

03/2024

ASEPFOOD

DESCRIPTION DU PRODUIT

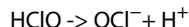
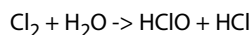
Auxiliaire technologique alimentaire (hypochlorite de sodium 50 g/L en chlore actif) pour le traitement des eaux de lavage et désinfection des fruits et légumes.

PROPRIÉTÉS PHYSICO-CHIMIQUES

- Liquide transparent de couleur jaunâtre avec une forte odeur caractéristique de chlore.
- Densité : $1,07 \pm 0,02 \text{ g/cm}^3$.
- pH à 1 % : $10,8 \pm 0,5$.
- % de chlore : $4,4 \pm 0,5 \%$ (p/p). Environ 40-50 g/L de chlore actif à la sortie de l'usine.

CARACTÉRISTIQUES

- L'hypochlorite de sodium en solution aqueuse donne lieu à un équilibre entre les molécules chimiques suivantes : le chlore (Cl_2), l'acide hypochloreux (HClO) et l'ion hypochlorite (ClO^-). En fonction de la valeur du pH de la solution, les proportions des différentes molécules varient. À pH acide, le chlore et l'acide hypochloreux (au pouvoir oxydant plus élevé) prédominent, tandis qu'à pH alcalin, le principal composant est l'ion hypochlorite (au pouvoir oxydant plus faible) :



- Large spectre bactéricide. Le chlore est un puissant agent chimique oxydant, qui agit rapidement et efficacement comme biocide contre tous les types de micro-organismes pathogènes. Il réagit directement avec les structures cellulaires, en les oxydant. Il réagit également avec les acides aminés et l'ARN, inhibant ainsi la synthèse des protéines.
- Agit comme un sporicide à partir de 500 ppm de chlore actif.
- Permet un dosage simple et un contrôle aisé du chlore résiduel dans l'application. Permet de grandes économies grâce à ses faibles doses d'utilisation.
- Facile à rincer et à neutraliser, il ne laisse aucun résidu, ce qui minimise le risque de contamination. Ses composants sont conformes à la norme UNE-EN 901.
- L'utilisation d'hypochlorite de sodium (adapté à la potabilisation de l'eau) est recommandée par AECOSAN (document « Always safe fruit and vegetables ») pour la désinfection des fruits et légumes crus, à une dose d'environ 60 ppm de chlore total et un temps de contact de 5 minutes.
- Le composant actif du produit est autorisé en France en tant qu'auxiliaire alimentaire technologique dans la fabrication de certaines denrées alimentaires, conformément à l'Arrêté du 19 octobre 2006 relatif à l'emploi d'auxiliaires technologiques dans la fabrication de certaines denrées alimentaires.
- L'utilisation de l'hypochlorite de sodium est autorisée par la FDA pour la désinfection des fruits et légumes :

TITRE 21 - ALIMENTATION ET MÉDICAMENTS

CHAPITRE I - ADMINISTRATION DE L'ALIMENTATION ET DES MÉDICAMENTS

DÉPARTEMENT DE LA SANTÉ ET DES SERVICES HUMAINS

SOUS-CHAPITRE B--ALIMENTATION POUR LA CONSOMMATION HUMAINE (SUITE)

PARTIE 173 -- ADDITIFS ALIMENTAIRES DIRECTS SECONDAIRES AUTORISÉS DANS LES DENRÉES ALIMENTAIRES DESTINÉES À LA CONSOMMATION HUMAINE

Sous-chapitre D--Additifs d'utilisation spécifique

Sec. 173.315 Produits chimiques utilisés pour le lavage ou l'épluchage des fruits et légumes.

- La FDA, dans sa publication « Guide pour l'industrie : Guide pour minimiser les dangers microbiens pour la sécurité alimentaire des fruits et légumes frais » (26 octobre 1998), recommande l'utilisation de l'hypochlorite pour le

traitement antimicrobien post-récolte à une dose de 50-200 ppm de chlore total, à un pH compris entre 6,0-7,5 et à un temps de contact de 1-2 minutes.

- Fabriqué et distribué sous RSIPAC 31.04986/CAT et RGSEAA 31.003470/B

CONSEILS D'UTILISATION

Dosage recommandé :

Préparer une solution de 80 mg/L de chlore actif (diluer 1,8 g d'ASEPFOOD par litre d'eau), et immerger les légumes pendant un temps de contact de 5 minutes.

Un rinçage ultérieur avec de l'eau destinée à la consommation humaine est obligatoire pour éliminer toute trace d'eau chlorée. Concentration en chlore libre dans l'eau de lavage : maximum 80 ppm.

Contrôle du dosage :

Pour vérifier que la concentration de ASEPFOOD est correcte, un contrôle analytique du niveau de chlore résiduel libre doit être effectué. Il est recommandé de procéder à une analyse volumétrique par iodométrie (voir MÉTHODE D'ÉVALUATION).

MESURES DE PRÉVENTION

Consulter la fiche de données de sécurité.

Ne pas mélanger de produits chimiques purs.

MÉTHODE DE VALORISATION

1. Prélever un échantillon de 20 ml de la solution à titrer à l'aide d'une pipette jaugée et le transférer dans un erlenmeyer bouché.
2. Ajouter 20 ml d'IK à 10 % et 20 ml d'acide sulfurique 2N. Couvrir l'erlenmeyer et laisser réagir pendant 10 minutes.
3. Titrer avec du thiosulfate de sodium 0,1N jusqu'à ce que la solution devienne incolore, en utilisant de l'amidon indicateur vers la fin du titrage :

$$\text{mg/L de chlore actif} = \text{mL consommés de thiosulfate de sodium } 0,1\text{N} \cdot 115$$