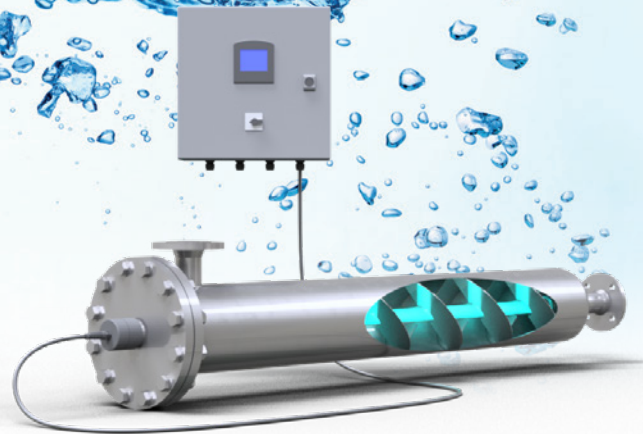


La meilleure solution pour l'élimination du chlore combiné total dans les piscines intérieures !



CARACTÉRISTIQUES PRODUIT



Dissocie les molécules de peroxyde H_2O_2 en radicaux hydroxyles $\cdot OH$



Élimine les substances et chloramines organiques présentes dans l'eau



Maintient des coûts d'exploitation faibles et offre une longue durée de vie

**DAISY® + Advanox™ permet
d'atteindre un niveau de chlore
combiné total inférieur à 0.2 mg/l !**



QU'EST-CE QUE L'ADVANOX™ ?

Advanox™, qui signifie "oxydation avancée", est un système de traitement de l'eau à la pointe de la technologie, conçu pour **réduire les substances organiques et les chloramines organiques dans l'eau** par des réactions d'oxydation avec de puissants radicaux hydroxyles ($OH\cdot$).

Les radicaux hydroxyles sont l'un des oxydants les plus puissants, ne forment pas de sous-produits nocifs de désinfection et sont capables d'oxyder les composés les plus difficiles à traiter, notamment les cosmétiques, les produits pharmaceutiques et les toxines, afin de fournir une qualité d'eau irréprochable.

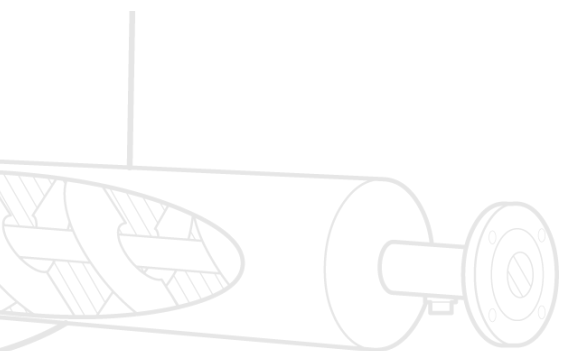
TOUJOURS EN COMBINAISON AVEC DAISY®

Le système intégré DAISY® de Dryden Aqua a été conçu pour **réduire de manière significative les chloramines inorganiques, y compris les trichloramines nocives (NCl_3), ainsi que la formation des THM** dans toutes les piscines.

Lorsque DAISY® est utilisé en combinaison avec l'Advanox™, la plus faible concentration de chlore combiné de $< 0,2$ ppm (mg/l) et les plus faibles niveaux de THM peuvent être atteints ! Contrairement aux systèmes UV moyenne pression, Advanox™ ne produit pas de THM nocifs, consomme moins d'énergie et offre des coûts de d'exploitation nettement plus faibles !



