

## Dr FuelCell Science Kit "Basic"

Unverbindliche Artikelinformationen aus [www.conatex.com](http://www.conatex.com) vom 05.11.2024/DE1

Bestellnummer: 1008164



zum Schulungsvideo

358,00 € zzgl. MwSt.

In mehr als 20 ausgesuchten Schülerexperimenten werden grundlegende naturwissenschaftliche Sachverhalte aus den Chemie- und Physik-Rahmenplänen am Beispiel dieser faszinierenden Zukunftstechnologie vermittelt.

Brennstoffzellen und die Solar-Wasserstoff-Technologie sind hoch aktuell und werden in Zukunft unseren Alltag prägen. Eine Reihe von mehr als 20 interessanten Versuchen aus der Physik und Chemie können mit diesem Gerätesatz durchgeführt werden. Eine CD-ROM und das vierbändige Kursprogramm bieten ein breites Angebot an Versuchsbeschreibungen mit Arbeitsblättern und fachlichen Informationen zum Thema Wasserstoff-Technologie und Brennstoffzellen. In einer stabilen Kunststoffwanne mit Schaumstoffeinsatz und transparentem Deckel.

Material für eine Schülergruppe.

### Übersicht Sekundarstufe I:

Untersuchung von Solarzellen: Helligkeit, Aufstellwinkel, Leistung, Diode

Untersuchung der Wasserelektrolyse

Untersuchung eines Elektrolyseurs

Untersuchung einer PEM-Brennstoffzelle: Spannung-Leistung, Wasserstoffverbrauch-Leistung

Der Treibhauseffekt

Untersuchung des Wirkungsgrades

Wasserstoff als Energieträger

### Versuchsübersicht Sekundarstufe II Physik:

Untersuchung eines Solarmoduls

Kennlinie eines Elektrolyseurs

Kennlinie einer PEM-Brennstoffzelle

Fotostrom einer Solarzelle

Reihen- und Parallelschaltung von Brennstoffzellen

**CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH · Experimentiergeräte für Naturwissenschaft und Technik**

Zentrales Handelsregister Saarbrücken HRB-Nr. 91619 · Geschäftsführer: Christoph Wolfsperger · [www.conatex.com](http://www.conatex.com)

SITZ IN DEUTSCHLAND  
Zinzinger Str. 11 · D-66117 Saarbrücken  
Fon +49 (0)6849 992 96 0  
Fax +49 (0)6849 992 96 26  
[info@conatex.com](mailto:info@conatex.com) · USt-ID: DE138038542

VERTRIEB ÖSTERREICH  
Schwindgasse 4/7 · A-1040 Wien  
Fon +43 (0)720 88 23 35  
Fax +43 (0)720 88 23 36  
[austria@conatex.com](mailto:austria@conatex.com)

VERTRIEB SCHWEIZ  
Aeschengraben 29 · CH-4051 Basel  
Fon +41 (0)61 588 01 65  
Fax +41 (0)61 588 01 75  
[schweiz@conatex.com](mailto:schweiz@conatex.com)

**didacta**  
Verband der Bildungswirtschaft  
**worlddidac**  
MEMBER

## Dr FuelCell Science Kit "Basic"

Unverbindliche Artikelinformationen aus [www.conatex.com](http://www.conatex.com) vom 05.11.2024/DE1

Bestellnummer: 1008164

Reihen- und Parallelschaltung von Solarzellen

Versuchsübersicht Sekundarstufe II Chemie:

Treibhauseffekt

Elektrolyse von Wasser

Avogadro-Konstante

Kennlinie eines Elektrolyseurs

Faraday-Wirkungsgrad eines Elektrolyseurs

Kennlinie einer PEM-Brennstoffzelle

Wirkungsgrad einer PEM-Brennstoffzelle

Das 1. Faradaysche Gesetz

Reaktionsgeschwindigkeiten an Elektroden

Einfluss der Gaszufuhr

Theoretische Grundlagen

Lieferumfang:

PEM-Brennstoffzelle (0,5 W), PEM- Elektrolyseur (Betrieb mit destilliertem Wasser) mit graduierten Gasspeichern (1 W), Solarmodul (0,5 W), Verbrauchermessbox (Volt- und Amperemeter, Lampe und Elektromotor, 7 schaltbare Widerstände), Stoppuhr, Kabel, Schläuche, Schlauchklemmen, Aufbewahrungskasten mit Deckel, Illustrierte Aufbauanleitung, Kursprogramm für Sekundarstufe I und II inklusive.

**CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH · Experimentiergeräte für Naturwissenschaft und Technik**

Zentrales Handelsregister Saarbrücken HRB-Nr. 91619 · Geschäftsführer: Christoph Wolfsperger · [www.conatex.com](http://www.conatex.com)

SITZ IN DEUTSCHLAND  
Zinzinger Str. 11 · D-66117 Saarbrücken  
Fon +49 (0)6849 992 96 0  
Fax +49 (0)6849 992 96 26  
[info@conatex.com](mailto:info@conatex.com) · USt-ID: DE138038542

VERTRIEB ÖSTERREICH  
Schwindgasse 4/7 · A-1040 Wien  
Fon +43 (0)720 88 23 35  
Fax +43 (0)720 88 23 36  
[austria@conatex.com](mailto:austria@conatex.com)

VERTRIEB SCHWEIZ  
Aeschengraben 29 · CH-4051 Basel  
Fon +41 (0)61 588 01 65  
Fax +41 (0)61 588 01 75  
[schweiz@conatex.com](mailto:schweiz@conatex.com)

**didacta**  
Verband der Bildungswirtschaft  
**worlddidac**  
M E M B E R