

Methoden

Ozon ist ein starkes Oxidationsmittel und wird oft als Alternative zu Chlor in der Trinkwasserdesinfektion eingesetzt. Ozon entfernt Gerüche, Verfärbungen und begrenzt Algenwachstum sowie das Wachstum diverser anderer Wasserpflanzen.

Ozon wird auch in verschiedenen Desinfektions-/Sterilisierungsprozessen in der Nahrungs- und pharmazeutischen Industrie eingesetzt.

Die DPD-Methode

Referenzen: USEPA Methods for Chemical Analysis of Water and Wastes, Method 330.5 (1983). APHA Standard Methods, 21st ed., Method 4500-Cl G (2005).

Kaliumjodid wird vor der Messung zur Probe gegeben. Ozon reagiert mit dem Jodid zu freiem Jod. Das Jod reagiert anschließend mit dem DPD (N, N-diethyl-p-phenylenediamine) und bildet eine lila Färbung. Messergebnisse werden angegeben in ppm (mg/L) O₃.

Die Indigo-Methode

Referenzen: Bader H. and J. Hoigne, „Determination of Ozone in Water by the Indigo Method,“ Water Research Vol. 15, pp. 449-456, 1981. APHA Standard Methods, 21st ed., Method 4500-O₃ B (2005).

Bei der Indigo-Methode reagiert Indigo-Trisulfonat direkt und quantitativ mit Ozon unter Entfärbung einer blauen Lösung, die direkt proportional zur Ozonkonzentration ist. Die Ampulle enthält Malonsäure um Interferenzen mit bis zu 3 ppm (mg/L) Chlor zu verhindern. Messergebnisse werden angegeben in ppm (mg/L) O₃.



Optische Tests

Anwendungsbereich: 0-0.6 & 0.6-3 ppm	
MDL: 0.025 ppm / Methode: DPD	
	Best.-Nr.
CHEMets Kit	K-7404
<i>CHEMets Nachfüllpackung, 30 Ampullen</i>	R-7404
<i>Aktivatorlösung Packung, sechs 10 ml Flaschen</i>	A-7400 ¹
<i>Low Range Komparator</i>	C-7404
<i>0, 0.05, 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5, 0.6 ppm</i>	
<i>High Range Komparator</i>	C-7405
<i>0.6, 0.8, 1.0, 1.25, 1.5, 1.75, 2.0, 2.5, 3.0 ppm</i>	
<i>Tests werden in Plastikverpackung geliefert und enthalten die Komplettausrüstung für 30 Tests: Nachfüllpackung, Low und High Range Komparator, Aktivatorlösung, 25 ml Probenbecher, Anleitung und Sicherheitsdatenblatt.</i>	



Instrumentelle Tests

V-2000 Multi-Analyt Photometer

Anwendungsbereich: 0,2-5,00 ppm	
Methode: DPD	
	Best.-Nr.
Vacu-vials Kit	K 7423
Test-Kit wird in einem Pappkarton geliefert und enthält die Komplettausrüstung für 30 Tests: 30 Ampullen, Aktivatorlösung, 25 mL Probebecher, Leerampulle, Anleitung und Sicherheitsdatenblatt.	

Anwendungsbereich: 0,3-1,00 ppm	
Methode: Indigo	
	Best.-Nr.
Vacu-vials Kit, Haltbarkeit 6 Monate	K 7423²
Test-Kit wird in einem Pappkarton geliefert und enthält die Komplettausrüstung für 30 Tests (ohne dest. Wasser): 30 Ampullen, 25 mL Probebecher, Leerampulle, Anleitung und Sicherheitsdatenblatt.	

Vacu-Vials Kits benötigen für die Messung das V-2000 Photometer ein Spektrophotometer, das runde Ampullen mit Durchmesser akzeptiert. Instrumente werden separat angeboten.

SAM Einzel-Analyt Photometer

Anwendungsbereich: 0.20-5.00 ppm

Methode: DPD

	Best.-Nr.
SAM Kit	I-2019
<i>Vacu-Vials Kit, 30 Ampullen, Aktivatorlösung, 25 ml Probenbecher, Kalibrierungsampulle, Anleitung und Sicherheitsdatenblatt.</i>	K-7423
<i>SAM Kits werden Plastikverpackung geliefert.. Diese enthält eine Komplettausrüstung zur Durchführung von 30 Tests: Vacu-Vials Kit, SAM Photometer, Lichtschild, 4 AAA-Batterien, Schraubenzieher und Anleitung.</i>	

Anwendungsbereich: 0.15-0.75 ppm

Methode: Indigo

	Best.-Nr.
SAM Photometer (Einzelgerät)	I-2018
<i>SAM wird in Pappkarton geliefert und enthält 4 AAA-Batterien und Schraubenzieher und Anleitung.</i>	
TRACE Vacu-vials Kit (für den Einsatz mit I-2018), Haltbarkeit 6 Monate	K-7463
<i>Kit wird in Pappkarton geliefert.. Dieser enthält eine Komplettausrüstung zur Durchführung von 86 Tests: 86 TRACE Vacu-Vials, Anleitung und Sicherheitsdatenblatt.</i>	
Anmerkung: K-7463 TRACE Vacu-vials Kit muss separat zum I-2018 Photometer bestellt werden.	



Ergänzendes Zubehör für Ozon Tests

Beschreibung		Best.-Nr.
<i>Probenbecher, 25 ml</i>	6er Pack	A-0013
<i>Kalibrierungsampulle</i>	5er Pack	A-0023

¹Das Zubehörpaket liefert genug Lösung zur Durchführung von mindestens 200 Messungen

²Obwohl das Paket 30 Ampullen enthält, muss vor jeder Testreihe eine frische Reagenzien Ampulle vorbereitet werden. Deswegen variiert die Zahl der Messungen pro Paket zwischen 29 (Maximum) und 15 (Minimum).

Weitere Hinweise befinden sich auf unserer Homepage.

Ohne Angabe einer Haltbarkeit beträgt diese generell 2 Jahre.