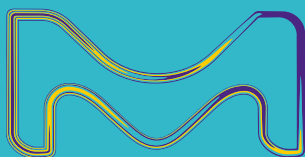


une eau ultra pure adaptée à l'analyse des éléments traces

Unité de purification et
de distribution d'eau
Milli-Q® IQ Element



L'activité Life Science de Merck opère
sous le nom de MilliporeSigma aux
États-Unis et au Canada.

Milli-Q®
Lab Water Solutions

De l'eau ultra pure sans compromis

Unité de purification et de distribution d'eau Milli-Q® IQ Element

De l'eau ultra pure adaptée aux analyses d'éléments traces les plus exigeantes

Évitez les interférences des contaminants à l'état de traces avec vos analyses sensibles.

L'unité Milli-Q® IQ Element, associée à un système de purification d'eau de la gamme Milli-Q® IQ 7, fournit de l'eau ultra pure de qualité analytique, adaptée aux analyses d'éléments traces et ultra-traces, notamment par **ICP-MS**, **GF-AAS** et **IC**.

Lorsque de l'eau ultra pure provenant d'un système Milli-Q® IQ 7000 ou Milli-Q® IQ 7003/05/10/15 est utilisée, l'unité Milli-Q® IQ Element permet une purification encore plus poussée. L'eau distribuée au point d'utilisation contient **des taux extrêmement faibles de contaminants élémentaires, avec un niveau de détection de l'ordre du ppt, voire en dessous***. Des laboratoires indépendants spécialisés dans les analyses d'éléments ultra-traces ont vérifié la qualité de l'eau produite par cette unité.

Conçue pour s'inscrire dans votre procédure d'analyse des éléments traces

Une intégration facile

Cette unité compacte est conçue pour une installation harmonieuse et sans contaminants dans votre salle propre ou votre hotte à flux laminaire.

Une utilisation facile

Un écran tactile vous permet de voir en permanence les paramètres de qualité essentiels et, en quelques clics, d'imprimer un rapport de distribution ou de programmer le volume à distribuer.

Une contamination facile à éviter

L'unité prévoit un fonctionnement en mode mains-libres au point d'utilisation, avec une pédale qui vous permet de distribuer de l'eau sans toucher l'unité.

Un entretien facile

Toutes les cartouches de purification ont été conçues pour être aisément remplacées par l'utilisateur. La procédure peut être réalisée sans l'intervention d'un technicien de maintenance.

Une gestion des données facile

Ne perdez jamais de vue la qualité de votre eau. Un système intuitif de gestion des données vous permet de contrôler, de stocker et de récupérer rapidement les données relatives à la qualité de l'eau en quelques clics (d'une seule distribution à un historique complet).



* Voir l'Annexe technique pour les données.

Conçue pour produire de l'eau ultra pure et préserver sa qualité élevée

Élimine les contaminants ioniques à l'état de trace de l'eau d'alimentation ultra pure

Système de purification d'eau de la gamme Milli-Q® IQ 7

Fournit une eau ultra pure de qualité constante



Cartouche de polissage IPAK Quanta® ICP

Élimine les ions à l'état de traces

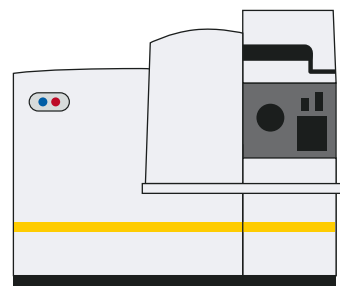


Filtre final Optimizer LW™ de 0,1 µm

Élimine les particules à l'état de trace



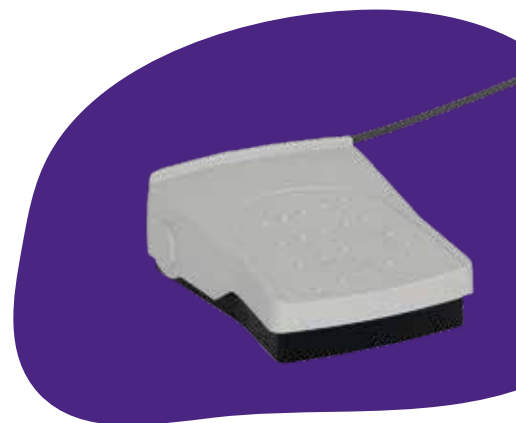
L'eau ultra pure produite est adaptée aux applications sensibles d'ICP-MS.