ADVANOX™ OXYDATION AVANCÉE

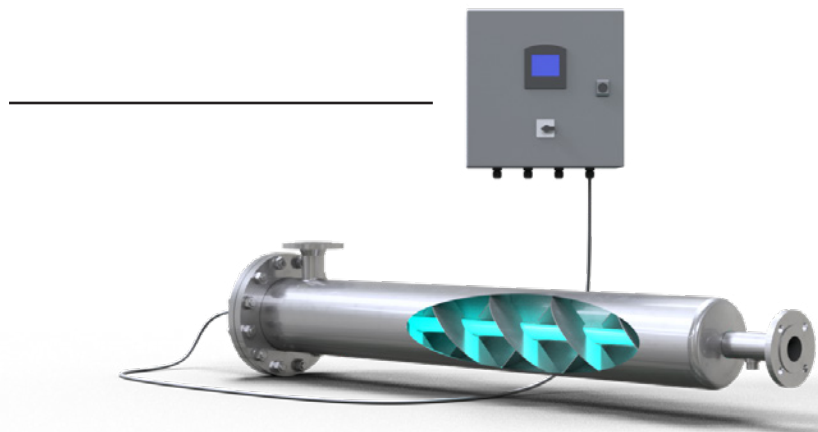


Les agents oxydants les plus efficaces sont les radicaux libres. Ces radicaux très réactifs **oxydent complètement les substances organiques et les chloramines organiques présentes dans l'eau sans former de sous-produits nocifs de désinfection**. La désinfection avec des radicaux OH^{\bullet} est appelée oxydation avancée. Avec ADVANOX™, les radicaux hydroxyles sont produits par la dissociation UV du peroxyde d'hydrogène (H_2O_2).



CHAMBRE DE RÉACTION UNIQUE CONÇUE POUR L'OXYDATION AVANCÉE

Grâce à sa chambre de réaction en spirale unique, ADVANOX™ veille à ce que l'eau soit mélangée correctement et se rapproche le plus possible de la lampe UV-C afin de garantir un rayonnement UV aussi fort que possible. Cette caractéristique est essentielle pour le processus d'oxydation avancée (UV-AOP).

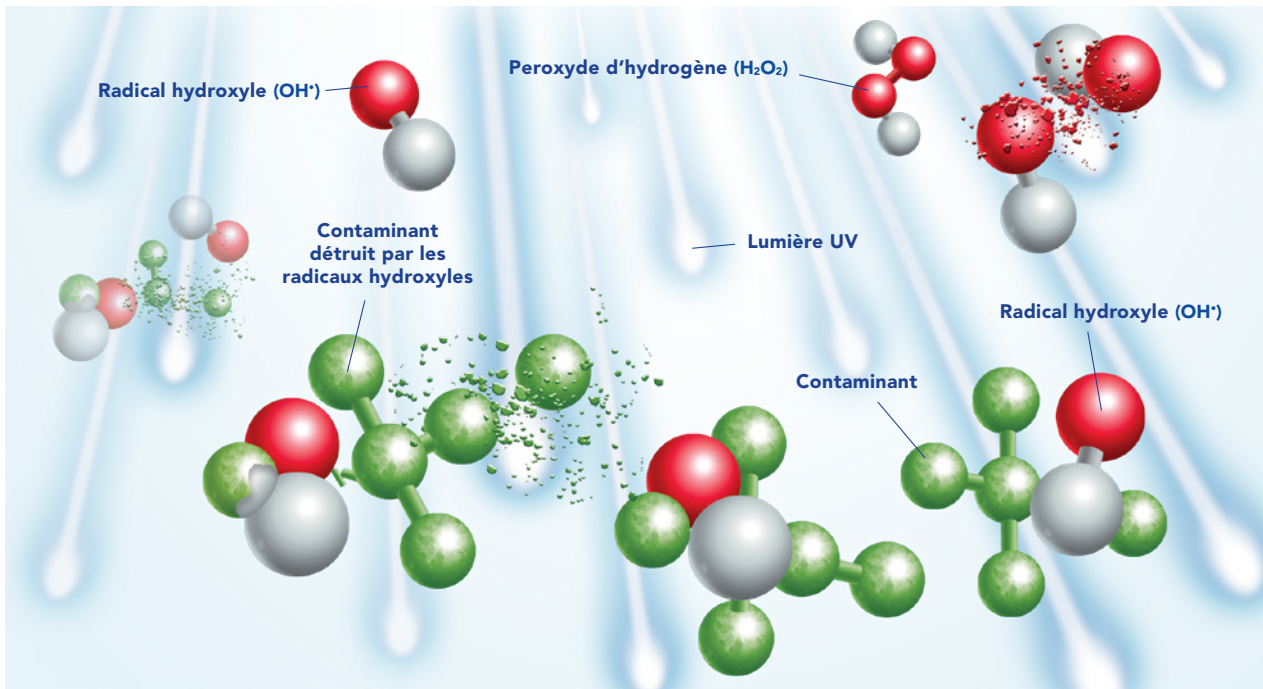




LA PUISSANCE DES RADICAUX LIBRES

	en eV*
Radical hydroxyle (OH[•])	2.86
Oxygène atomique (O [•])	2.42
Ozone (O ₃)	2.07
Persulfate (K ₂ S ₂ O ₈)	2.00
Percarbonate (2Na ₂ CO ₃ · 3H ₂ O ₂)	1.80
Peroxyde d'hydrogène (H ₂ O ₂)	1.78
Chlore (Cl)	1.36

