



Systèmes de
purification
d'eau Arium®

Simplifying Progress

SARTORIUS

imLab



www.imlab.eu - info@imlab.eu



+33(0)3 20 55 19 11



+32(0)16 73 55 72

Systemes de purification d'eau Arium[®], pour offrir davantage à votre laboratoire

Les principes de fonctionnement orientés application de nos systemes de purification d'eau Arium[®] pour laboratoire sont une source d'inspiration. Extrêmement fiables, ils vous permettent de travailler plus vite, facilitent vos opérations quotidiennes au laboratoire et assurent un fonctionnement très économique sur le long terme. Tous les instruments offrent une souplesse inégalée car ils s'intègrent parfaitement à votre environnement de laboratoire et sont adaptés à vos exigences.

Plus de 70 versions d'Arium[®] sont disponibles de manière à répondre à toutes vos exigences en matière de qualité de l'eau et à couvrir toutes les applications possibles. Grâce aux Bagtanks Arium[®] et à la fonction innovante iJust, spécialement adaptés à ces différentes versions, ces systemes de purification de l'eau assurent une utilisation de l'eau beaucoup plus rentable et un fonctionnement plus efficace que les systemes classiques. Tous les systemes Arium[®] sont déjà certifiés à la livraison. Par ailleurs, nous proposons des services complémentaires de qualification et d'entretien des équipements de façon à vous permettre d'en profiter encore plus longtemps.



Un système Bagtank Arium® innovant offrant des niveaux optimaux de gain de temps et de sécurité

Développée à l'origine pour l'industrie pharmaceutique, notre poche à usage unique intégrée en tant que réservoir souple dans les systèmes Arium® Bagtank protège de manière fiable l'eau pure stockée de manière intermédiaire contre toute contamination secondaire.

Contrairement aux systèmes de réservoirs conventionnels, la technologie Arium® Bagtank élimine les longues procédures de nettoyage avec des produits chimiques dangereux. Les poches peuvent facilement être remplacées en moins de 5 minutes grâce à un raccord rapide pratique.

Les roulettes disponibles, en option pour le système Arium® Bagtank, vous permettent de le déplacer rapidement et facilement là où vous en avez besoin.



Un système orienté application pour répondre aux exigences les plus strictes

Des processus fiables grâce une qualité de l'eau irréprochable

Les faibles limites de détection et les dispositifs d'analyse sensibles nécessitent une eau de laboratoire de qualité constante et élevée. Vous pouvez faire confiance aux systèmes de purification de l'eau Arium® pour laboratoire pour vous offrir les résultats fiables nécessaires à vos applications critiques et analytiques. Ils répondent aux exigences de qualité les plus strictes et garantissent ainsi les meilleurs résultats reproductibles.

Une utilisation optimisée de l'eau avec iJust

La fonction intelligente iJust optimise automatiquement la qualité de votre eau purifiée et votre consommation d'eau. Son logiciel intelligent gère une vanne située sur la conduite d'évacuation du concentré, en fonction des données mesurées pour le CaCO_3 et le CO_2 .

Avantages :

- Assure une utilisation plus économique de l'eau
- Fournit, en permanence, une eau extrêmement pure, d'excellente qualité
- Prolonge la durée de vie des systèmes de purification d'eau en aval

Une utilisation facile grâce aux fonctions tactiles

C'est la solution que vous recherchez : du réglage des paramètres de base à la distribution de l'eau, toutes les fonctions du système Arium® peuvent être gérées à l'aide de l'écran tactile. Naviguez de manière intuitive dans l'interface utilisateur logique, même en portant des gants. Les mises à jour virtuelles en temps réel des données mesurées, les organigrammes et les messages d'avertissement sont affichés en permanence.

La distribution de l'eau peut être effectuée manuellement à l'aide du curseur, de la pédale de commande ou via la fonction Favoris. Cette dernière fonction, en particulier, simplifie la distribution quotidienne de volumes récurrents.

Moins d'attente, donc plus d'économies

Les consommables, autrement dit les cartouches filtrantes, peuvent être rapidement et facilement changés, ce qui réduit grandement l'entretien et les immobilisations du système.



