

Conseils d'utilisation

**pour le traitement non
chimique de l'eau**

CATAL-ECO PREMIUM

**Instructions de montage
et mode d'emploi**

Catal-éco

Sommaire

- 1. Conseils d'utilisation du traitement non chimique de l'eau**
- 2. Description du produit**
 - 2.1 Avantage de l'EPP et ses propriétés
- 3. Instructions de montage**
 - 3.1 Instructions générales de montage
 - 3.2 Illustration
 - 3.3 Préliminaires de montage : Liaison équipotentielle
Pourquoi ?
 - 3.4 Montage et mise en service
 - 3.5 Montage de la liaison équipotentielle
- 4. Contrôle de fonctionnement – Contrôle d'efficacité**
- 5. Maintenance**
- 6. Caractéristiques techniques**
- 7. Conditions de service**
- 8. Livraison**
- 9. Conseils d'utilisation de l'eau potable**
- 10. Service après-vente**
- 11. Conditions de garantie**
- 12. Annexe**

1. Conseils d'utilisation du système **CATAL-ECO PREMIUM®**

Madame, Monsieur,

Nous vous félicitons d'avoir opté pour notre appareil de traitement non chimique de l'eau **CATAL-ECO®**. Cet appareil est la solution idéale aux problèmes de tartre tout en vous permettant de réduire la consommation d'énergie, d'eau et de détergent, et par conséquent de respecter l'environnement.

Action du traitement non chimique de l'eau avec le système CATAL-ECO PREMIUM®

Une germination de cristaux est générée par le contact direct des minéraux présents dans l'eau (composants du tartre) et la résine catalytique utilisée dans l'appareil **CATAL-ECO®**. Les cristaux ainsi formés, restent en suspension dans l'eau et n'adhèrent aux surfaces où l'eau est en mouvement.

La composition chimique de l'eau n'est pas modifiée. Les différents minéraux et oligo-éléments subsistent dans l'eau. Le goût ainsi que la qualité de l'eau sont conservés.

Le tartre est transformé en cristaux instables et microscopiques qui n'adhèrent plus aux conduites, et sont évacués avec l'eau courante. Ces dépôts de cristaux s'enlèvent facilement des différentes surfaces telles que le carrelage, les lavabos, les robinetteries et les pommeaux de douche. Parallèlement, la tension superficielle de l'eau est diminuée et l'efficacité des détergents en est considérablement améliorée. Nos tests ont démontré que, selon la qualité de l'eau, il était possible de réduire la consommation de détergents et ainsi de préserver l'environnement.

Action du traitement non chimique de l'eau avec le système CATAL-ECO PREMIUM® sur les appareils électroménagers

Le traitement non chimique de l'eau produit un effet positif sur la durée de vie des appareils électroménagers tels que, machine à café, lave-vaisselle, bouilloire et autocuiseur.

Minéraux et autres composants se déposent au fond des divers appareils tel que les autocuiseurs et les bouilloires électriques lors de l'évaporation de l'eau. En raison de l'extrême température de ces appareils, les minéraux adhèrent en couche dure, même lorsque l'appareil a déjà été retiré du feu où que la bouilloire électrique a été débranchée. Ce phénomène est comparable à la chauffe du lait et que vous en laissez un fond dans la casserole. Celui-ci va s'incruster.

Pour ce faire, remplissez immédiatement l'autocuiseur ou la bouilloire avec un peu d'eau froide. La chaleur résiduelle est dissipée et les minéraux ne peuvent se déposer en couche dure.

Action du traitement non chimique de l'eau avec le système CATAL-ECO PREMIUM® sur les conduites d'eau, les robinets, les pommeaux de douche et les mitigeurs

Le tartre n'adhère pas aux parois des appareils ou il y a passage d'eau. Cependant, en raison de l'évaporation de l'eau, un dépôt peut cependant se former sur les bords des pommeaux de douche ou des diffuseurs. Ce dépôt s'enlève facilement à l'aide d'une éponge ou d'un chiffon microfibre. La dissolution du tartre dans vos conduites peut entraîner dans un premier temps un relargage important de particules, ce qui confirme l'efficacité de votre appareil.

Les filtres des mousseurs de robinetterie peuvent contenir des résidus de dépôts traités faciles à évacuer, une preuve de plus du bon fonctionnement du système CATAL-ECO.