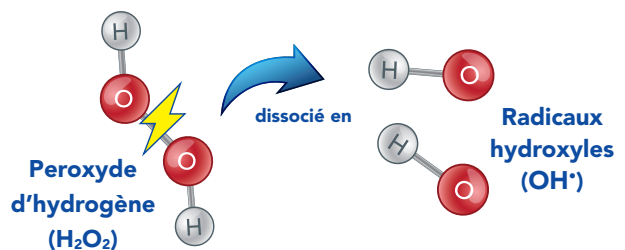
* électronvolts



Avec ADVANOX™, l'irradiation UV n'est pas utilisée pour désinfecter l'eau, elle est utilisée pour générer des radicaux libres pour l'oxydation avancée !



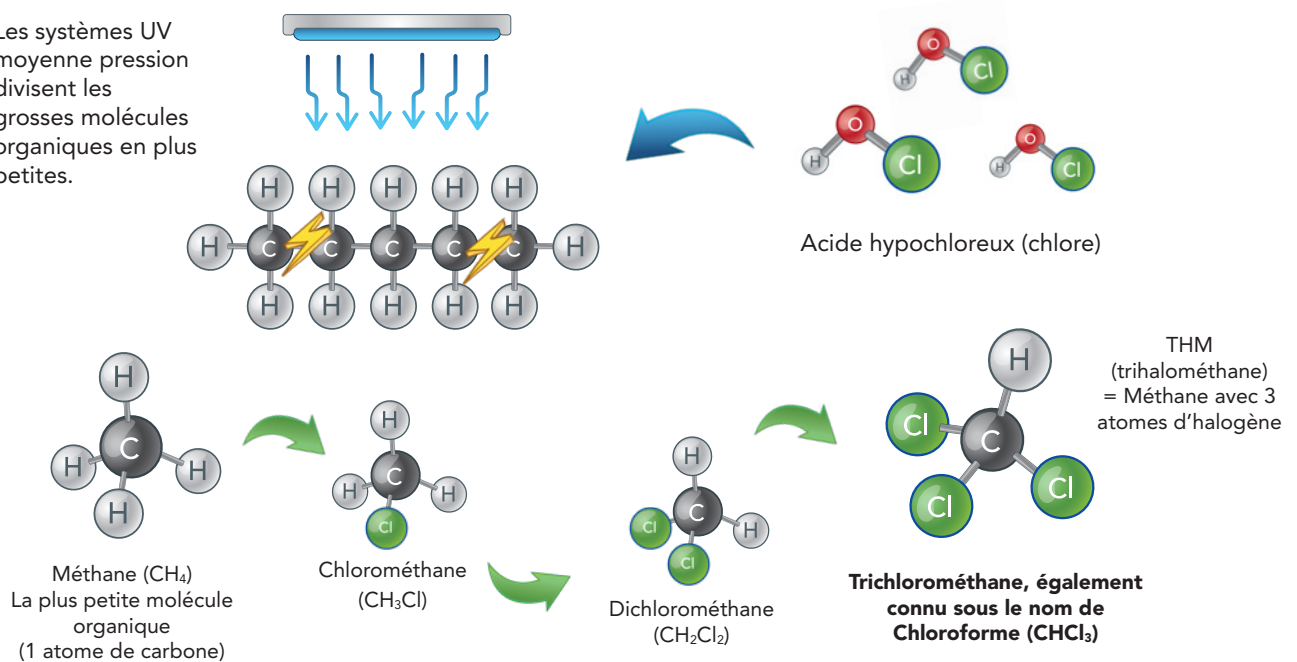
ADVANOX™ a été développé pour générer une très forte dose d'UV de 5000J/m² - fournissant l'énergie nécessaire pour briser efficacement les molécules de peroxyde en radicaux hydroxyles.



