

Agr'eau le traitement qui met l'eau à la bouche

En plus de traiter l'eau, le nouveau système d'électrolyse Agr'eau® de chez MCW, lui confèreraient des facultés bienfaitrices.

Présentation. Estelle Polette.

Pour réduire la facture d'eau, nombreux puisent l'eau des réserves souterraines ou d'un étang par exemple. Encore faut-il réussir à rendre cette eau potable... Un défi relevé par l'entreprise MCW avec la machine Agr'eau. Au-delà de la « simple » potabilité, ce système propose des vertus pour la santé des animaux.

Son principe repose sur la production d'un désinfectant, l'acide hypochloreux (HOCl). Il est ensuite injecté dans le réseau d'eau de boisson des animaux pour la traiter. Les seules matières premières nécessaires sont: du sel (4 g/litre d'acide produit) et de l'eau dont on a préalablement filtré le fer, le manganèse et réduit la dureté (<10).

Un acide non toxique

L'acide hypochloreux récupéré possède un pH de 3,4 et surtout un fort potentiel oxydant-réducteur (environ + 800 MV) conservé dans l'eau de boisson une fois l'acide dilué. L'électrolyse entre l'anode et la cathode

(séparées d'une membrane) permet de récupérer deux solutions, une à chaque électrode.

« Lorsque certains remélagent en partie les deux solutions, ils perdent du potentiel redox. Avec Agr'eau, la différence c'est que seule celle de l'anode est conservée : celle qui a le plus de potentiel », insiste Claude Mechineau.

Testée pendant six ans par son constructeur Danish Clean Water (filiale de Danfoss) et par le laboratoire Eurofins, ce système répond aux normes de potabilité EN901, aux normes vétérinaires et à celles de l'agroalimentaire. L'acide hypochloreux n'aurait donc aucune toxicité. « Au contraire, proche de la structure de l'eau, il a une forte capacité à pénétrer les cellules, notamment celles qui sont malades. De plus, peu minéralisée, cette solution entre plus facilement dans les cellules par phénomène d'osmose. Les animaux sont donc mieux hydratés », argumente le spécialiste. Et de poursuivre, « les nombreux ions H⁺ permettent d'améliorer l'ef-



ficacité du cycle de Krebs des animaux et donc de produire de l'énergie plus facilement ».

Autre avantage : la machine s'auto-entretien chaque nuit. Par contre, elle se mettra en défaut si la température descend en dessous de 5 °C dans le local. Heureusement la réserve de 2 m³ d'acide hypochloreux permet de gérer ces périodes. Et si ce traitement démontre ses résultats, le spécialiste avoue que « la vraie finalité de cet outil, c'est de le combiner à une machine à germer les graines pour supprimer les mycotoxines de l'aliment et réduire le coût de la ration... ». A découvrir dans les prochains mois.♦

Agr'eau® produit une solution d'acide hypochloreux, qui, une fois incorporée dans le circuit permet de traiter l'eau de boisson des animaux. ① arrivée d'eau ② bac de sel ③ tableau de contrôle ④ réservoir d'acide hypochloreux.

Caractéristiques

Construction et brevet :
Danish Clean Water

Conforme aux normes de potabilité (EN901), aux normes vétérinaires et food industrie.

Prix : selon la capacité de la machine, environ 25 000 € pour 25 m³ d'eau traitée par jour

Pour une machine qui traite 25 m³/j : un sac de 25 kg de sel/semaine, soit environ 600 €/an.

La machine s'auto-entretient avec un système breveté de nettoyage de la cellule

Garantie de trois ans et remboursée pendant les six premiers mois si non satisfaction,

pH à l'abreuvoir : 5,6 à 6,5

Distribution : MCW, Claude Mechineau : 06 81 66 50 44



Laurent Caillaud, Benoît Remeau et absent sur la photo, Bernard Remeau, les trois associés.

effet mouillant plus élevé ce qui permet de gagner 15 min de nettoyage par salle. »

*NDLR: Jusque-là, aucune machine n'a été reprise.

Claude Mechineau,
fondateur de MCW.



LES PLUS

- + Qualité de l'eau homogène au cours du temps.
- + Destruction du biofilm.
- + Pas de facteur d'inappétence.
- + Meilleure hydratation des animaux.
- + Garantie satisfaction à six mois.
- + Aucun entretien.



Seul intrant, le sel est incorporé à raison de 25 kg/semaine.

LES MOINS

- Coût de l'investissement.
- Peu de recul.
- L'eau ne doit présenter ni manganèse ni fer et doit posséder une dureté < 10.
- Attention aux températures trop basses.

Le boîtier de contrôle comporte :

- ➊ L'adoucisseur
- ➋ L'auto-entretien : ce liquide permet de nettoyer les électrodes (1 cc par nuit) coût inférieur à 50 €/an.
- ➌ La molette noire permet le réglage du dosage des solutions.



Le compteur à impulsion : il informe la pompe doseuse de la quantité nécessaire de solution d'acide hypochloreux à injecter en fonction du volume d'eau qui passe dans le circuit.



Un voyant vert permet de visualiser le bon fonctionnement de la machine. Lorsque la lumière est orange, la machine est en contrôle lavage ou en régénération. Lorsqu'elle est rouge, elle ne fonctionne pas correctement : manque de sel, température trop basse ou pression du réseau trop faible.