

Culligan™



Résultats tests
Click & Drink Premium

Performances

Le Click & Drink Premium est un osmoseur qui permet de filtrer l'eau potable du réseau. Il est constitué de 3 filtres, qui ont chacun un rôle spécifique pour améliorer la qualité de l'eau du robinet* :

- **Filtre à particules 5 microns** : retient les matières en suspension et les particules.
- **Filtre à charbon actif** : réduit les PFAS ainsi que le chlore, supprime les mauvaises odeurs et les mauvais goûts et protège la membrane d'osmose inverse.
- **Membrane d'osmose** : réduit les pesticides, nitrates, résidus médicamenteux, métaux lourds,... Elle permet d'obtenir une eau purifiée faiblement minéralisée.

Le **Click & Drink Premium** élimine plus de **97,5%** des PFAS, **99%** des pesticides et métaux lourds dont le cadmium, plus de **92%** des résidus médicamenteux, **97%** des nitrates, **100%** des microplastiques de type PE et PP, et autres micropolluants testés.

Le purificateur a été testé par le laboratoire d'analyses Eurofins, agréé par la Direction Générale de la Santé, le laboratoire indépendant IANESCO, accrédité COFRAC, et le laboratoire de recherche Hésiode Environnement.

Ce système a été testé conformément à la norme NSF/ANSI 58.

Résultats tests pesticides, métaux lourds, résidus médicamenteux

 eurofins	Eau du réseau avec contaminants (µg/l)	Valeurs cibles Culligan Premium	% de réduction
Aluminium (métal)	800	> 90%	99,4%
Bentazone (herbicide)	2	> 80%	98,8%
Simazine (herbicide)	2	> 80%	98,8%
Atrazine (pesticide)	2	> 80%	98,8%
Métolachlore (pesticide)	2	> 80%	98,8%
HCH, Gamma - Lindane (insecticide)	2	> 80%	99,0%
Carbamazépine (médicament antiépileptique)	1,4	> 80%	99,6%
Estrone (hormone œstrogène)	0,14	> 80%	95,0%
Ibuprofène (médicament analgésique)	0,4	> 80%	92,9%
Naproxène (médicament anti-inflammatoire)	0,14	> 80%	92,9%

*L'eau du robinet est consommable et conforme aux normes de potabilité, mais elle peut contenir des contaminants.

Résultats tests PFAS

		Témoign initial µg/l	Premium	% de rétention
1	PFBA (acide perfluorobutanoïque)	0,2000	< 0,0010	> 99,5%
2	PFBs (acide perfluorobutanesulfonique)	0,2000	< 0,0010	> 99,5%
3	PFDA (acide perfluorodécanoïque)	0,2000	< 0,0010	> 99,5%
4	PFDoDA (acide perfluorododécanoïque)	0,2000	< 0,0050	> 97,5%
5	PFDoDS (acide Perfluorododécane sulfonique)	0,2000	< 0,0050	> 97,5%
6	PFDS (acide perfluorodécanesulfonique)	0,2000	< 0,0050	> 97,5%
7	PFHpA (acide perfluoroheptanoïque)	0,2000	< 0,0010	> 99,5%
8	PFHpS (acide perfluoroheptane sulfonique)	0,2000	< 0,0050	> 97,5%
9	PFHxA (acide perfluorohexanoïque)	0,2000	< 0,0010	> 99,5%
10	PFHxS (acide perfluorohexanesulfonique)	0,2000	< 0,0010	> 99,5%
11	PFNA (acide perfluorononanoïque)	0,2000	< 0,0010	> 99,5%
12	PFNS (acide perfluorononanesulfonique)	0,2000	< 0,0050	> 97,5%
13	PFOA (acide perfluorooctanoïque)	0,2000	< 0,0010	> 99,5%
14	PFOS (perfluorooctanesulfonique)	0,2000	< 0,0010	> 99,5%
15	PFPeA (acide perfluoropentanoïque)	0,2000	< 0,0010	> 99,5%
16	PFPeS (acide perfluoropentanesulfonique)	0,2000	< 0,0010	> 99,5%
17	PFTTrDA (acide perfluorotridecanoïque)	0,2000	< 0,0050	> 97,5%
18	PFTTrS / PFTTrDS (acide perfluorotridecane sulfonique)	0,2000	< 0,0050	> 97,5%
19	PFUDS (acide perfluoroundécane sulfonique)	0,2000	< 0,0050	> 97,5%
20	PFUnDA (acide perfluoroundécanoïque)	0,2000	< 0,0050	> 97,5%

Tests exécutés en interne en conditions réelles (pression 2 bars, débit 2 L/min).