Protège l'eau contre l'introduction de contaminants

L'unité Milli-Q® IQ Element ne se contente pas de purifier l'eau ultra pure jusqu'à des niveaux de trace (ppt) et d'ultra-trace (en-dessous du ppt) ; elle protège également l'eau contre l'introduction de contaminants provenant de l'environnement.

- Tous les éléments participant à la production d'eau sont fabriqués à partir de **matériaux sélectionnés pour leur faible teneur en matières extractibles**
- La **pédale et le distributeur** permettent de distribuer l'eau en mode mains-libres pour réduire le risque de contamination provenant de l'environnement lorsque vous travaillez
- L'**écran tactile** permet de contrôler la qualité de l'eau en un coup d'œil



L'écran tactile intuitif facilite le contrôle, la surveillance et l'entretien



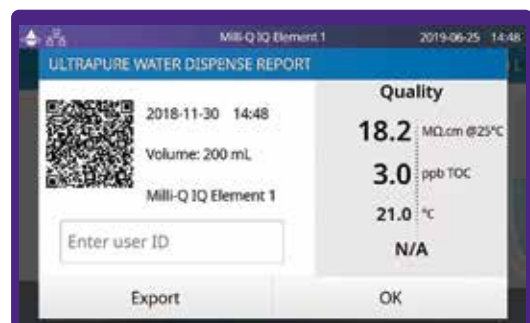
Surveillance de la qualité



Distribution volumétrique



Gestion des données



Assistants de maintenance



Une intégration facile dans votre espace de laboratoire

L'unité compacte Milli-Q® IQ Element peut facilement être connectée à un système de purification d'eau de la gamme Milli-Q® IQ 7. Son unité de distribution simple peut être placée directement au point d'utilisation, dans un environnement propre et contrôlé, sans risque de contamination.



Annexe technique

Spécifications de l'eau ultra pure (Type 1)

Paramètre	Valeur ou gamme ¹
Résistivité à 25 °C	18,2 MΩ·cm
Carbone organique total (COT)	≤ 5 ppb
Débit	Jusqu'à 1,5 l/min

¹ Dans des conditions de fonctionnement standards. Veuillez consulter le manuel d'utilisation du système de purification d'eau Milli-Q® IQ 7000 ou Milli-Q® IQ 7003/05/10/15 pour plus d'informations.

Dimensions et poids

Paramètre	Valeur
Dimensions H × L × P	67,1 × 21,1 × 27,0 cm
Poids net	7,5 kg
Poids à l'expédition	10,3 kg
Poids en fonctionnement	9,1 kg

Guide d'achat

Description	Référence
Unité Milli-Q® IQ Element	ZIQELEMTO
Kit de consommables Milli-Q® IQ Element	IPAKICPK1

Analyse par ICP-MS de l'eau ultra pure provenant d'une unité Milli-Q® IQ Element

Extrait de l'analyse par ICP-MS réalisée sur de l'eau ultra pure produite par une unité de purification Milli-Q® IQ Element raccordée à un système de purification d'eau Milli-Q® IQ 7005. Des résultats supplémentaires et les méthodes expérimentales détaillées sont disponibles dans la fiche technique Milli-Q® IQ Element.