Le traitement non chimique de l'eau ne peut éliminer les dégâts déjà existants dans les conduites d'eau. L'évolution de la corrosion et de la rouille n'est ni facilitée ni empêchée.

Action du traitement non chimique de l'eau avec le système CATAL-ECO PREMIUM® sur les dépôts calcaires des éviers et des carrelages

La présence dans l'eau de calcaire et d'autres minéraux dissous donne lieu à la formation de légers dépôts sur les éviers ou les surfaces après traitement lors de l'évaporation de l'eau. Ces dépôts sont constitués de tartre poreux et sont éliminés sans problème à l'aide d'une éponge ou d'un chiffon microfibre, à condition de respecter un délai d'un à deux jours. Il est inutile de recourir ici à des nettoyeurs agressifs.

Où est utilisé un adoucisseur d'eau (échangeur d'ions) ?

Les échangeurs d'ions sont utilisés dans diverses applications requérant des conditions spécifiques de l'eau. Par exemple :

- Dans des installations techniques où l'eau adoucie est obligatoire, telles que les chaudières vapeur, lave-vaisselle professionnels, etc...
- Dans des installations techniques où le traitement physique de l'eau a atteint ses limites comme par exemple :
 - ➔ Lorsque la température du lieu d'échange de chaleur est supérieure à 80°, tel que les échangeurs de chaleur à faisceaux tubulaires industriels, générateurs de vapeur, etc...
 - ➔ Lorsque la puissance de l'échangeur dépasse 3watts/cm², comme dans le cas d'applications industrielles et de divers types de chauffe-eau instantanés

2. Description du produit CATAL-ECO PREMIUM ®

Le système **CATAL-ECO PREMIUM ®** est un appareil de traitement non chimique de l'eau potable permettant la réduction maximale des incrustations et de la formation de tartre dans les canalisations et les robinetteries.

Le traitement non chimique de l'eau potable effectué avec la technologie catalytique présente des avantages indéniables :

- Le système **CATAL-ECO PREMIUM ®** fonctionne **hors tension en régime normal**
- Un traitement d'une efficacité intensive et prolongée est effectué avec le matériel de catalyseur utilisé dans le système.
- Grâce au traitement non chimique de l'eau, la structure des molécules calcaires devient microcristalline
- Après montage de l'appareil **CATAL-ECO PREMIUM ®** tout dépôt calcaire éventuel en couche dure est dorénavant évité.
- Le montage est effectué de préférence sur la conduite d'arrivée d'eau froide après le compteur.

Cela signifie que :

Le tartre est maintenu en suspension dans l'eau dans une forme amorphe et est expulsé par la canalisation dès l'ouverture d'un point d'eau. La teneur indispensable en calcium n'est pas réduite et celle des minéraux existants est conservée.

Les systèmes de traitement d'eau de type **CATAL-ECO PREMIUM ®** sont sans entretien et fonctionnent sans adjuvants chimiques.

Les appareils de traitement d'eau **CATAL-ECO PREMIUM ®** sont **Made in Germany**.

2.1 Avantages de l'EPP et ses propriétés

- | | |
|---|---|
| - 100% recyclable (produit mono-matière) | - Imperméable / absorption d'eau minimale |
| - Sans gaz à effet de serre | - Facile à nettoyer / stérilisable |
| - Exempt de métaux lourds et de polluants | - Très bon facteur isolant |
| - Inodore | - Production économe en énergie |
| - Bonne résistance aux produits chimiques et aux huiles | - Fabriqué sans agents de démoulage |
| - Surface résistante aux chocs / absorbant l'énergie | - 100% fabriqué en Allemagne |
| - Haute stabilité | - Utilisé comme jouet pour enfants ; dans le domaine de la santé ; et dans le secteur alimentaire |
| - Léger | |