Pourquoi ADVANOX™ est-il une bien meilleure solution que les systèmes UV moyenne pression pour réduire le chlore combiné dans les piscines ?

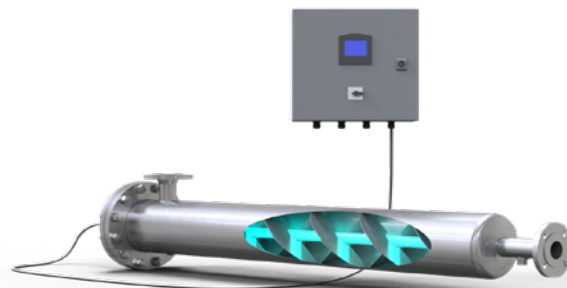
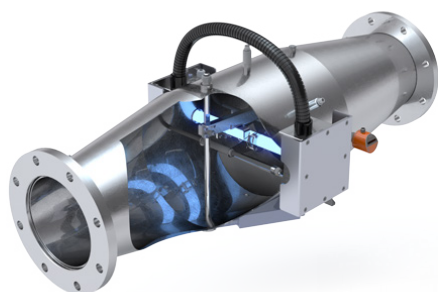
Bien que les systèmes UV moyenne pression soient plus efficaces pour réduire le chlore combiné total que les systèmes UV basse pression, ils ont également de nombreux effets secondaires indésirables. La principale raison pour laquelle nous ne recommandons pas l'utilisation des systèmes UV moyenne pression pour réduire le chlore combiné dans les piscines est qu'ils ne décomposent que partiellement les grosses molécules organiques. Ces composants organiques plus petits réagissent ensuite avec le chlore dans l'eau pour former des THM (chloroforme).

Les systèmes UV moyenne pression divisent les grosses molécules organiques en plus petites.



Le chloroforme (CHCl₃) est l'un des 4 trihalométhanes (THM). Il est dangereux pour l'homme car il traverse les tissus pulmonaires pour passer dans le sang. Il endommage le système nerveux. Le chloroforme est l'un des plus anciens anesthésiques connus et on le soupçonne maintenant d'être cancérigène. Les bébés et les femmes enceintes sont vulnérables et ne devraient pas être exposés au chloroforme ou à d'autres THM à des concentrations élevées.

ADVANOX™ représente une solution beaucoup plus efficace et plus saine que les systèmes UV moyenne pression. C'est aussi une alternative parfaite à l'ozone en étant moins cher à l'achat ainsi qu'à l'utilisation!



UV MOYENNE PRESSION

- ❌ **Consommation électrique élevée**
- ❌ **Génère des THMs nocifs (chloroforme)**
- ❌ **Durée de vie plus courte de la lampe (≈ 8 000 h)**
- ❌ **Plus de chaleur = plus d'entartrage de la lampe**

ADVANOX™

- ✅ **Consommation électrique 5 à 10 fois inférieure**
- ✅ **Réduit la formation des THM (chloroforme)**
- ✅ **Durée de vie des lampes plus longue (≈ 12 000 h)**
- ✅ **Moins de chaleur = moins de problèmes d'entartrage**

ADVANOX™

TOUJOURS EN COMBINAISON AVEC DAISY® (AFM® + APF®)

Notre système intégré Dryden Aqua DAISY® (AFM® + APF®) a été conçu pour **réduire de manière significative les chloramines inorganiques, - notamment les trichloramines nocives (NCl₃) - ainsi que la formation de THM** dans toutes les piscines !

Grâce à DAISY®, le niveau de **chloramines inorganiques sera 2 à 5 fois inférieur** à celui d'un système traditionnel avec filtre à sable, tandis que le niveau de chloramines organiques sera légèrement supérieur. En éliminant efficacement les chloramines organiques, **ADVANOX™ complète parfaitement DAISY® pour réduire la concentration de chlore combiné total en dessous de 0,2 ppm (mg/l).**

Important : Ces résultats ne seront atteints qu'avec un filtre AFM® correctement dimensionné. Avec le sable, la demande en chlore sera nettement plus élevée qu'avec AFM® et le chlore combiné sera constitué d'une grande majorité de chloramines "inorganiques" et de peu de chloramines "organiques".



