

DESCRIPTION

Les bandelettes réactives sensibles à un faible taux de dureté d'eau SteriChek fournissent un moyen rapide et pratique de tester le taux de dureté de l'eau après son passage par un adoucisseur lors du processus d'épuration de l'eau. La dureté se réfère à la concentration totale de calcium et de magnésium, exprimée sous forme de mg/l, de ppm ou de grains/gallon de carbonate de calcium (CaCO₃). L'adoucissement est un processus de pré-épuration de l'eau qui doit généralement subir une purification supplémentaire telle qu'une osmose inverse.

Les bandelettes réactives sensibles à un faible taux de dureté d'eau SteriChek se comparent à une échelle chromatique représentant des taux de 0, 5, 10 et 20 ppm (mg/l). (Ces valeurs correspondent à 0, 0,3, 0,6 et 1,2 grains/gallon, respectivement.)

Les bandelettes de test sont fournies prêtes à l'emploi. Le tampon indicateur change de couleur en fonction des taux de calcium et de magnésium présents lorsque la bandelette est utilisée conformément aux directives.

⚠ AVERTISSEMENT

- **Conserver toutes les bandelettes non utilisées dans leur flacon d'origine. Ne pas retirer le sachet dessicatif. Remettre immédiatement le capuchon en place et bien le visser après le retrait d'une bandelette ; celles-ci doivent être protégées de la chaleur et de l'humidité.**
- **Ne pas toucher la zone tampon réactive. Ne pas laisser le tampon entrer en contact avec des liquides ou des surfaces de travail sous risque de contaminer celui-ci par des substances potentiellement interférentes.**

⚠ IMPORTANT

Toujours comparer les résultats du test au tableau de couleurs présenté sur le flacon SteriChek pour aboutir à une interprétation correcte.

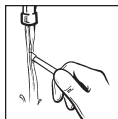
Utilisation dans l'échantillon :

1. Plonger le tampon réactif dans l'échantillon pendant 5 secondes, puis le retirer.
2. Comparer le tampon réactif au tableau de couleurs 15 secondes après son retrait de l'échantillon aqueux.

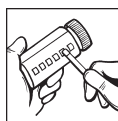


Utilisation sous le jet d'eau courante :

1. Tenir le tampon réactif directement sous un jet modéré pendant 2 secondes, puis le retirer.



2. Comparer le tampon réactif au tableau de couleurs 15 secondes après son retrait de l'échantillon aqueux.



Contrôle de qualité :

Il appartient à chaque établissement de déterminer ses propres méthodes de contrôle de qualité. On peut utiliser des échantillons d'eau d'alimentation non épurée et d'eau après l'étape d'épuration comme témoins « réactifs ». L'eau d'alimentation présente généralement des taux de dureté plus élevés que ceux de l'eau purifiée après l'étape d'épuration. L'analyse des deux échantillons au moyen de plusieurs bandelettes réactives à un faible taux de dureté d'eau SteriChek permet à l'utilisateur d'observer et de caractériser la performance des bandelettes.

Le recours régulier à des techniques de contrôle de qualité améliore la maîtrise de l'utilisateur et lui fournit un avertissement d'une possibilité d'erreur associée à la bandelette de test, d'une date de péremption dépassée ou d'un problème de conservation ou de manipulation des bandelettes.

*Note: Si l'alimentation en eau ne présente pas de taux de dureté importants, on peut utiliser de l'eau de source en bouteille commerciale en tant que témoin positif.

CONSERVATION

Pour obtenir les meilleurs résultats, les bandelettes réactives sensibles à un faible taux de dureté d'eau SteriChek doivent être conservées dans leur flacon d'origine au couvercle hermétiquement fermé. Ne pas retirer le sachet dessicatif. Conserver à une température de 16 à 32 °C. Après l'ouverture initiale du flacon, utiliser dans les 6 mois. Ne pas utiliser les bandelettes de test (provenant d'un flacon ouvert ou intact) après la date de péremption.