Davantage de flexibilité

Les différents modules des systèmes Arium® offrent la solution adaptée à chaque tâche du laboratoire. L'écran est positionné au niveau des yeux. Vous pouvez placer le système de distribution là où vous en avez besoin. Quels que soient vos contraintes en matière d'espace, le système s'intègre idéalement aux différents emplacements du laboratoire.



Arium® Smart Station pour eau.
Exactement là où vous en avez besoin.

Le système Arium® Smart Station est un distributeur à distance flexible qui vous aide à optimiser l'espace disponible dans votre laboratoire.

- Connectez jusqu'à 3 Smart Stations à votre système d'eau ultrapure pour une flexibilité maximale
- Surveillez tous les paramètres importants sur l'écran couleur intuitif activé par le toucher, qui comprend des fonctions d'accès direct
- Utilisez la distribution précise du volume pour une préparation précise des tampons et des échantillons
- Assurez un fonctionnement sans éclaboussures en ajustant le débit jusqu'au goutte à goutte

Unité murale

L'unité murale offre un gain de place précieux sur votre paillasse de laboratoire. L'unité d'affichage et de distribution est positionnée en bas, afin d'assurer une utilisation conviviale et ergonomique.



Unité sur paillasse

Design compact et peu encombrant ; l'eau est distribuée directement au niveau de l'écran



Unité encastrée

Cette version permet de gagner de la place sur et au-dessus de votre paillasse de laboratoire. Vous pouvez installer les unités d'affichage et de distribution d'eau sur un mur ou sur un support polyvalent.



Conception multifonctionnelle

Ce support présente une conception qui permet un accès illimité à toutes les fonctions d'affichage et de distribution, y compris un réglage en hauteur flexible et continu jusqu'à 70 cm pour remplir des récipients et des béchers de différentes tailles. Adaptée à vos besoins, la Smart Station dispose de deux options d'installation : murale ou sur table.

La conception ergonomique peut être optimisée pour une utilisation à droite ou à gauche.



Choisissez votre Smart Station

La Smart Station est conçue pour distribuer de l'eau pure et ultrapure venant de votre système ou Bagtank.



Le système idéal, toujours prêt

Avec plus de 70 versions différentes, vous disposez de solutions sur mesure et sans compromis, adaptées à toutes les applications.



	Série Arium® Comfort Systèmes combinés d'eau pure et ultrapure	Série Arium® Pro Systèmes d'eau ultrapure ; n'importe quelle configuration propre à une application peut être sélectionnée	Série Arium® Advance Systèmes d'eau pure
Caractéristiques			
iJust Optimisation de la qualité de l'eau purifiée et de l'utilisation de l'eau ; prolonge la durée de vie des systèmes d'eau ultrapure en aval	☑		☑
Système Bagtank Arium® Protection fiable contre la contamination secondaire ; la facilité de changement de la poche de l'Arium® offre un gain de temps appréciable ; évite à l'utilisateur de manipuler les dangereux produits chimiques de nettoyage	☑		☑
Écran avec fonctions tactiles Interface utilisateur clairement organisée avec navigation intuitive ; affichage continu des données mesurées et des messages d'avertissement	☑	☑	☑
Des fonctionnalités de qualité exceptionnelle Mesure intégrée de la conductivité de l'eau d'alimentation équipant en standard toutes les unités ; régulateur de pression intégré, espace incorporé de placement des ustensiles et bien d'autres fonctionnalités pratiques	☑	☑	☑
Une flexibilité optimale du système Large éventail de configurations matérielles ; le positionnement de l'unité d'utilisation et de distribution est parfaitement modulable ; mise en place simple et peu encombrante	☑	☑	☑
Une qualité de l'eau remarquable Dépasse même les exigences de la norme ASTM de type 1 à laquelle ce système est conforme ; excellents taux de rétention des RNases, DNases et endotoxines, et limite la teneur en COT ; système idéal pour les applications biologiques et analytiques exigeantes, telles que la culture cellulaire et la chromatographie	☑	☑	
Contrôle des procédures d'exploitation normalisées (PEN) Signaux graphiques et sonores pour l'affichage des messages d'entretien, d'alarme lorsque les limites sont dépassées ou que les données sont inférieures aux limites minimales, ainsi que pour les messages d'intervalle d'entretien	☑	☑	☑
Fonction « Favoris » Accès rapide à la distribution de volumes préprogrammés	☑	☑	
Technologie EDI¹ Qualité de l'eau de type 2 toujours optimale ; désionisation électrochimique	☑		☑