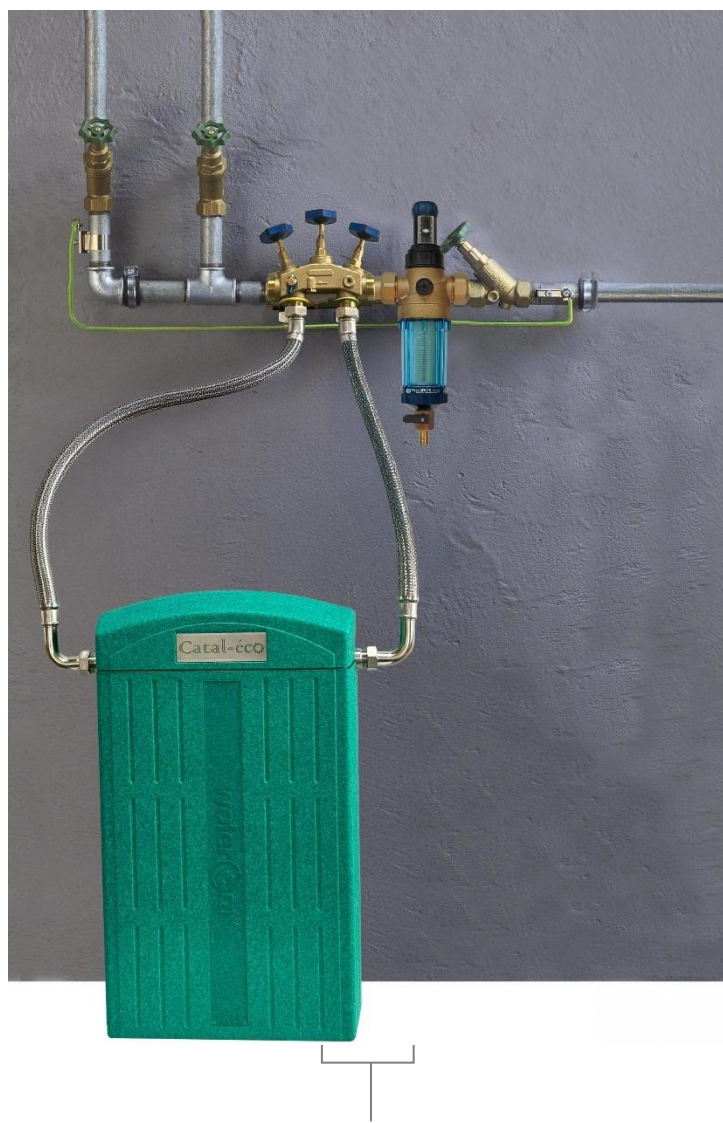
3. Instructions de montage

3.1 Instructions générales de montage

Remarque : L'appareil **CATAL-ECO PREMIUM®** doit être monté dans les 2 mois suivant sa livraison.

- L'installation doit être conforme aux directives techniques pour l'installation d'eau potable (TRWI) selon DIN 1988 ainsi qu'aux prescriptions d'installation locales.
- Le régime permanent d'eau chaude nécessite l'installation d'appareils spécifiques qui seront fabriqués par CATAL-ECO après étude sur place.
- Prendre conseil auprès de CATAL-ECO avant le montage d'appareils de traitement non chimique de l'eau dans des installations non destinées à l'alimentation en eau potable.
- Le montage du système **CATAL-ECO PREMIUM® est** effectué dans la conduite d'eau froide après le compteur d'eau et le distributeur d'eau à l'aide du bloc by-pass fourni avec l'appareil, de deux flexibles inox et de raccords de plomberie classique.
- Fermer le robinet principal d'arrivée d'eau et les différents points de puisage avant de procéder au montage.

