

Stoffe und ihre Eigenschaften

Reinstoffe	Stoffe, die nicht mit anderen vermischt sind. Sie sind durch ihre meßbaren Eigenschaften eindeutig zu erkennen, d.h. haben bestimmte, typische, nur auf sie zutreffende Eigenschaften/Eigenschaftskombinationen	Destilliertes Wasser Eisensulfid
Stoffgemische	Bestehen aus verschiedenen Reinstoffen (können durch geeignete Trennverfahren in Reinstoffe zerlegt werden)	Steinsalz, Gartenerde, Granit sind Feststoffgemische
Suspension (Aufschlammung)	Fester, wasserunlöslicher Stoff ist in Wasser fein verteilt	Schlamm
Emulsion	Milchige Flüssigkeit, entsteht durch Schütteln zweier nicht ineinander löslicher Flüssigkeiten, beide Bestandteile entmischen sich nach kurzer Zeit wieder	Öl und Wasser,
Emulgator	Verhindert das Trennen der Bestandteile z.B. einer Emulsion	Eiweiß in der Milch
Nebel	Feinste Flüssigkeitströpfchen, die in einem Gas schweben	
Rauch	Gemisch aus feinsten Feststoffkörnchen und einem Gas	
Heterogen	(griech. Heteros = ungleichartig) Stoffgemisch, dessen Bestandteile noch zu erkennen sind	Feststoffgemische, Suspensionen, Emulsionen
Homogen	(griech. Homo = gleichartig) Stoffgemisch, das keine einzelnen Bestandteile erkennen lässt.	Lösungen (Sprudel, Branntwein) Legierungen (Messing)
Sedimentieren	Trennverfahren: Absetzenlassen fester unlöslicher Stoffe in einer Suspension	
Dekantieren	Trennverfahren: Abgießen einer Lösung	
Filtrieren	Trennverfahren: Ungelöste Feststoffe von gelösten Feststoffen trennen	
Eindampfen	Trennverfahren: Durch Erhitzen/Sieden feste Stoffe aus Lösungen zurückgewinnen	Gewinnung von Siedesalz
Sole	Mit Salz gesättigtes Wasser	
Destillation	Trennverfahren für Stoffe: Verdampfen und anschließendes Kondensieren	Alkoholgewinnung, Meerwasserentsalzung,
Teilchenvorstellung	Alle Stoffe bestehen aus kleinsten kugelförmigen Teilchen, kleiner als ein Zehnmillionstel Millimeter	Teilchen von Reinstoffen sind in Größe und Masse gleich
Kugelteilchenmodell	Kleinste Teilchen sind nicht sichtbar, deshalb gibt es nur Vorstellungen/Modelle von ihnen	
Aggregatzustand	Zustandsart eines Stoffes. Zwischen den Teilchen wirken Anziehungskräfte, die die Teilchen eng beieinander (fest) oder weit auseinander (gasförmig) halten.	Fest, flüssig, gasförmig.
Sublimation/Resublimation	Übergang von festen in gasförmigen Zustand eines Stoffes / umgekehrt. Wärme lässt die Teilchen schneller bewegen, ihre Abstände vergrößern sich, die Anziehungskraft lässt nach.	Gasförmig = Keine Anziehungskraft mehr zwischen den Teilchen