

# 1 Gerät – 5 Technologien – 100+ Parameter

Online-Analysatoren der EZ-Serie für Wasseranalysen  
im Industrie- und Umweltsektor



*Photometrischer Analysator*



*ISE-Analysator*



*Titrator*



*Voltammetrischer  
Spurenmetall-Analysator*



*Chemolumineszenz-Analysator*

Die EZ-Serie von Hach® deckt einen einzigartigen Parameterbereich auf einer einzigen Analysatorplattform ab. Fünf Messtechnologien (Photometrie, Titration, ionenselektive Elektrode, Voltammetrie und Chemolumineszenz) ermöglichen eine große Auswahl an Messbereichen und Anwendungen.

Alle Geräte haben die gleiche robuste Haupteinheit mit einer kompakten Abmessung. Ihre einheitliche Benutzeroberfläche auf einem Industrie-Panel-PC ist einfach zu bedienen und sorgt dafür, dass der Schulungsaufwand gering bleibt. Ein Administratorzugriff und aktivierte/deaktivierte Menütasten sorgen für Sicherheit. Verschiedene analoge und digitale

Kommunikationsausgänge unterstützen die einfache Integration in Ihre Systeme. Eine nicht kontinuierliche Analyse in programmierbaren Intervallen sorgt für einen niedrigen Reagenzienverbrauch und verhindert Kreuzkontamination.

Alle Analysatoren der EZ-Serie haben die gleichen Verschleiß- und Ersatzteile, wodurch die eigene Lagerhaltung optimiert wird. Ähnliche Wartungsschritte verringern den Schulungsaufwand. Optionale Hach Serviceverträge schützen Ihre Investitionen und stellen die Einhaltung von Vorschriften sicher.

# Das Periodensystem der Elemente der EZ-Serie

<b>IA</b>													
1 <b>H</b> 1,0079 Wasserstoff		<b>IIA</b>											
3 <b>Li</b> 6,941 Lithium	4 <b>Be</b> 9,012 Beryllium												
11 <b>Na</b> 22,9898 Natrium	12 <b>Mg</b> 24,305 Magnesium	<b>IIIB</b>			<b>IVB</b>		<b>VB</b>		<b>VIB</b>		<b>VII B</b>		<b>VIII B</b>
19 <b>K</b> 39,102 Kalium	20 <b>Ca</b> 40,08 Calcium	21 <b>Sc</b> 44,956 Scandium	22 <b>Ti</b> 47,88 Titan	23 <b>V</b> 50,942 Vanadium	24 <b>Cr</b> 51,996 Chrom	25 <b>Mn</b> 54,938 Mangan	26 <b>Fe</b> 55,847 Eisen	27 <b>Co</b> 58,933 Kobalt					
37 <b>Rb</b> 85,4678 Rubidium	38 <b>Sr</b> 87,6 Strontium	39 <b>Y</b> 88,906 Yttrium	40 <b>Zr</b> 91,22 Zirkonium	41 <b>Nb</b> 92,906 Niob	42 <b>Mo</b> 95,94 Molybdän	43 <b>Tc</b> (98) Technetium	44 <b>Ru</b> 101,07 Ruthenium	45 <b>Rh</b> 102,906 Rhodium					
55 <b>Cs</b> 132,9054 Cäsium	56 <b>Ba</b> 137,33 Barium	57 <b>La</b> 138,906 Lanthan	72 <b>Hf</b> 178,49 Hafnium	73 <b>Ta</b> 180,948 Tantal	74 <b>W</b> 183,85 Wolfram	75 <b>Re</b> 186,207 Rhenium	76 <b>Os</b> 190,2 Osmium	77 <b>Ir</b> 192,22 Iridium					
87 <b>Fr</b> (223) Francium	88 <b>Ra</b> 226,025 Radium	89 <b>Ac</b> 227,028 Actinium											

Elementname

Relative Atommasse

## Zusätzliche Parameter

<b>Mikrobielle Belastung/ATP</b>	<b>Cyanid Gesamt-Cyanid</b>	<b>Flüchtige Fettsäuren (VFA) FOS/TAC</b>	<b>Chlor, frei Chlor, gesamt</b>	<b>Wasserstoff</b>
<b>Toxizität</b>	<b>Thiocyanat SCN<sup>-</sup></b>	<b>Harnstoff</b>	<b>Formaldehyd</b>	<b>Glukose</b>
<b>Kaliumhydroxid</b>	<b>Natriumhydroxid Natriumbisulfid</b>	<b>Schwefeldioxid</b>	<b>TMAH (Tetramethylammoniumhydroxid)</b>	<b>Farbe Farbe Aurubis</b>
Verfügbar auf <a href="http://www.de.hach.com">www.de.hach.com</a>	Erhältlich auf Anfrage			