3.2 Illustrations montage type

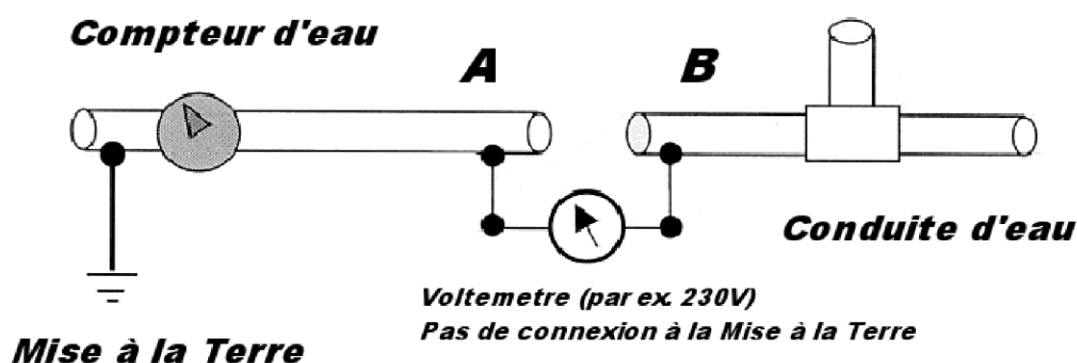


3.3 Préliminaires de montage. Liaison équipotentielle – Pourquoi ?

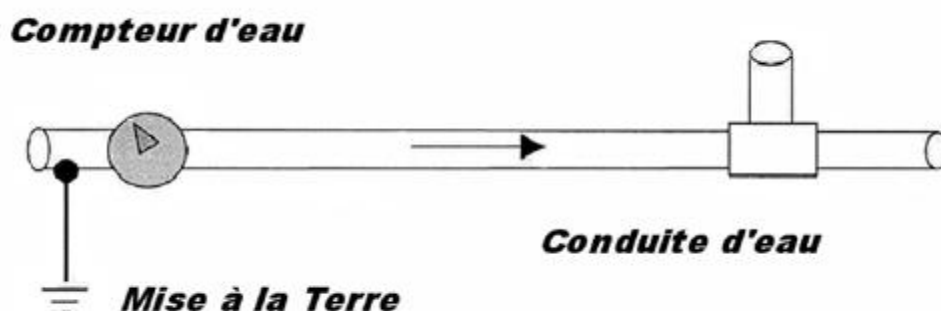
Dans le cas d'une installation électrique domestique défectueuse, l'ensemble des conduites métalliques peut entrer en contact avec une conduite électrique, provoquant une tension de contact dangereuse pour l'homme.

Pour éviter ce genre de situation, il est nécessaire que l'ensemble des conduites métalliques soient reliées à la terre via une mise à la terre.

AVANT LE MONTAGE

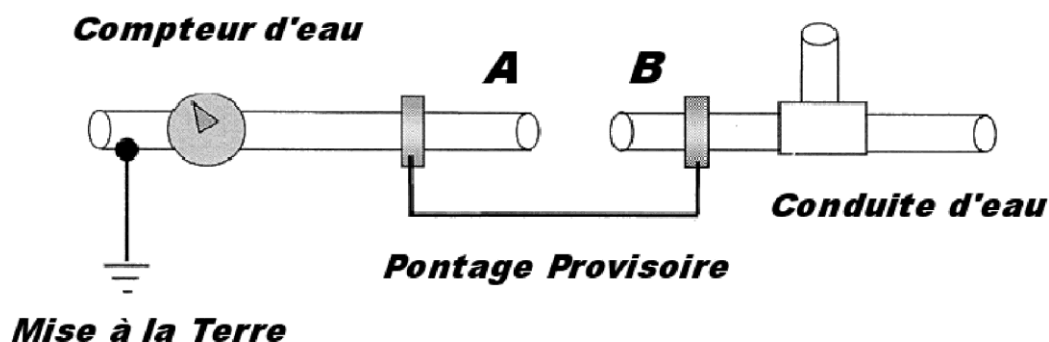


Le montage de l'appareil est effectué en aval du compteur d'eau et nécessite le sectionnement de la conduite d'eau. Il s'ensuit une interruption électrique et la conduite n'est donc plus mise à la terre. Lorsque le monteur touche les extrémités des conduites **A** et **B**, il pontage l'interruption, ce qui peut être mortel dans les circonstances les plus défavorables.



Pour éviter ce danger, il est impératif d'installer un pontage électrique aux extrémités des conduites **A** et **B** avant de procéder au sectionnement de la conduite d'eau. Un pontage électrique provisoire est installé à l'aide de 2 bornes de mise à la terre, d'un fil de cuivre flexible isolé d'au moins 16 mm² de diamètre et de 3 m de long au maximum.

Préliminaires de montage (selon DIN 1988, Partie 2)



3.4 Montage et mise en service

Seulement après avoir coupé l'arrivée d'eau et installé le pontage provisoire, procéder au montage :

- Une partie de la tuyauterie de la conduite d'eau est supprimée en fonction des dimensions du bloc de by-pass et des raccords disponibles.
- Nous recommandons d'utiliser du chanvre enduit de pâte Neofermit comme matériel d'étanchéité, de la filasse...
- Le sens d'écoulement d'eau du bloc de montage, fourni avec l'appareil (indiqué par une flèche) est à respecter.
- Le bloc by-pass est la première pièce à installer.