¹ Disponible pour les systèmes Arium Advance EDI et Arium Comfort II

Série Arium® Comfort

Les systèmes d'eau de laboratoire Arium® Comfort combinent les technologies de prétraitement et de traitement final en un seul appareil. Compacts, ils fournissent une eau ultrapure et pure de la plus haute qualité. L'eau pure obtenue est conservée dans un Bagtank Arium® fermé. Ce dispositif garantit un stockage optimal de l'eau purifiée, qu'il protège de toute contamination secondaire. Cette poche remplaçable élimine les longues procédures de nettoyage du réservoir.

La lampe UV en option (185 | 254 nm) intégrée à la boucle d'eau ultrapure réduit la teneur en COT au minimum. La teneur en COT actuelle est vérifiée en permanence par un moniteur COT intégré (en option) et affichée afin de pouvoir la contrôler facilement.

Arium® Comfort II

Le système Arium® Comfort II fournit jusqu'à 2 l/min d'eau ultrapure ASTM de type 1, ainsi que 5 l/h ou 10 l/h d'eau pure de type 2. La technologie EDI supplémentaire en aval des modules RO optimise le système et assure une rétention ionique très efficace, avec une qualité comprise entre 0,2 et 0,07 µS/cm.

Arium® Comfort I

Le système Arium® Comfort I fournit jusqu'à 2 l/min d'eau ultrapure ASTM de type 1, ainsi que 8 l/h ou 16 l/h d'eau pure de type 3. L'eau d'alimentation est traitée avec une cartouche de prétraitement et des modules RO en aval ; le rinçage continu du perméat empêche efficacement les dépôts et l'encrassement.

Qualité de l'eau	Arium® Comfort II	Arium® Comfort I
Conductivité pour le type 1 ¹ : 0,055 µS/cm (≅ 18,2 MΩ * cm)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Conductivité caractéristique pour le type 2 : 0,2 à 0,07 µS/cm (≅ 5-15 MΩ * cm)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Conductivité caractéristique pour le type 3 : < 20 µS/cm (≅ > 0,05 MΩ * cm)		<input checked="" type="checkbox"/>
Teneur en COT pour le type 1 ³ : ≤ 2 ppb	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bactéries ² : < 0,001 UFC/ml	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Particules ² : Aucune particule > 0,22 µm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Endotoxines ⁴ : < 0,001 UE/ml	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Concentration en RNase ⁴ : < 1 pg/ml	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Concentration en DNase ⁴ : < 5 pg/ml	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

1. Compensé à 25 °C

2. En cas d'utilisation d'un filtre final Arium® Sterile Plus

3. Indiquée pour un système équipé d'une lampe UV et d'une eau d'alimentation présentant une teneur en COT < 50 ppb

4. Avec le filtre final Arium® Cell Plus

Caractéristiques

Sûr

Teneur en COT ≤ 2 ppb, pour des résultats reproductibles ; les mesures du COT mises à jour en permanence peuvent être facilement visualisées sur l'écran

Efficace

L'utilisation de l'eau est optimisée grâce à la fonction iJust

Facile

L'écran en verre est doté de fonctions tactiles et assure une navigation intuitive dans les menus

Économique

Le système Bagtank Arium® offre une protection sûre contre la contamination secondaire et évite d'avoir à nettoyer régulièrement le réservoir

Peu encombrant

Son design compact offre un gain de place précieux

Rapide

La fonction « Favoris » assure un accès direct à la distribution de volumes préprogrammés



Série Arium® Pro

Les systèmes Arium® Pro d'eau ultrapure constituent une solution extrêmement flexible, avec un rapport coût-avantages optimal grâce à leurs configurations d'appareils spécialement adaptées à vos applications.