Regardez notre vidéo e-learning DAISY® sur YouTube



FILTRATION AVEC AFM®

L'AFM® prévient la croissance bactérienne dans le filtre et empêche la conversion biologique de l'urée en ammoniac responsable de la formation des **chloramines inorganiques (mono- di- et trichloramines).**



COAGULATION & FLOCCULATION AVEC APF®.

L'APF® améliore fortement la filtration en éliminant les polluants dissous dans l'eau. En combinaison avec l'AFM®, la demande en chlore peut être réduite jusqu'à 80 %. **Moins de chlore signifie moins de chlore combiné.**



Pompe à vitesse variable



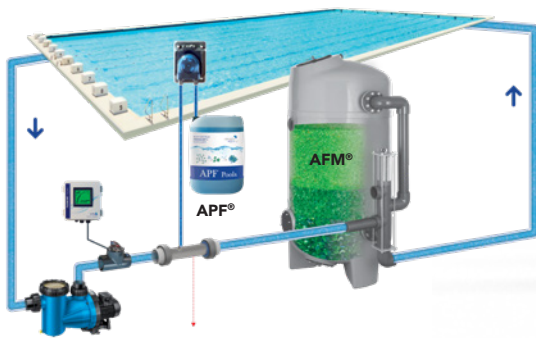
Chlore combiné très faible < 0.2 ppm



Les plus bas niveaux de THM



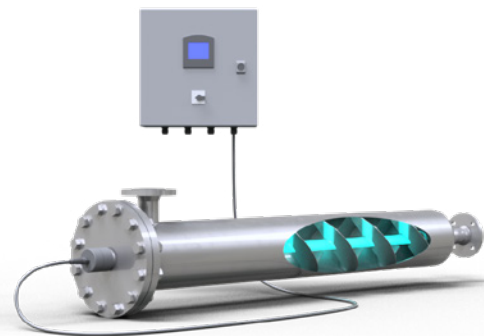
Une qualité d'eau exceptionnelle



DAISY®

DAISY® réduit considérablement la demande d'oxydation et empêche à la source la formation des **chloramines inorganiques** et des THM.

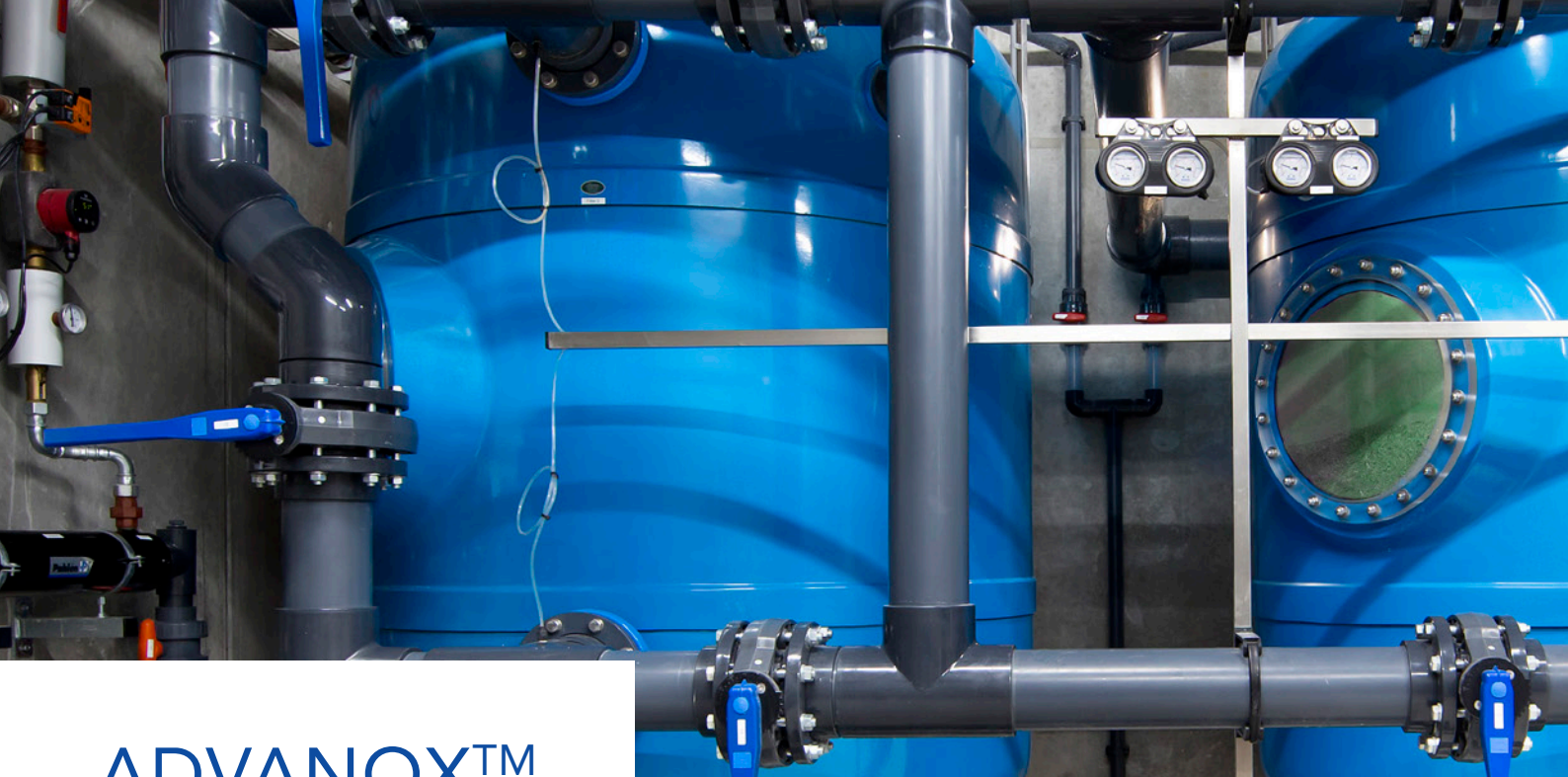
- ✓ Monochloramine
- ✓ Dichloramine
- ✓ Trichloramine
- ✓ THM