Procéder comme suit à la mise en service :

- Retirer le couvercle vert de l'habillage EPP, et séparer les parties avant et arrières de l'habillage EPP.
- Sortir la bouteille de son habillage
- Le sens d'écoulement d'eau dans le système CATAL-ECO PREMIUM® est indiqué sur la tête blanche de la bouteille par une **flèche « Entrée d'eau »**.
- Monter le flexible de pression entre le bloc by-pass et l'entrée d'eau de l'appareil **CATALECO PREMIUM®**.
- Monter le flexible de pression de la sortie d'eau seulement sur la partie sortie d'eau de l'appareil, le raccordement au bloc de montage étant faite plus tard.
- Un dégazeur est installé dans la tête blanche de la bouteille. Lors de la mise en service, desserrer d'un cran en sens antihoraire l'écrou moleté du dégazeur
- Fermer la vanne centrale du bypass. Le pontage est désactivé.
- Ouvrir **lentement** la vanne d'arrivée d'eau du bloc by-pass.

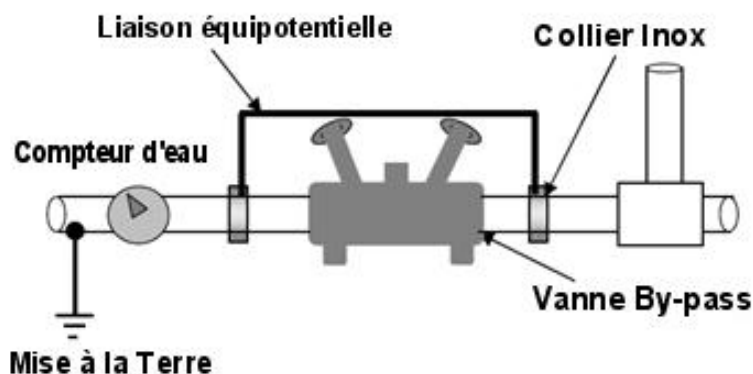
- Remplir lentement l'appareil **CATAL-ECO PREMIUM®** d'eau jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de formation de bulles d'air sur le flexible de sortie de l'appareil. Le système est à présent dégazé.
- Visser le flexible de sortie, **situé entre la sortie d'eau CATAL-ECO PREMIUM® et le bloc by-pass**, au bloc by-pass.
- Ouvrir le robinet de sortie d'eau du bloc by-pass.
- Réinstaller le système dans son Habillage EPP Vert.
- Ouvrir tous les points d'eau et le distributeur d'eau et laisser couler l'eau pendant quelques minutes pour permettre le dégazage de l'installation et le rinçage de l'appareil **CATAL-ECO PREMIUM®**.

Le système est prêt à fonctionner.

3.5 Montage de la liaison équipotentielle

Une fois le montage terminé, une liaison équipotentielle est installée selon DIN VDE 0100-540. Du fait de sa fonction de protection, la liaison équipotentielle sera de couleur en vert-jaune et doit avoir un diamètre minimum de 10mm²

Utiliser pour le montage les pièces fournies avec l'appareil. La liaison équipotentielle sera installée de part et d'autre du bloc by-pass via les colliers Inox fournis. L'extrémité de la liaison équipotentielle, sera bien évidemment dénudée afin de faire contact avec la tuyauterie/et les colliers Inox.



4 Contrôle de fonctionnement – Contrôle d'efficacité

L'efficacité du système **CATAL-ECO PREMIUM®** se contrôle aisément :

- Contrôle visuel des particules en circulation dans l'eau sur les diffuseurs de robinetterie, lesquels restent pratiquement exempts de résidus calcaires.
- Résidus de dépôts traités dans les filtres des mousseurs indiquant le bon fonctionnement de l'appareil.
- Simple essuyage des résidus tartres à effectuer un ou deux jours plus tard à l'aide d'une éponge ou d'un chiffon microfibre
- Contrôle visuel des surfaces d'échangeurs de chaleur ou des cartouches chauffantes.
- Contrôle visuel et comparaison des morceaux de tuyau de référence d'un circuit de test intégré. Les frais d'ouverture des conduites sont à la charge de l'utilisateur du système.

