



Eppendorf® Vis Cuvettes

Gebrauchsanweisung

Copyright ©2013 Eppendorf AG, Hamburg. No part of this publication may be reproduced without the prior permission of the copyright owner.

Eppendorf®, the Eppendorf logo, Eppendorf BioSpectrometer®, and Eppendorf BioPhotometer® are registered trademarks of Eppendorf AG, Hamburg, Germany.

Trademarks are not marked in all cases with ™ or ® in this manual.

1 Anwendungshinweise

Bevor Sie Verbrauchsartikel das erste Mal verwenden, lesen Sie diese Gebrauchsanweisung und zusätzlich die Bedienungsanleitung des Geräts, mit dem Sie die Verbrauchsartikel benutzen. Die aktuelle Version der Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter www.eppendorf.com/worldwide. Diese Gebrauchsanweisung ersetzt die Bedienungsanleitung des Geräts nicht.

2 Produktbeschreibung

Eppendorf macro Vis Cuvettes und Eppendorf semi-micro Vis Cuvettes sind Kunststoffküvetten für den Einmalgebrauch.

- Photometrische Messungen: Eppendorf Vis Cuvettes sind geeignet für Messungen bei Wellenlängen von 300 nm bis 900 nm.
- Fluorimetrische Messungen: Eppendorf Vis Cuvettes sind geeignet für Fluorimeter wie das Eppendorf BioSpectrometer fluorescence, bei denen das emittierte Licht in Richtung des eingestrahlenen Lichts gemessen wird. Die Küvetten sind nicht geeignet für Fluorimeter, bei denen das emittierte Licht senkrecht zur Richtung des eingestrahlenen Lichts gemessen wird.
- Eppendorf macro Vis Cuvettes sind geeignet für eine Temperierung bei Kinetikmessungen.
- Die Richtung des Lichtwegs ist durch einen Pfeil markiert.
- Vertiefte Messfenster zum Schutz vor Kratzern.
- Sortierung nach Nestnummern: geringe Abweichungen der Extinktionswerte zwischen Küvetten einer Verpackungseinheit.

3 Allgemeine Sicherheitshinweise

3.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Eppendorf Vis Cuvettes sind Kunststoffküvetten für den Einmalgebrauch. Sie dienen zur photometrischen und fluorimetrischen Analyse von Flüssigkeiten. Einsatzgebiet der Eppendorf Vis Cuvettes ist das Ausbildungs-, Routine- und Forschungslabor in den Bereichen Biowissenschaft, Industrie und Chemie.

In-vivo-Anwendungen (Anwendungen im oder am menschlichen Körper) sind nicht zulässig.

Die Bedienung erfordert Fachpersonal, das für die oben genannten Bereiche geschult ist.

3.2 Gefährdungen bei bestimmungsgemäßigem Gebrauch



WARNUNG! Gesundheitsschäden durch infektiöse Flüssigkeiten und pathogene Keime.

- ▶ Beachten Sie beim Umgang mit infektiösen Flüssigkeiten und pathogenen Keimen die nationalen Bestimmungen, die biologische Sicherheitsstufe Ihres Labors sowie die Sicherheitsdatenblätter und Gebrauchshinweise der Hersteller.
 - ▶ Tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung.
 - ▶ Entnehmen Sie umfassende Vorschriften zum Umgang mit Keimen oder biologischem Material der Risikogruppe II oder höher dem "Laboratory Biosafety Manual" (Quelle: World Health Organisation, Laboratory Biosafety Manual, in der jeweils aktuell gültigen Fassung).
-

4 **Bedienung**

4.1 Küvette einsetzen

Voraussetzung

- Küvette ist frei von Verschmutzung durch Staub oder Fingerabdrücke und frei von Kratzern.
- Messvolumen in der Küvette ist ausreichend. Minimales Messvolumen beachten.
- Messlösung ist frei von Partikeln und Blasen.



ACHTUNG! Sachschaden durch unsachgemäße Handhabung

Bei unsachgemäßer Handhabung kann die Küvette umfallen. Flüssigkeit kann verspritzen.

- ▶ Bewahren Sie die Küvette in einem Küvettenständer auf.



ACHTUNG! Fehlerhafte Messwerte durch falsche Orientierung der Küvette.

- ▶ Setzen Sie die Küvette innerhalb einer Messreihe immer in der gleichen Orientierung ein. Drehen Sie die Küvette nicht im Laufe einer Messreihe um 180°.