Advanox™ OXYDATION AVANCÉE

Advanox™ oxyde efficacement tout le reste, y compris les cosmétiques, les produits pharmaceutiques, les toxines et les **chloramines organiques**, pour offrir avec DAISY®, la plus faible concentration de chlore combiné total et la meilleure qualité d'eau possible !

- ✓ N-Chloramine
- ✓ N-Chloramino acide
- ✓ N-Chloramide
- ✓ N-Chloraldimine

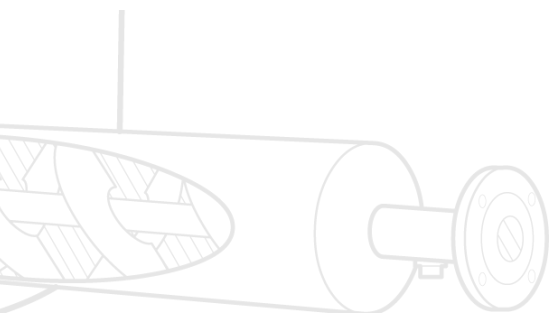


ADVANOX™

INSTALLATION EN 4 ÉTAPES SIMPLES

ADVANOX™ Temps de renouvellement

Comme les chloramines organiques s'accumulent lentement dans l'eau de la piscine, nous recommandons de traiter le volume total de la piscine avec Advanox™ tous les 2 à 3 jours. Ce temps de renouvellement de 48 à 72 heures sera suffisant pour réduire la concentration de chlore combiné au niveau le plus bas. **Calcul facile : Volume du bassin (m³) / 60 (heures) = Débit by-pass ADVANOX™ (m³/h)**



1

Installez un by-pass sur la conduite de refoulement pour traiter le volume de la piscine tous les 2 à 3 jours avec ADVANOX™

2

Utilisez idéalement une petite pompe pour le by-pass afin d'obtenir un débit d'eau constant à travers l'ADVANOX™



3

Dosez une petite quantité de peroxyde d'hydrogène avant ADVANOX™ en utilisant une pompe péristaltique à débit constant.



4

Utilisez un petit débitmètre FlowVis® pour contrôler le débit dans le by-pass ADVANOX™.