5 Maintenance

Indépendamment de l'appareil de traitement non chimique de l'eau, les travaux d'entretien sur l'ensemble de l'installation de distribution d'eau doivent être effectués conformément aux règles techniques en vigueur.

Les systèmes de traitement non chimiques de l'eau **CATAL-ECO PREMIUM®** sont faciles d'entretien.

La durée de la vie de la résine catalytique dépend de la nature minéralogique de l'eau. La présence de matières en suspension, telles que l'humine, peut entraîner une diminution de puissance du système. C'est pourquoi nous recommandons de remplacer la résine en cas d'augmentation d'incrustations de tartre.

Le changement de la résine est économique, et aisément réalisable soi-même. La société WATERCAT vous propose à cet effet des contrats de maintenance vous garantissant une efficacité à 100 % de votre système de traitement d'eau potable pendant de nombreuses années ainsi que la protection de votre installation d'eau potable.

Lors de l'entretien ou du remplacement du système, tenir compte des points suivants :

Si vous vous conformez aux mesures d'entretien indiquées ci-dessous, le système **CATAL-ECO PREMIUM®** peut être déconnecté du réseau des conduites d'eau sans que l'alimentation en eau domestique ne soit coupée. Le remplacement du système est soumis à la même procédure. L'eau n'est pas traitée pendant l'intervention.

- Fermer les vannes droite et gauche du bloc by-pass.
- Ouvrir la vanne centrale. Le bloc by-pass achemine l'eau directement dans l'installation domestique en bypassant le système.
- Retire le couvercle EPP Vert, puis les parties avant et arrière en EPP du système afin d'extraire la bouteille de son habillage.
- Dévisser les flexibles inox d'entrée et de sortie d'eau.
Attention : La conduite est encore sous pression, ouvrir progressivement.
- Retirer la bouteille bleue et dévisser la tête supérieure de l'appareil dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Retirer la tête supérieure de l'appareil avec sa canne d'injection.
- Vider le contenu de la résine de la bouteille, la rincer, et introduire la nouvelle résine.
- Réinstaller la tête supérieure de l'appareil munie de sa canne d'injection, et du nouveau joint torique fourni. Visser celle-ci dans le sens des aiguilles d'une montre.
Attention de vérifier au préalable, qu'il ne reste pas de résidu de résines sur les différents filetages de la bouteille et de la tête.
- Revisser les flexibles Inox de part et d'autre du système, et prenant soin de vérifier le sens d'écoulement de l'eau (flèche sur la tête du système).
- Réinstalle m'ensemble dans son habillage EPP Vert.
- Réaliser la mise en service comme décrite au point 3.4.

6 Caractéristiques techniques

CATAL-ECO PREMIUM ®		
Diamètre nominal	pouce	1
Durée résine catalytique max	m3	350
Débit Max	m3/h	1
Perte de charge max	Bars	0.3
Pression nominale	Bars	10
Pression de service min/max	Bars	3/6
T° eau max	°C	30
T° ambiante max	°C	30
Cote vanne by-pass	mm	165
Largeur système	mm	430
Hauteur système	mm	730
Profondeur système	mm	250
Poids (rempli)	kg	16

7 Conditions de service

Le traitement non chimique de l'eau avec le système CATAL-ECO PREMIUM ® est adapté pour :

- Eau potable selon la directive 80-778 EWG (TVO 2000)
- Eau à partir d'une dureté partielle au carbonate d'environ 20 °T.H.
- Valeurs pH de 6,9 à 9,5.
- Températures de l'eau après le traitement de 80°C max.
- Remarque : L'appareil CATAL-ECO PREMIUM ® doit être monté dans les 2 mois après sa livraison.
- Le système CATAL-ECO PREMIUM ® convient à tous les types de conduites d'eau.
- Pour protéger l'appareil de traitement d'eau CATAL-ECO de tout risque d'impuretés, nous recommandons d'équiper l'installation domestique d'un filtre fin certifié selon DVGW (OCB, OCD par ex.) en amont du système, ce qui aura également pour effet d'augmenter considérablement la durée d'action du matériel de catalyseur.
- Une pression hydraulique > 6 bars nécessite le montage d'un réducteur de pression certifié selon DVGW en amont du système.
L'appareil doit être installé dans un endroit résistant au gel.
- Le système ne doit pas entrer en contact avec des produits chimiques en tout genre (sels, solvants, détergents, etc.).
- Après des arrêts prolongés (par ex., congé de plus de 3 jours), il suffit normalement, lors de la remise en marche, d'ouvrir chaque point d'eau pendant quelques minutes environ pour faire s'écouler l'eau stagnante et rincer l'ensemble de l'installation.