L'analyse des échantillons a été réalisé par le laboratoire IANESCO, accrédité COFRAC, conformément à la directive EDCH sur les 20 PFAS réglementés.

Nos filtres neufs affichent une performance d'adsorption > 97,5% et > 99,5% selon la molécule, sur une solution initiale concentrée à 0,2 µg/L. L'osmoseur Click & Drink Premium filtre les PFAS en dessous du seuil de détection du laboratoire fixé selon la molécule à 0,0010 µg/l ou 0,0050 µg/l. Les performances d'abattement observées correspondent ainsi aux valeurs maximales atteignables dans ces conditions d'essai.

La méthode interne MA-MPO-503 utilisée pour le dosage des PFAS est identique à la norme EN 17892 : 2004 part B selon le guide technique pour les méthodes d'analyses des PFAS dans les eaux destinées à la consommation humaine (Document 52024XC04910). La seule différence mineure entre les 2 protocoles est la réalisation d'une étape d'élution supplémentaire afin d'améliorer les rendements d'extraction. Cette différence mineure ne nous permet pas de citer la norme en tant que méthode accréditée COFRAC dans nos rapports d'essai.

Résultats tests microplastiques



Type de MP	Nombre de MP Initial	Nombre de MP retrouvé Premium	Rendement d'abattement	Morphologie des MP	Taille moyenne des MP
PE	68	1	100%	Bille	15x15µm
PP	81	0	100%	/	/

Prélèvements réalisés en interne en conditions réelles (pression 2 bars, débit 2 L/min).

Les analyses sont effectuées dans le laboratoire d'Hésiode en veillant à écarter toute source de plastique à proximité des échantillons (vêtement, verrerie, produits chimiques,...). Pour cela, les préparations des échantillons sont effectuées sous un Poste de Sécurité Microbiologique (PSM). Dans ce même objectif, la verrerie utilisée est nettoyée à l'aide d'un détergent et calcinée. Afin de confirmer une absence de contamination au laboratoire, des blancs sont également réalisés en interne (blanc laboratoire).

Afin de confirmer une absence de contamination lors des essais, un blanc environnement (1 L d'EUP filtrée) est ouvert à proximité du banc d'essai. Il est refermé une fois la dernière étape du protocole effectuée. Chaque essai possède son propre blanc environnement.

Une seule particule de PE est retrouvée dans l'échantillon et aucune particule de PP est observée. Ces résultats montrent une rétention de toutes les particules introduites.

Autres résultats

	Solution dopée (µg/l)	Après Premium	
		Résultat (µg/l)	Abattement (%)
Métaux et autres composés apparentés			
Cadmium total (Cd)	5,3	< 0,025	> 99,53%
Composés organohalogénés volatils (COHV)			
Chlorure de vinyle (CVM)	0,29	< 0,1	> 65,52%
Pesticides : Divers			
Chlorothalonil R471811	0,55	< 0,04	> 92,73%
Acides haloacétiques			
Acide trifluoroacétique (TFA)	0,5	< 0,05	> 90,00%

Analyse réalisée sur une eau dopée en substances ciblées afin d'évaluer la capacité de réduction du système Culligan Premium. Tests effectués par le laboratoire indépendant IANESCO, accrédité Cofrac Essais pour les paramètres concernés.

Ces résultats sont spécifiques aux conditions expérimentales du test et ne constituent pas une garantie de performance en conditions réelles. La qualité de l'eau du robinet peut varier selon les zones géographiques et les réseaux de distribution. Le C&D Premium filtre ces polluants à des niveaux inférieurs au seuil de détection du laboratoire. Les performances d'abattement observées correspondent ainsi aux valeurs maximales atteignables dans ces conditions d'essai.