Tous les systèmes dépassent les exigences de la norme de qualité de l'eau ASTM de type 1, à laquelle ils se conforment, et garantissent les meilleurs résultats reproductibles. Jusqu'à 2 l/min d'eau ultrapure de qualité toujours optimale, avec une conductivité de 0,055 µS/cm ($\approx 18,2 \text{ M}\Omega \cdot \text{cm}$), peuvent être distribués.



Caractéristiques

Fiable

Teneur en COT ≤ 2 ppb, pour des résultats reproductibles ; les mesures du COT actuelles peuvent être lues directement sur l'écran

Complet

Cinq systèmes spécialement adaptés à vos applications spécifiques

Flexible

S'adapte à tous les environnements de laboratoire grâce au positionnement flexible du système, de l'unité de contrôle et de l'unité de distribution

Facile

L'écran en verre est doté de fonctions tactiles et assure une navigation intuitive dans les menus

Rapide

La fonction « Favoris » assure un accès direct à la distribution de volumes préprogrammés



Série Arium Pro

Arium® Pro

Le système Arium® Pro est un système particulièrement rentable. Il se concentre sur les fonctions les plus importantes et produit de l'eau ultrapure d'une qualité irréprochable.

Qualité de l'eau

- Conductivité¹ : 0,055 µS/cm (≅ 18,2 MΩ * cm)
- Teneur en COT³ : < 5 ppb
- Bactéries² : < 0,01 UFC/ml
- Particules² : Aucune particule > 0,22 µm

Arium® Pro DI

Le système Arium® Pro DI fournit de l'eau ultrapure adaptée aux applications standard. Le kit Elemental, comprenant un ensemble de cartouches, élimine efficacement les composants organiques et inorganiques ; la teneur en COT de l'eau ultrapure produite est < 5 ppb.

Qualité de l'eau

- Conductivité¹ : 0,055 µS/cm (≅ 18,2 MΩ * cm)
- Teneur en COT³ : < 5 ppb
- Bactéries² : < 0,001 UFC/ml
- Particules² : Aucune particule > 0,22 µm

Arium® Pro UV

Dans le système Arium® Pro UV, les cartouches du kit Analytical retiennent efficacement les composants organiques et inorganiques. La lampe UV intégrée au système (185 | 254 nm) permet de bénéficier de teneurs en COT ≤ 2 ppb.

La teneur en COT actuelle affichée à l'écran est vérifiée en permanence par le moniteur COT intégré (en option).

Qualité de l'eau

- Conductivité¹ : 0,055 µS/cm (≅ 18,2 MΩ * cm)
- Teneur en COT³ : ≤ 2 ppb
- Bactéries² : < 0,001 UFC/ml
- Particules² : Aucune particule > 0,22 µm

1 Sortie de la valeur mesurée réglable à 25 °C, compensée ou non

2 En cas d'utilisation d'un filtre final Arium® Sterile Plus

3 COT de l'eau d'alimentation < 50 ppb

4 À une pression de 2 bars, selon l'accessoire connecté ou le filtre final

5 Dans des conditions de fonctionnement constantes

Arium® Pro UF

Dans le système Arium® Pro UF, les cartouches du kit Biological éliminent efficacement les composants organiques et inorganiques. Le module d'ultrafiltre intégré au système garantit que l'eau purifiée ne contient ni endotoxine, ni ARN | ADN ni DNases et RNases.

Le système Arium® Pro UF fournit systématiquement une eau ultrapure de haute qualité et offre des conditions idéales pour garantir la fiabilité des résultats biologiques critiques.