- Dans le cas d'adoucisseurs d'eau ou d'installations équipées d'un dispositif de rinçage automatique, une régénération est déclenchée manuellement.
- (Source : DIN 1988 Partie 8, Chapitre 6, Directives techniques pour l'installation d'eau potable
- (TRWI) / Règles techniques DVGW.)

Sous réserve de modifications techniques.

8 Livraison

1 appareil **CATAL-ECO PREMIUM®** comprend :

- 1 charge catalytique originale Watercat
- 2 pièces d'habillage en EPP
- 1 couvercle en EPP avec inscription du type de modèle
- 1 bouteille GFK (fibre)
- 1 bloc by-pass complet et ses joints
- 2 flexibles Inox
- 1 liaison équipotentielle

9 Conseil d'approvisionnement en eau potable

- ➔ Notre eau potable est l'une des denrées alimentaires les plus contrôlées. Si vous avez des questions sur la qualité de l'eau potable, veuillez-vous adresser à votre réseau local de distribution d'eau où l'on vous renseignera gratuitement.
- ➔ Les minéraux responsables de la dureté de l'eau, tels que le calcium et le magnésium, sont des minéraux de première nécessité. Leur élimination par le biais d'appareils de type échangeur d'ions est justifiée dans certains cas seulement, comme dans les applications techniques n'admettant aucune dureté. Ces appareils éliminent le calcium et le magnésium de l'eau potable. Durant le fonctionnement, le calcium et le magnésium sont remplacés par du sodium.
- ➔ Le traitement non chimique de l'eau effectué avec les systèmes **CATAL-ECO PREMIUM®** n'altère pas la qualité de l'eau potable. Ses propriétés chimiques et physiques ne sont pas modifiées. La structure des molécules calcaires devient microcristalline et empêche ainsi la formation de dépôts dans l'ensemble de l'installation.
- ➔ Les différentes vannes doivent être ouvertes à 100% afin d'optimiser les conditions d'écoulement.
- ➔ En cas de circulation d'eau chaude, il est recommandé d'installer un filtre d'eau chaude à lavage à contre-courant entre la pompe de circulation et le chauffe-eau pour éviter le passage d'incrustations traitées dans le réservoir.
- ➔ Rinçage : Durant les premières semaines suivant la mise en service, il est recommandé d'ouvrir une fois par jour tous les robinets d'eau froide et d'eau chaude pendant au moins deux à trois minutes pour évacuer les incrustations dissoutes dans les conduites. Nettoyer les diffuseurs le cas échéant.
- ➔ Nettoyage du chauffe-eau : Dans certains cas, il peut être nécessaire de nettoyer le réservoir d'eau chaude pour évacuer les incrustations traitées s'y étant déposées et éviter ainsi qu'elles ne repassent dans les canalisations.

10 Service après-vente

En cas de dysfonctionnement, veuillez-vous adresser à notre **service après-vente** :

N° de Téléphone : 0 805 029 296

Veuillez nous préciser :

- ➔ Votre Adresse :
- ➔ Votre numéro de téléphone :
- ➔ Votre numéro de client :
- ➔ Votre type d'appareil :
- ➔ Le N° de l'appareil :

Catal-éco

IMMEUBLE LE PLANO

4, RUE ICARE

67960 ENTZHEIM

Tel. 0 805 029 296

Mail : info@watercat.fr

web : <https://cataleco.fr/>

11 Garantie – Agréments

Garantie :

