

P3-hypochloran®

Description **Désinfectant à base d'hypochlorite de sodium spécialement formulé pour les industries agroalimentaires.**

Propriétés

Caractéristiques

Physico-chimiques

. Présentation :	Liquide
. Nature :	Alcalin chloré
. pH pur 20 °C :	13,5 ± 0,2
. Densité à 20 °C :	1,17 ± 0,02
. Sensibilité au gel :	-5 °C
. Stabilité au stockage :	6 mois à 20 °C
. P :	0,03 %
. N :	0 %
. DCO :	non applicable

Comportement vis-à-vis des matériaux

L'utilisation du P3-hypochloran® est à éviter sur les métaux légers tels que l'aluminium et ses alliages.

Dans les conditions d'utilisation préconisées, le P3-hypochloran® est compatible avec l'acier inoxydable (qualité DIN 1.4301=AISI 304) ; les plastiques suivants : PE, PP, PVC rigide, PTFE, PVDF, PS, revêtements époxyde.

Il est conseillé de tester la compatibilité du P3-hypochloran sur les joints.

Autorisation

Le P3-hypochloran® a obtenu du Ministère de l'Ecologie une Autorisation de Mise sur le Marché (AMM), sous le n°BTR0168 : POA : locaux de stockage, bactéricide à 3% et fongicide à 4% (surface) ; matériel de transport, bactéricide à 0,1% (circulation-NEP) bactéricide à 3% (surface) et fongicide à 4% (circulation-NEP, surface).

POV : locaux de stockage et parois des locaux de stockage (pulvérisation), bactéricide à 3% et fongicide à 4% (surface) ; matériel de stockage et de transport, bactéricide à 0,1% (circulation-NEP) à 3% (surface) et fongicide à 4% (circulation et surface)

Animaux domestiques : locaux de préparation nourriture, bactéricide à 3% (surface) et fongicide à 4% (surface) ; matériel de transport nourriture, bactéricide à 0,1%(circulation -NEP) ; bactéricide à 3% (surface) et fongicide à 4%(circulation- NEP et surface).

Matière active : hypochlorite de sodium 90 g/kg liquide.

Activités désinfectantes

1. Activité bactéricide

Essai réalisé selon la norme européenne NF EN 1276.

Conditions de l'essai :

- Produit dilué en eau dure (300 mg/kg CaCO₃),
- Temps de contact : 1 min. ±10 sec,
- Température : 20°C ±1 °C,
- Substance interférente : 0,3 g/l d'albumine bovine (conditions de propreté).

Souches d'essai	Suspension Bactérienne d'essai		Mode opératoire à la concentration en % (v/v)		
			0,05%	0,1%	0,15%
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 15442	N : 1,8 x 10 ⁸	R	< 6,00 x 10 ³	>1,20 x 10 ⁵	> 1,20 x 10 ⁵
<i>Escherichia coli</i> ATCC 10536	N : 2,1 x 10 ⁸	R	7,72 x 10 ³	>1,40 x 10 ⁵	> 1,40 x 10 ⁵
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	N : 2,3 x 10 ⁸	R	< 7,67 x 10 ³	>1,53 x 10 ⁵	> 1,53 x 10 ⁵
<i>Enterococcus hirae</i> ATCC 10541	N : 2,2 x 10 ⁸	R	< 7,33 x 10 ³	>1,47 x 10 ⁵	> 1,47x 10 ⁵
R : Réduction du nombre de cellules viables					
Sont bactéricides les concentrations pour lesquelles le nombre de cellules viables est réduit de 10 ⁵ ou plus.					

Conclusion

Le produit P3-hypochloran®, dilué à 0,1% (v/v) en eau dure, possède une activité bactéricide selon la norme européenne NF EN 1276, en 1 minute, à 20°C, en conditions de saleté (0,3 g/l d'albumine bovine) pour les souches de référence : *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* et *Enterococcus hirae*.

2. Activité fongicide

Essai réalisé selon la norme européenne NF EN 1650.

Condition de l'essai :

- Produit dilué en eau dure (300 mg / kg CaCO₃),
- Temps de contact : 15 min. ± 10 sec,
- Température : 20°C + 1°C,
- Substance interférente : 0,3 g/l d'albumine bovine (conditions de propreté).

Souches d'essai	Suspension Fongique d'essai		Mode opératoire à la concentration en % (v/v)		
			15 minutes		
			0,005%	1,5%	2%
<i>Candida albicans</i> ATCC 10231	N : 2,1x 10 ⁷	R	<2,80	<2,80	>4,17
			1%	2%	4%
<i>Aspergillus niger</i> ATCC 16404	N : 1,8x 10 ⁷	R	<3,04	3,73	>4,11

R : Réduction du nombre de cellules viables
Sont fongicides les concentrations pour lesquelles le nombre de cellules viables est réduit de 10⁴ ou plus.

Conclusion

Le produit P3-hypochloran®, dilué à 4% (v/v) en eau dure, possède une activité fongicide selon la norme européenne NF EN 1650, en 15 minutes, à 20°C, en conditions de propreté (0,3 g/l d'albumine bovine) pour les souches de référence : *Candida albicans* et *Aspergillus niger*.

3. tests de surface EN 13697

Activité bactéricide

Essai réalisé selon la norme européenne EN 13697.

Condition de l'essai :

- Produit dilué en eau dure (300 mg / kg CaCO₃),
- Temps de contact : 5 min. et 15 mn
- Température : 20 °C ± 1 °C,
- Substance interférente : 0,3 g/l d'albumine bovine (condition de propreté).