Qualité de l'eau

- Conductivité¹ : 0,055 µS/cm (≅ 18,2 MΩ * cm)
- Teneur en COT³ : < 5 ppb
- Endotoxines : < 0,001 UE/ml
- RNases : < 0,004 ng/ml
- DNases : < 0,024 pg/µl
- Bactéries² : < 0,001 UFC/ml
- Particules² : Aucune particule > 0,22 µm

Arium® Pro VF

Ce système Arium® Pro VF haut de gamme produit systématiquement une eau ultrapure de qualité optimale. Sa lampe UV intégrée (185 | 254 nm) et le module d'ultrafiltre à fibre creuse ne se contentent pas de réduire la teneur en COT à ≤ 2 ppb : ils éliminent également les endotoxines, les micro-organismes, l'ARN | ADN et les DNases et RNases.

Ce système constitue la solution idéale pour toutes les applications critiques de votre laboratoire.

Qualité de l'eau

- Conductivité¹ : 0,055 µS/cm (≅ 18,2 MΩ * cm)
- Teneur en COT³ : ≤ 2 ppb
- Endotoxines : < 0,001 UE/ml
- RNases : < 0,004 ng/ml
- DNases : < 0,024 pg/µl
- Bactéries² : < 0,001 UFC/ml
- Particules² : Aucune particule > 0,22 µm



Série Arium® Advance

Les systèmes Arium® Advance EDI et Arium® Advance RO produisent les taux de rétention d'ions les plus élevés possibles, avec un rendement en eau optimal, et éliminent efficacement les oxydants, les ions des métaux lourds et les particules présentes dans l'eau d'alimentation.

La fonction iJust intégrée optimise également la qualité de l'eau purifiée et la consommation d'eau. L'eau pure est stockée dans le système innovant fermé Bagtank Arium®, qui protège l'eau de la contamination secondaire.

Arium® Advance EDI

Le système Arium® Advance EDI produit de l'eau pure de type 2, d'une qualité toujours élevée. À un débit de 5 l/h ou 10 l/h, le système utilise la toute dernière technologie EDI pour garantir une élimination fiable et sûre des impuretés dans l'eau d'alimentation et réduire au minimum la teneur en ions.

Arium® Advance RO

Le système Arium® Advance RO produit de l'eau purifiée de type 3 par osmose inverse. Avec un débit de 8 l/h, 16 l/h ou 24 l/h et un rinçage automatique de la membrane RO, le système Arium® Advance RO est le choix idéal pour vos applications générales de laboratoire.

Qualité de l'eau	Arium® Advance EDI	Advance RO
Conductivité caractéristique pour le type 2 ¹ : 0,2 à 0,07 µS/cm (≅ 5-15 MΩ * cm)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Conductivité caractéristique pour le type 3 ¹ : < 20 µS/cm (≅ > 0,05 MΩ * cm)		<input checked="" type="checkbox"/>
Bactéries ² : < 0,001 UFC/ml	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Particules ² : Aucune particule > 0,22 µm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

1 Compensé à 25 °C

2 En cas d'utilisation d'un filtre final Arium® Sterile Plus

Caractéristiques

Efficace

L'utilisation de l'eau est toujours optimisée grâce à la fonction iJust

Facile

L'écran en verre est doté de fonctions tactiles et assure une navigation intuitive dans les menus

Économique

Le système Bagtank Arium® offre une protection sûre contre la contamination secondaire et évite d'avoir à nettoyer régulièrement le réservoir

Eau de type 2 de qualité toujours élevée :

Technologie EDI de pointe



Applications pour l'eau

Qualité du système d'eau de laboratoire

Qualité de l'eau	Advanced RO	Advanced EDI	Pro	Pro DI	Pro UV	Pro UF	Pro VF	Comfort I	Comfort IUV	Comfort II	Comfort II UV
Eau de type 1											
Eau de type 2											
Eau de type 3											
Système d'eau de laboratoire par consommation quotidienne d'eau	Advanced RO	Advanced EDI	Pro	Pro DI	Pro UV	Pro UF	Pro VF	Comfort I	Comfort IUV	Comfort II	Comfort II UV
Eau ultrapure de type 1 10 à 40 litres/jour											
Eau ultrapure de type 1 40 à 100 litres/jour											
Eau pure de type 2 < 120 litres/jour (5 l/h)											
Eau pure de type 2 < 150 litres/jour (10 l/h)											
Eau pure de type 3 < 140 litres/jour (8 l/h)											
Eau pure de type 3 < 200 litres/jour (16 l/h)											
Eau pure de type 3 < 270 litres/jour (24 l/h)*											