RÉSULTATS

On obtient la dureté d'un échantillon d'eau en comparant la couleur du tampon réactif au tableau de couleurs. Les valeurs primaires sont désignées à 0, 5, 10 et 20 ppm (mg/l) (0, 0,3, 0,6 et 1,2 grains/gallon, respectivement). Les concentrations (intensité chromatique) qui tombent entre les valeurs de l'échelle chromatique doivent être estimées.

NOTE : La couleur du tampon indicateur peut continuer à changer après le délai d'observation prévu. Afin d'assurer la précision des résultats de la bandelette de test, il est important de les interpréter au moment d'observation prévu.

CARACTÉRISTIQUES DU TEST

Les bandelettes de test décèlent du calcium et du magnésium aux taux maximum autorisés par l'AAMI pour ces ions. L'exactitude et la précision des bandelettes réactives à la dureté de l'eau SteriChek ont été démontrées par l'utilisation des solutions standard de chlorure de calcium de la Hach Company contenant 0, 5, 10 et 20 ppm (mg/l) de carbonate de calcium. Un laboratoire de référence accrédité faisant appel à la méthode ICP conformément aux directives de l'EPA américaine a mesuré les taux de calcium dans les solutions standard. Les valeurs moyennes des bandelettes réactives en mg/l (ppm) étaient les suivantes (écart type et nombre de répliques entre parenthèses) : 0,0 (0,00, N=48), 4,6 (0,91, N=60), 9,3 (0,64, N=60), et 18,3 (1,60, N=48). Les résultats démontrent que la bandelette réactive à la dureté totale de l'eau distingue facilement les taux de dureté indiqués. La bandelette fournit donc un moyen pratique et précis de mesure et de contrôle de la dureté totale de l'eau à de très faibles concentrations.

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE À L'INSU

La dureté totale (sous forme de CaCO₃), 95 % des observations (moy. +/- 2 écarts type) doit tomber entre :

0 ppm (mg/l)	0 ppm (mg/l) - 0 ppm (mg/l)
5 ppm (mg/l)	3 ppm (mg/l) - 6 ppm (mg/l)
10 ppm (mg/l)	8 ppm (mg/l) - 11 ppm (mg/l)
20 ppm (mg/l)	15 ppm (mg/l) - 22 ppm (mg/l)

LIMITES DU TEST

Les bandelettes réactives sensibles à un faible taux de dureté de l'eau SteriChek ont été mises au point pour mesurer la dureté totale (magnésium et calcium) de l'eau potable et peuvent mesurer la dureté dans d'autres solutions avec inexactitude.

Pour obtenir des résultats exacts, la température de l'eau à tester doit être entre 10 et 35 °C. Si les tests sont effectués à des températures plus élevées que 35 °C, les résultats de dureté peuvent être faussement élevés. Si l'eau est à une température inférieure à 10 °C, les résultats peuvent être faussement bas.

PRÉSENTATION

Les nécessaires de bandelettes réactives sensibles à un faible taux de dureté d'eau SteriChek, numéro de catalogue 811911, contiennent six flacons de 50 bandelettes réactives et une notice d'emballage multilingue. Des étiquettes à code couleur correspondant à la couleur de l'étiquette du flacon et à celle du coffret du nécessaire sont également ci-jointes. Ces étiquettes peuvent être appliquées sur le dessus de chaque flacon afin de faciliter l'identification des produits. Toutes les étiquettes comprennent un espace permettant d'inscrire la date d'ouverture du flacon.

Les produits d'analyse SteriChek suivants sont également disponibles auprès du distributeur :

811900	Bandelettes réactives au chlore résiduel
811902	Nécessaire avec DPD de 0,1 ppm pour teneur en chlore total
811903	Nécessaire de rechange avec DPD de 0,1 ppm pour teneur en chlore total
811905	Bandelettes réactives au peroxyde d'hydrogène résiduel
811906	Bandelettes réactives à l'acide peracétique
811909	Bandelettes réactives au chlore résiduel et aux chloramines totales sensibles à 0,1 ppm
811912	Pastilles de chlore témoins
811913	Pastilles de peroxyde d'hydrogène résiduel témoins
811916	Bandelettes réactives au pH de bicarbonate
812014	Bandelettes réactives aux fuites de sang

Fabriqué et imprimé aux États-Unis