NSF / ANSI 58

Ce système a été testé conformément à la norme NSF/ANSI 58 pour la réduction des substances listées ci-dessous.

La concentration des substances indiquées dans l'eau alimentant le système a été réduite à une concentration inférieure ou égale à la limite autorisée pour l'eau quittant le système, telle que spécifiée par la norme NSF/ANSI 58.

Ce système est acceptable pour le traitement des eaux contenant au maximum 27 mg/L de nitrates et 3 mg/L de nitrites (mesurés ensemble sous forme d'azote). Il est certifié pour la réduction des nitrates/nitrites uniquement pour les alimentations en eau ayant une pression minimale de 2,8 bars (280 kPa / 40 psi).

	Contamination moyenne de l'eau entrante (mg/L)	Concentration de test standard (mg/L)	Concentration moyenne de l'eau traitée	Réduction moyenne (%)	Exigence de réduction / concentration maximale autorisée dans l'eau produite (mg/L)	Concentration maximale de l'eau traitée (mg/L)
Arsenic (pentavalent) ²	0,047	0,050 ± 10 %	0,00036	99,2 %	0,010	0,0005
Baryum	9,93	10,0 ± 10 %	0,166	98,3 %	2,0	0,34
Chrome hexavalent	0,308	0,3 ± 10 %	0,0048	98,4 %	0,1	0,0059
Chrome trivalent	0,29	0,3 ± 10 %	0,003	99,1 %	0,1	0,011
Cuivre	2,774	3,0 ± 10 %	0,015	99,4 %	1,3	0,024
Fluorure	8,0	8,0 ± 10 %	0,5	93,6 %	1,5	1,3
Plomb	0,159	0,15 ± 10 %	0,0004	99,8 %	0,005	0,0016
Nitrate / Nitrite (total exprimé en N)	30,0	30 ± 10 %	0,9	97,1 %	10,0	2,3
Nitrate ³	27,1	27,0 ± 10 %	0,6	97,8 %	10,0	1,4
Nitrite	2,9	3,0 ± 10 %	0,4	87,3 %	1,0	0,9
Radium 226/228 ³	25 pCi/L ± 10 %	25 pCi/L ± 10 %	5 pCi/L	80 %	5 pCi/L	5 pCi/L
Sélénium	0,097	0,1 ± 10 %	0,00071	99,3 %	0,05	0,001
Kystes ⁴	111 069	minimum 50 000/mL	11,4	99,99 %	99,95 %	16,0
Turbidité	11,2	11 ± 1 NTU	0,3	97,4 %	0,5 NTU	0,5

¹ Bien que les essais aient été réalisés dans des conditions de laboratoire standard, les performances réelles peuvent varier en fonction de la pression de l'eau, de la température et d'autres substances présentes dans l'eau.

² Ce système a été testé pour le traitement d'une eau contenant de l'arsenic pentavalent (également appelé As(V), As+5 ou arséniate) à une concentration de 0,050 mg/L ou moins. Le système réduit l'arsenic pentavalent mais peut ne pas éliminer d'autres formes d'arsenic. Il doit être utilisé sur des alimentations en eau contenant un résiduel détectable de chlore libre au point d'entrée du système ou sur des eaux dont il a été démontré qu'elles contiennent uniquement de l'arsenic pentavalent. Le traitement au chlore (chloration) convertit généralement l'arsenic trivalent en arsenic pentavalent. Consulter la fiche d'information relative à l'arsenic pour plus de détails.

³ Basé sur des méthodes d'essai utilisant le baryum comme substitut. Toutes les concentrations de pCi/L correspondent à des picoCuries par litre.

⁴ Comprend Giardia lamblia, Entamoeba histolytica et Cryptosporidium.

Pression minimale de service : 2,8 bars (280 kPa / 40 psi). L'utilisation d'une pompe de surpression est fortement recommandée.

Culligan™



FR

Cet appareil
et ses accessoires
se recyclent

A DEPOSER
EN MAGASIN



OU

A DEPOSER
EN DECHETERIE



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

www.culligan.fr