Présentation des applications d'eau de laboratoire | Configuration système requise par application

Application d'alimentation	Advanced RO	Advanced EDI	Pro	Pro DI	Pro UV	Pro UF	Pro VF	Comfort I	Comfort IUV	Comfort II	Comfort II UV
Systèmes d'eau ultrapure d'alimentation											
Systèmes d'eau distillée											
Eau pour appareils de laboratoire (Autoclaves Machine à laver, etc.)											
Application générale de laboratoire	Advanced RO	Advanced EDI	Pro	Pro DI	Pro UV	Pro UF	Pro VF	Comfort I	Comfort IUV	Comfort II	Comfort II UV
Solutions tampons, de milieux et de pH											
Histologie											
Méthode immuno-enzymatique ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay)											
AAS (spectroscopie d'absorption atomique)											
Solutions pour l'analyse et la synthèse chimiques											
GF-AAS (spectrométrie d'absorption atomique par four graphite)											
Préparation des réactifs											
Photométrie											

Tous les systèmes applicables affichés, en commençant par les critères minimaux de qualité de l'eau requis

Biologie moléculaire Application Lifescience	Advanced RO	Advanced EDI	Pro	Pro DI	Pro UV	Pro UF	Pro VF	Comfort I'	Comfort IUV	Comfort II'	Comfort II UV
Électrophorèse											
Northern Blot											
Southern Blot											
Western Blot											
Analyse des endotoxines											
Immunocytochimie											
Production d'anticorps monoclonaux											
PCR (réaction en chaîne par polymérase)											
Séquençage de l'ADN											
Milieux nutritifs pour la culture cellulaire (mammifères et plantes)											
Chromatographie											
Application analytique	Advanced RO	Advanced EDI	Pro	Pro DI	Pro UV	Pro UF	Pro VF	Comfort I	Comfort IUV	Comfort II	Comfort II UV
SPE (extraction en phase solide)											
Analyse des traces de métaux											
IC (chromatographie ionique)											
ICP-MS (spectrométrie de masse couplée à un plasma inductif)											
GC-MS (chromatographie en phase gazeuse-Spectrométrie de masse)											
HPLC (chromatographie liquide à haute performance)											
Analyse du COT											

Tous les systèmes applicables affichés, en commençant par les critères minimaux de qualité de l'eau requis
1. Uniquement lorsque le système est équipé du filtre final Cell Plus

Service pour les systèmes d'eau ultrapure

Pour de nombreuses applications dans l'industrie biopharmaceutique, dans les universités et en milieu clinique, la disponibilité d'une eau pure et ultrapure de la plus haute qualité revêt une importance majeure. La croissance de la demande et les équipements analytiques de plus en plus sensibles exigent une eau toujours plus pure et ultrapure. Que vous ayez besoin d'une eau de laboratoire de type 1, 2 ou 3, Sartorius vous propose le système parfaitement adapté à votre application et à la qualité de l'eau dont vous avez besoin.

Nous investissons dans la formation continue et approfondie de nos spécialistes en applications et en services, afin qu'ils maîtrisent l'ensemble de vos applications et puissent vous prodiguer des conseils techniques pertinents, conformément à toutes les exigences légales.

Services proposés

- Installation et mise en service, ainsi que qualification des équipements (IQ | OQ)
- Configuration de l'appareil basée sur l'analyse de l'eau d'alimentation de manière à obtenir une qualité d'eau ultrapure optimale
- Maintenance préventive régulière, incluant l'inspection de l'équipement et le remplacement des consommables
- Services de garantie étendue

Vos avantages

- Installation et mise en service assurées par un personnel technique formé en usine, pour que vous tiriez pleinement profit de vos instruments
- Une maintenance préventive régulière garantit la fiabilité des résultats et de l'instrumentation pour l'eau de votre laboratoire
- Les dossiers détaillés d'intervention technique et d'étalonnage vérifient la conformité vis à vis de toutes les exigences en matière de documentation