Die optischen Flächen der Küvette nicht berühren.

Die Richtung des Lichtwegs durch die Küvette ist durch einen Pfeil am oberen Rand markiert.

Eppendorf BioPhotometer/Eppendorf BioSpectrometer

- ▶ Küvette so positionieren, dass das Messfenster in Richtung des Lichtwegs ist.
- ▶ Küvette beim Einsetzen gegen einen leichten Widerstand ganz nach unten drücken.

4.2 Temperierung bei Kinetikmessungen

Für eine effiziente Temperierung der Messlösung bei Kinetikmessungen muss die Kontaktfläche der Küvette zum Küvettenschacht möglichst groß sein.

- ▶ Verwenden Sie für die Kinetikmessungen die Eppendorf macro Vis Cuvettes

Hinweise zur Temperierung der Küvetten im Eppendorf BioSpectrometer kinetic finden in der Bedienungsanleitung des Geräts.

5 Technische Daten

5.1 Abmessungen

	Eppendorf macro Vis Cuvettes	Eppendorf semi-micro Vis Cuvettes
Breite	12,5 mm (0.49 in)	12,5 mm (0.49 in)
Tiefe	12,5 mm (0.49 in)	12,5 mm (0.49 in)
Höhe	45 mm (1.77 in)	45 mm (1.77 in)
Füllvolumen		
Eppendorf BioSpectrometer, Eppendorf BioPhotometer (Lichtweghöhe 8,5 mm)	1 000 µL – 4 500 µL	400 µL – 3 000 µL
Geräte mit Lichtweghöhe 15 mm	2 500 µL – 4 500 µL	1 500 µL – 3 000 µL

5.2 Photometrische Eigenschaften

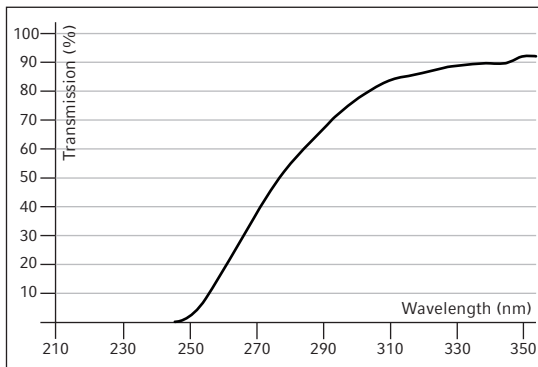


Abb. 1: Transmission der wassergefüllten Eppendorf Vis Cuvettes

	Eppendorf macro Vis Cuvettes	Eppendorf semi-micro Vis Cuvettes
Optische Schichtdicke	10 mm	10 mm
Messfenster	10 mm × 35 mm	4,5 mm × 23 mm
Wellenlängenbereich	300 nm – 900 nm	300 nm – 900 nm
Streuung des Küvettenleerwerts	$s \leq 0,004$ A bei 320 nm	$s \leq 0,004$ A bei 320 nm

6 Bestellinformationen
Eppendorf® Vis Cuvettes
Deutsch (DE)

5.3 Chemikalienbeständigkeit

Lagerung vor Gebrauch	Vor Sonnenlicht und UV-Licht schützen. Bei Raumtemperatur trocken lagern.
Chemikalienbeständigkeit	Beständig gegen Ammoniak, Flusssäure 10 %, Hexan, Isopropanol, Natronlauge. Unbeständig gegen Aceton, Benzaldehyd, Chloroform, Dioxan, Dimethylformamid, Essigsäure, Ethylacetat, Salpetersäure 65 %, Salzsäure 36 %.

Angaben zur Chemikalienbeständigkeit beziehen sich auf Kurzzeitbeständigkeit, max. 30 min. Eine Lagerung dieser Chemikalien in den Küvetten ist vom Anwender zu prüfen.

6 Bestellinformationen

Best.-Nr. (International)	Best.-Nr. (Nordamerika)	Beschreibung
0030 079.345	0030079345	Eppendorf macro Vis Cuvettes 10 × 100 Stück
0030 079.353	0030079353	Eppendorf semi-micro Vis Cuvettes 10 × 100 Stück
4308 078.006	940001102	Küvettenständer für 16 Küvetten

Evaluate your manual

Give us your feedback.
www.eppendorf.com/manualfeedback

Your local distributor: www.eppendorf.com/worldwide
Eppendorf AG · Hamburg · Germany · Phone: +49 40 538 01-0