										VIIIA
										2 <b>He</b> 4,003 Helium
			IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA			
			5 <b>B</b> 10,811 Bor	6 <b>C</b> 12,011 Kohlenstoff	7 <b>N</b> 14,007 Stickstoff	8 <b>O</b> 15,999 Sauerstoff	9 <b>F</b> 18,998 Fluor	10 <b>Ne</b> 20,179 Neon		
			13 <b>Al</b> 26,982 Aluminium	14 <b>Si</b> 28,086 Silizium	15 <b>P</b> 30,974 Phosphor	16 <b>S</b> 32,06 Schwefel	17 <b>Cl</b> 35,453 Chlor	18 <b>Ar</b> 39,948 Argon		
	IB	IIB								
28 <b>Ni</b> 58,71 Nickel	29 <b>Cu</b> 63,546 Kupfer	30 <b>Zn</b> 65,38 Zink	31 <b>Ga</b> 69,72 Gallium	32 <b>Ge</b> 72,59 Germanium	33 <b>As</b> 74,922 Arsen	34 <b>Se</b> 78,96 Selen	35 <b>Br</b> 79,904 Brom	36 <b>Kr</b> 83,80 Krypton		
46 <b>Pd</b> 106,42 Palladium	47 <b>Ag</b> 107,868 Silber	48 <b>Cd</b> 112,41 Cadmium	49 <b>In</b> 114,82 Indium	50 <b>Sn</b> 118,69 Zinn	51 <b>Sb</b> 121,75 Antimon	52 <b>Te</b> 127,60 Tellur	53 <b>I</b> 126,905 Iod	54 <b>Xe</b> 131,29 Xenon		
78 <b>Pt</b> 195,08 Platin	79 <b>Au</b> 196,967 Gold	80 <b>Hg</b> 200,59 Quecksilber	81 <b>Tl</b> 204,383 Thallium	82 <b>Pb</b> 207,2 Blei	83 <b>Bi</b> 208,980 Bismut	84 <b>Po</b> (209) Polonium	85 <b>At</b> (210) Astat	86 <b>Rn</b> (222) Radon		

Elementsymbol

Atomzahl

Parameter der EZ-Serie

peroxid $H_2O_2$	Hydrazin $N_2H_4$	DEHA (Diethylhydroxylamin)	Anionische Ladung Kationische Ladung Ladungsdichte	Thorium
	Azidität, frei Azidität, gesamt	Flusssäure	Essigsäure Milchsäure Oxalsäure	Salzsäure Phosphorsäure Schwefelsäure



Be Right™

# Umfassende Lösungen für die gesamte Wasseranalytik

Risikominimierung, Übereinstimmung mit gesetzlichen Vorgaben, Sicherheit und Gerätelauzeit: Dies sind allgemeine Anforderungen an die Wasserwirtschaft, unabhängig von der Anwendung. Die Analysatoren der EZ-Serie bieten eine Lösung für die kontinuierliche Überwachung von Parametern, die für diese Anforderungen entscheidend sind.

## Anwendungsbeispiele

- Überwachung von mikrobiellem ATP als gemeinsamer Nenner bei Bakterien und Krankheitserregern, z.B. zur Prävention von Biofouling in RO-Membranen
- Kontrolle der primären Desinfektionsprodukte und Desinfektionsnebenprodukte (DBPs)
- Nachweis von Spurenelementen in Quellwasser, Verteilernetzwerken oder in Ihrem Abwasser nach chemischer Fällung und Reinigung
- Kostengünstige Bestimmung des organischen Kohlenstoffs in Oberflächenwasserzulauf
- Überwachung von Korrosions-, Skalierungs- und Verschmutzungsindikatoren in Ihrem Speisewasser
- Steuerung der Prozesseffizienz und von entscheidenden Prozessparametern bei der Gärung
- Nachweis akuter und chronischer Toxizität in Abwasserflüssen zum Schutz Ihrer empfindlichen Mikroorganismen

## Übersicht über die EZ-Serie

Dank der vielseitigen Geräteplattform ist es weitgehend möglich, die Online-Analyse an die Methode anzupassen, die Sie in Ihrem Labor verwenden.

- EZ1000 Serie: photometrische Analysatoren
- EZ2000 Serie: photometrische Analysatoren mit Aufschluss
- EZ3000 Serie: ionenselektive Analysatoren
- EZ3500 Serie: ionenselektive Analysatoren mit Standard-Zusätzen für komplexe Matrices
- EZ4000 Serie: Einzelparameter-Titratoren
- EZ5000 Serie: Multiparameter-Titratoren
- EZ6000 Serie: voltammetrischer Spurenmetall-Analysator
- EZ7000 Serie: spezielle Analysatoren, z.B. für CSB, TOC oder Gesamt-Stickstoff und Gesamt-Phosphor

## Probenvorbereitung

Die Analysatoren der EZ-Serie können mit Probenvorbereitungseinheiten für die externe Verdünnung oder Filtration kombiniert werden, um die Anforderungen der einzelnen Anwendungen zu erfüllen. Alle Systeme sind auf einen vollautomatischen Betrieb ausgelegt und erfordern nahezu kein Einwirken durch Bediener.

Die selbstreinigenden Filtersysteme der EZ9000 Serie sind entweder mit einer Rückspülfunktion durch Geräteluft oder mit einem bestimmten Reinigungszyklus ausgestattet, um zu verhindern, dass die Filterkomponente, der Probenschlauch und der Analysator blockieren und nicht mehr korrekt funktionieren. Dieses Konstruktionsprinzip ermöglicht eine problemlose Probenahme und trägt zu hohen Betriebszeiten bei.

## Servicepartnerschaft

Hach bietet vor Ort und im Werk Geräte Reparaturen, vorbeugende Wartung sowie Kalibrierungsprogramme für Ihre Geräte an, um die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Geräte sicherzustellen. Wir haben Services für Ihre speziellen Anforderungen.