Isotope	Élément	Échantillon (ng/l)	LD (ng/l)
7	Lithium (Li) ¹	< LD	0,04
9	Béryllium (Be) ²	< LD	0,20
11	Bore (B) ²	< LD	0,50
23	Sodium (Na) ¹	0,68	0,11
24	Magnésium (Mg) ¹	0,01	0,01
27	Aluminium (Al) ¹	0,07	0,04
28	Silicium (Si) ¹	198,65*	4,98
39	Potassium (K) ¹	0,54	0,16
40	Calcium (Ca) ²	< LD	0,29
45	Scandium (Sc) ²	0,59	0,53
47	Titane (Ti) ¹	0,61	0,51
51	Vanadium (V) ¹	0,03	0,01
52	Chrome (Cr) ¹	0,08	0,02
55	Manganèse (Mn) ¹	0,01	0,02
56	Fer (Fe) ¹	< LD	0,50
59	Cobalt (Co) ¹	< LD	0,01
60	Nickel (Ni) ¹	< LD	0,16
63	Cuivre (Cu) ¹	< LD	0,04
66	Zinc (Zn) ¹	< LD	0,48
70	Germanium (Ge) ²	< LD	0,10
71	Gallium (Ga) ²	< LD	0,13
75	Arsenic (As) ¹	0,06	0,04
78	Sélénium (Se) ²	< LD	0,57
85	Rubidium (Rb) ¹	< LD	0,03
88	Strontium (Sr) ²	< LD	0,02
89	Yttrium (Y) ²	< LD	0,02
90	Zirconium (Zr) ²	< LD	0,05
93	Niobium (Nb) ²	< LD	0,03
95	Molybdène (Mo) ¹	< LD	0,10
101	Ruthénium (Ru) ²	0,42	0,20
103	Rhodium (Rh) ²	< LD	0,01
105	Palladium (Pd) ²	< LD	0,34
107	Argent (Ag) ²	0,40	0,15
111	Cadmium (Cd) ¹	< LD	0,08

Isotope	Élément	Échantillon (ng/l)	< LD (ng/l)
115	Indium (In) ²	< LD	0,01
118	Étain (Sn) ²	< LD	0,15
121	Antimoine (Sb) ¹	< LD	0,02
126	Tellure (Te) ²	0,08	0,07
133	Césium (Cs) ¹	0,01	0,00
138	Baryum (Ba) ¹	< LD	0,05
139	Lanthane (La) ²	< LD	0,02
140	Cérium (Ce) ²	< LD	0,03
141	Praséodyme (Pr) ²	< LD	0,02
146	Néodyme (Nd) ²	< LD	0,08
147	Samarium (Sm) ²	< LD	0,13
153	Europium (Eu) ²	< LD	0,04
157	Gadolinium (Gd) ²	< LD	0,13
159	Terbium (Tb) ²	< LD	0,02
163	Dysprosium (Dy) ²	< LD	0,07
165	Holmium (Ho) ²	< LD	0,02
166	Erbium (Er) ²	< LD	0,11
169	Thulium (Tm) ²	< LD	0,03
172	Ytterbium (Yb) ²	< LD	0,09
175	Lutécium (Lu) ²	< LD	0,02
178	Hafnium (Hf) ²	< LD	0,11
181	Tantale (Ta) ²	< LD	0,03
182	Tungstène (W) ¹	< LD	0,07
185	Rhénium (Re) ²	< LD	0,09
189	Osmium (Os) ²	< LD	0,14
193	Iridium (Ir) ²	< LD	0,05
195	Platine (Pt) ²	0,18	0,16
197	Or (Au) ²	< LD	0,43
202	Mercure (Hg) ²	5,1	1,52
205	Thallium (Tl) ²	< LD	0,05
208	Plomb (Pb) ¹	< LD	0,08
209	Bismuth (Bi) ²	< LD	0,06
232	Thorium (Th) ²	< LD	0,04
238	Uranium (U) ²	< LD	0,04

LD : limite de détection

¹ Données obtenues auprès d'Agilent Technologies, Tokyo, Japon. © Agilent Technologies, Inc. Reproduit avec la permission d'Agilent Technologies, Inc.

² Données obtenues auprès d'UT2A, Pau, France.

* L'élément Si est connu pour être difficile à mesurer par ICP-MS. Il a été mesuré par GF-AAS à une concentration < LD (0,5 ppb).



Milli-Q®

Lab Water Solutions

© 2024 Merck KGaA, Darmstadt, Allemagne et/ou ses sociétés affiliées. Tous droits réservés. Merck, le M multicolore, Milli-Q, IPAK Quanta et Optimizer LW sont des marques de Merck KGaA, Darmstadt, Allemagne, ou d'une société affiliée. Toutes les autres marques citées appartiennent à leurs propriétaires respectifs. Des informations détaillées sur les marques sont disponibles via des ressources accessibles au public.

MK_BR4224FR

