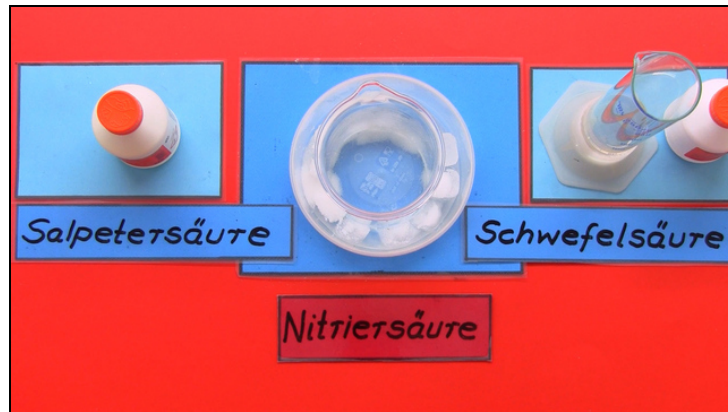




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Nitrocellulose



- 1 Bestimme das Säuregemisch, das für die Herstellung von Cellulosenitrat benötigt wird.
- 2 Erkläre die Reaktion der Herstellung von Nitrocellulose.
- 3 Nenne einige Verwendungsmöglichkeiten von Cellulosenitrat.
- 4 Beschreibe die Versuchsdurchführung zur Herstellung von Nitrocellulose.
- 5 Entscheide, bei welchem Molekül es sich um Nitrocellulose handelt.
- 6 Erkläre die große Explosionskraft von Nitrocellulose.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

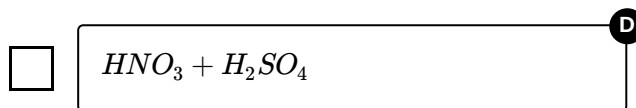
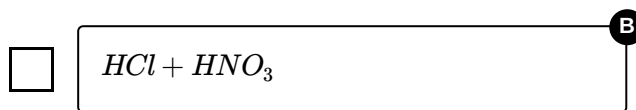
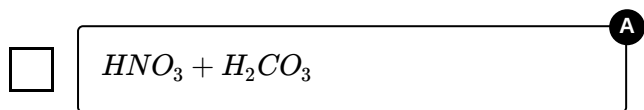


Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Bestimme das Säuregemisch, das für die Herstellung von Cellulosenitrat benötigt wird.

Wähle das richtige Gemisch aus.





Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Bestimme das Säuregemisch, das für die Herstellung von Cellulosenitrat benötigt wird.

1. Tipp

Bei der Reaktion zur Herstellung von Cellulosenitrat handelt es sich um eine **Nitrierung**.

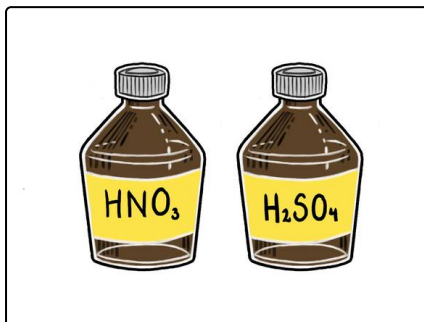


Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

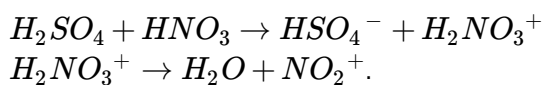
1
von 6

Bestimme das Säuregemisch, das für die Herstellung von Cellulosenitrat benötigt wird.

Lösungsschlüssel: D



Um **Cellulosenitrat** (auch: Nitrocellulose) herzustellen, benötigt man konzentrierte Schwefelsäure und konzentrierte Salpetersäure. In einem Eisbad werden sie langsam miteinander vermischt. Es entsteht Nitriersäure. Dabei läuft folgende Reaktion ab:



Zunächst bildet sich ein Hydrogensulfat-Ion und ein sehr instabiles Ion, welches im nächsten Schritt in Wasser und in ein Nitronium-Ion

zerfällt.