

II.A.3

Säuren, Basen, Salze

Erklärvideo: Schwefelsäure

Ein Beitrag der Redaktion Chemie

Mit Video von Studyflix GmbH



KOMPETENZPROFIL

Lehrplananknüpfung:	Schwefelsäure, Säuren, Katalysator, Kontaktverfahren, pK_S -Wert, starke Säure
Länge des Videos:	4:26 min
Abschnitte:	0:00–0:12 min Einstieg
	0:12–0:36 min Was ist Schwefelsäure?
	0:36–3:34 min Herstellung und Reaktionen der Schwefelsäure
	3:34–4:26 min Verwendung von Schwefelsäure



Schwefelsäure – Verständnisaufgaben

Aufgabe 1

Kreuze die richtige Aussage **an**.

Schwefelsäure ist ...

- eine farblose Flüssigkeit.
- eine geschmeidige Flüssigkeit.
- ein zäher Feststoff.

Aufgabe 2

Ordne die Schritte der Herstellung von Schwefelsäure im Kontaktverfahren in die richtige Reihenfolge, indem du die passenden Zahlen vor die Sätze notierst.

Reaktion von Schwefeldioxid und Sauerstoff zu Schwefeltrioxid.

Reaktion von Dischwefelsäure und Wasser zu Schwefelsäure.

Lösen von Schwefeltrioxid in konzentrierter Schwefelsäure zu Dischwefelsäure.

Reaktion von elementarem Schwefel und Sauerstoff zu Schwefeldioxid.

Aufgabe 3

Ordne den chemischen Verbindungen die richtige Summenformel **zu**. **Trage** hierzu die richtigen Kombinationen von Zahl und Buchstabe unten **ein**.

Nr.	Chemische Verbindungen	vereinfachte Strukturformel	Nr.
1	Schwefeltrioxid	S	A
2	Magnesiumsulfat	H ₂ SO ₄	B
3	Dischwefelsäure	SO ₃	C
4	Schwefel	H ₂ S ₂ O ₇	D
5	Schwefelsäure	SO ₄ ²⁻	E
6	Sulfat-Ionen	MgSO ₄	F
Kombination:			