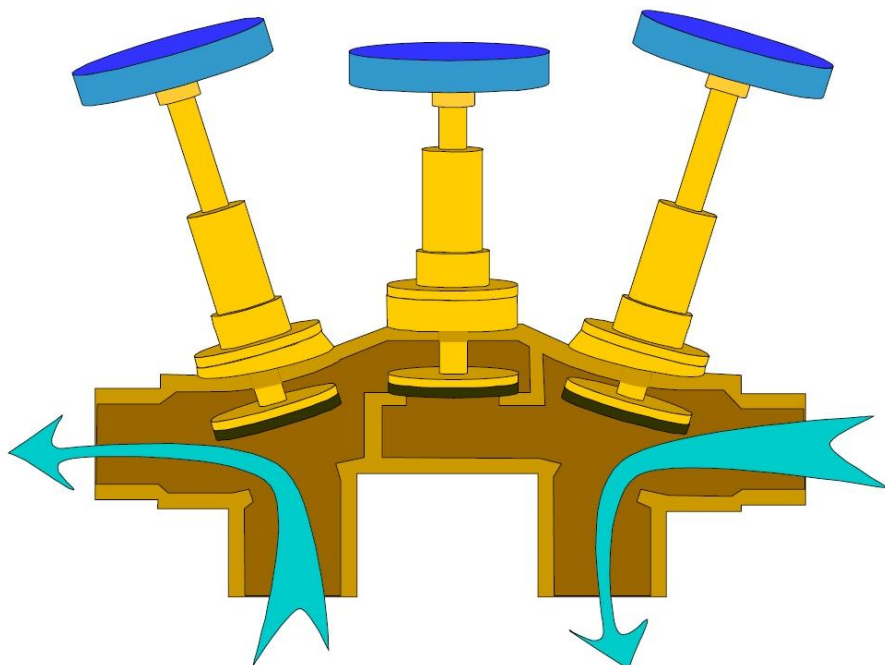
- 2 ans de garantie (pièces), exceptés les consommables – cartouche catalytique

Agréments :

- Antitartre catalytiques DVGW – certification Ref. TZW CA 006/04
- Résine Catalytique : SSGIE – Certification Alimentaire N°0308-4709
- Filtre autonettoyant et tamis : DVGW
- Conforme au bureau fédéral de la santé DIN-DVGW-NW-9301AS2000

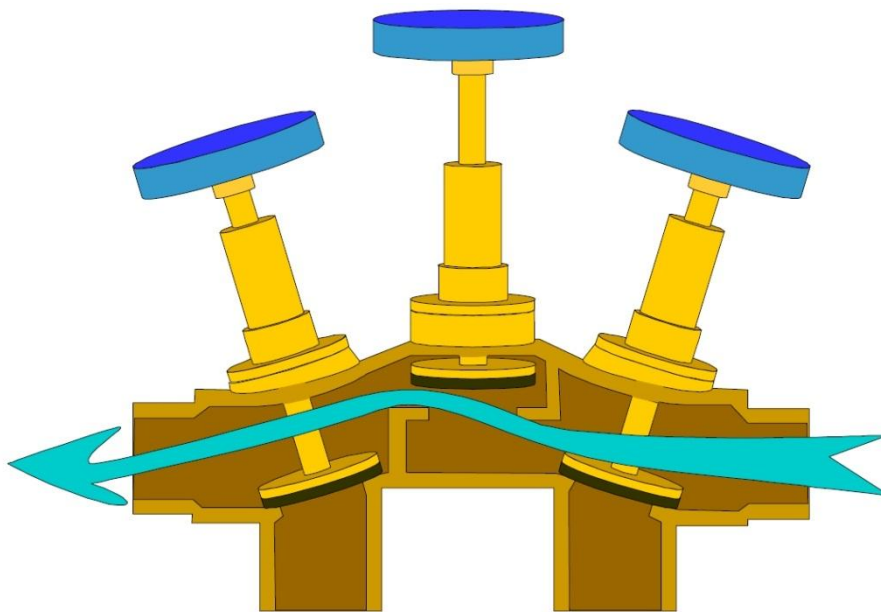
12 Annexe

Réglage de la vanne By-Pass



Lors de l'utilisation normale du système, les deux vannes extérieures doivent être ouvertes et la vanne centrale fermée de façon à laisser passer le fluide à travers l'appareil.

Une vanne est fermée en la tournant dans le sens horaire et inversement.



Lors d'une intervention sur le **CATAL-ECO PREMIUM®** (changement de charge, etc..), les deux vannes extérieures doivent être fermées et la vanne centrale ouverte de façon à laisser passer le fluide directement dans le by-pass sans passer par le système **CATAL-ECO PREMIUM®**

Une vanne est fermée en la tournant dans le sens horaire et inversement.

Liste des pièces du CATAL ECO PREMIUM ®