Dosage Peroxyde d'Hydrogène (H₂O₂)

a. Concentration H₂O₂ 35% :

≈ 30 ml / m³/h passant à travers le by-pass ADVANOX™

b. Concentration H₂O₂ 12% :

≈ 90 ml / m³/h passant à travers le by-pass ADVANOX™



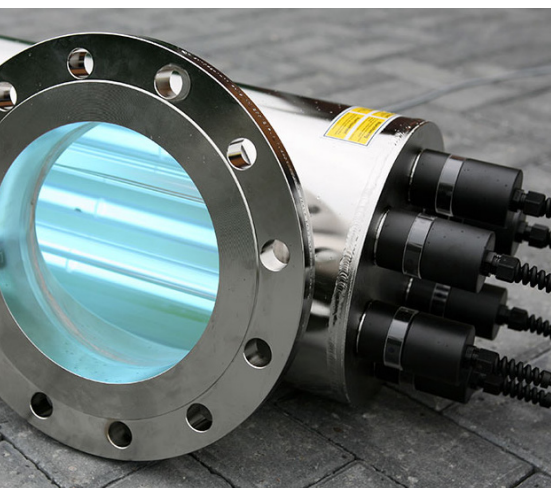
Exemple

- Volume bassin: 180m³
- Débit by-pass ADVANOX™: 180m³ / 60 heures (2.5 jours) = 3m³/h
- Peroxyde d'hydrogène 35% - dosage = 90 ml/h



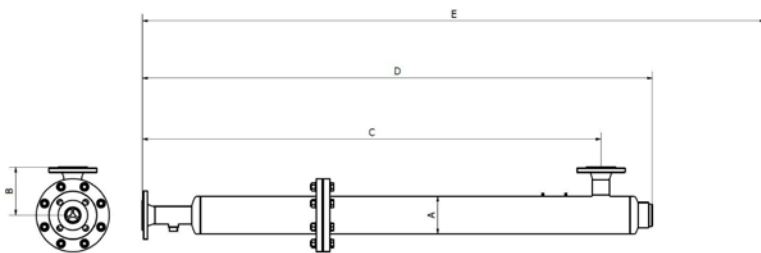


3 MODÈLES DISPONIBLES

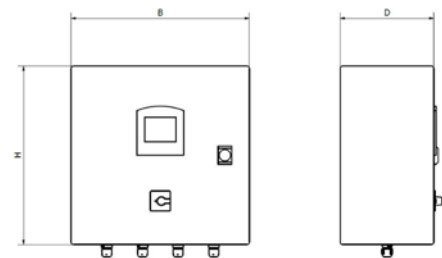


Description produit	AOP-150	AOP-250	AOP-500
Volume bassin (m ³)	<150m ³	<250m ³	<500m ³
Capacité en m ³ /h	2.5	4	8
Conso. énergie en W	380	660	660
Puiss. effective UV-C en W	110	200	200
Nombre de lampes	1	1	1
Diamètre réacteur en mm	90	130	200

ADVANOX™ DIMENSIONS



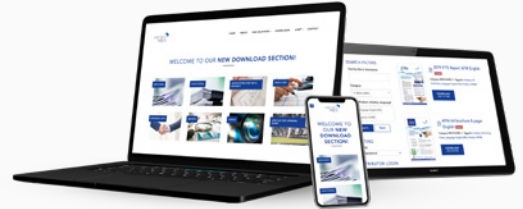
Type	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
150	88,9	144,5	1576	1750	3500
250	129	164,5	1576	1758	3516
500	204	202	1576	1772	3544



Type	H (mm)	B (mm)	D (mm)
150			
250	400	400	210
500			

EN SAVOIR PLUS SUR
ADVANOX™

Advanox™



EN SAVOIR PLUS SUR
DRYDEN AQUA & DAISY®

DAISY®



Vous trouverez dans la rubrique de téléchargement de notre site web davantage d'information sur ADVANOX™, y compris le manuel d'installation et de mise en service

Scannez le QR code pour accéder à la section de téléchargement de notre site web Documents ADVANOX™



Apprenez-en plus sur notre système intégré Dryden Aqua DAISY®

Scannez le QR code pour accéder à la section de téléchargement de notre site web Documents DAISY®



La Dryden Pool Academy est un nouveau service de formation en ligne conçu par Dryden Aqua qui vous donnera l'opportunité d'accroître considérablement vos connaissances en piscine.

Regardez toutes les sessions de la Dryden Pool Academy sur YouTube





SUSTAINABLE
WATER
QUALITY

