser zu lösen versucht.

Beobachtung: _____

Versuch 5: Herstellung einer Emulsion von Öl in Wasser

Durchführung: Wenige Milliliter Speiseöl werden unter Rühren oder Schütteln in Wasser zu lösen versucht.

Beobachtung: _____

Teile die Versuche 2 bis 5 ein in:

(Zur Erklärung: Komponenten sind Bestandteile)

	Übung 2	Übung 3	Übung 4	Übung 5
Komponenten vor dem Lösungsversuch (Anzahl; Zustandsform)	2 _____ fest _____ flüssig _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____
Komponenten nach dem Lösungsversuch (Anzahl; Zustandsform)	_____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____	_____ _____ _____

Fülle folgenden Lückentext aus: Reinstoffe bestehen nur aus _____ .

Stoffgemische bestehen aus mindestens _____ . Mischungen aus festen Stoffen, bei denen man die Bestandteile nicht erkennen kann, wie Schokolade, Schmuckgold, braunes oder grünes Glas nennt man _____. Mischungen, bei denen man die Bestandteile erkennen kann, sind _____ Gemische.

Merke: _____, _____ und _____ sind verschiedenartige Gemische zwischen Feststoffen und Flüssigkeiten. (Lösungswörter: Suspension, ein, homogen, Emulsion, Stoff, Mischung, zwei, Lösung, heterogen, Reinstoff, in entsprechend angepasster sprachlicher Form)