Souche d'essai	Temps de contact	Suspension microbienne d'essai N	Témoin eau	Mode opératoire aux concentrations %(V/V)		
				3%	4%	5%
			Nc			
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> DSM 939	5mn	7,3	5,8	4,6	5,7	5,7
<i>Staphylococcus aureus</i> DSM 799	5 mn	7,0	6,5	4,3	6,4	6,4
<i>Enterococcus hirae</i> DSM 3320	5 mn	7,1	6,5	6,4	6,4	6,4
<i>Escherichia coli</i> DSM 682	5 mn	7,1	5,8	5,7	5,7	5,7

Conclusion :

Le produit P3-hypochloran®, possède une activité bactéricide selon la norme européenne NF EN 13697, à 20 °C, en conditions de propreté (0,3 g/l d'albumine bovine) pour les souches de référence : *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* et *Enterococcus hirae*. , dilué à 3% (v/v) en eau dure en 5 minutes.

Activité fongicide

Essai réalisé selon la norme européenne EN 13697.

Condition de l'essai :

- Produit dilué en eau dure (300 mg / kg CaCO₃),
- Temps de contact : 15mn ± 10 sec,
- Température : 20 °C ± 1 °C,
- Substance interférente : 0,3 g/l d'albumine bovine (condition de propreté).

Souche d'essai	Temps de contact	Suspension microbienne d'essai N	Témoin eau	Mode opératoire aux concentrations %(V/V)		
				2%	3%	4%
			Nc			
<i>Candida albicans</i> DSM 1386	15mn	6,1	4,9	4,8	4,8	4,8
				4%	5%	6%
<i>Aspergillus niger</i> DSM 1988	15mn	6,2	5,7	5,6	5,6	5,6

Conclusion :

Le produit P3-hypochloran®, possède une activité fongicide selon la norme européenne NF EN 13697, à 20 °C, en conditions de propreté (0,3 g/l d'albumine bovine) pour les souches de référence : *Candida albicans* dilué à 2% (v/v) et *Aspergillus niger* dilué à 4% en eau dure en 15 minutes.

Application

Domaine d'application

Comme Biocide

Préparation des solutions : ajouter le produit dans l'eau (froide de préférence), en respectant l'ordre eau puis produit.

P3-hypochloran® est un produit désinfectant qui s'applique en circulation ou aspersion, à la concentration d'utilisation préconisée.

En circulation :

Pour la désinfection des circuits et tanks, P3-hypochloran® est utilisable dans les Systèmes de Nettoyage en Place (NEP) ou Cleaning In Place (CIP). Ce produit peut être dosé et régulé automatiquement par conductivité. Cette automatisation permet d'assurer une reproductibilité des procédures de désinfection : les facteurs de concentration, température et temps.

Comme Détergent

Le P3-hypochloran® est recommandé pour les circuits, ainsi que pour les surfaces ayant été souillées par des denrées alimentaires à base de sang.

Le P3-hypochloran® est particulièrement adapté aux opérations de détergence dérougissement dans l'industrie viticole.

En circulation :

Le produit doit être utilisé sur des surfaces préalablement rincées ou nettoyées ce qui lui confère une efficacité optimale,

Bactéricide :

- Concentration : 0,1 à 2 % (m/v)
- Température : 20° à 60° C maximum
- Temps de contact : 15 à 20 minutes

Fongicide :

- . Concentration : 4 % (m/v)
- . Température : 20° à 60° C maximum
- . Temps de contact : 15 à 20 minutes

En pulvérisation : (matériel de vendange, pressoirs, pour son activité détergente dérougissante) :

- Concentration : 10 % ou plus
- Température : ambiante
- Temps : en fonction des dépôts.

P3-hypochloran® contenant de l'hypochlorite de sodium comme substance active, doit être stocké dans un endroit frais, à l'abri de la lumière dans son contenant d'origine pendant une période ne dépassant pas 6 mois. La DLU est inscrite sur l'emballage en clair soit au jet d'encre soit sur une étiquette ajoutée.

Les solutions de P3-hypochloran® sont de par la conception des équipements d'application renouvelées avant chaque utilisation.

Son utilisation sera suivie d'un rinçage à l'eau potable.

Nettoyage du matériel d'application à l'eau potable.

Mode d'emploi

Contrôle de la concentration

Prise d'essai : 100 ml
Indicateur coloré : Iodure de potassium
acide sulfurique 25% (quelques ml)
amidon (quelques gouttes).
Réactif: Thiosulfate de sodium N/10.
Facteur de titrage : 35,46

La méthode ci-dessus indique le taux de chlore présent dans la solution.

Nombre de ml de Thiosulfate versés x 35,46 =
teneur en ppm de chlore.

Sécurité et précautions d'emploi

Les symboles de danger ainsi que les phrases de risques en application sont mentionnés sur la fiche de données de sécurité de chaque produit ECOLAB. Nous vous recommandons de suivre nos formations et d'utiliser notre livret sécurité pour une utilisation sécurisée des produits détergents et désinfectants. Votre responsable de secteur ECOLAB se tient à votre disposition pour tout renseignement.

Avant utilisation, lire attentivement les conseils mentionnés sur l'étiquette ou la Fiche de Données de Sécurité du produit.

Obtention des fiches de sécurité : consulter le site internet www.fr.ecolab.eu.