

SOLUTION D'HYPOCHLORITE DE SODIUM (EAU DE JAVEL)

Natrii hypochloritis solutio

DÉFINITION

Teneur : 25 g à 100 g de chlore actif par litre.

CARACTÈRES

Aspect : liquide jaunâtre.

Sensible à la chaleur et à la lumière.

Odeur de chlore.

IDENTIFICATION

- A. À 1 mL de solution d'hypochlorite de sodium, ajoutez 9 mL *d'eau R*. La solution présente une réaction alcaline à la phénolphtaléine (2.2.4).
- B. À 0,1 mL de solution d'hypochlorite de sodium, ajoutez 5 ml *d'eau R*, 1 mL *d'acide acétique dilué R* et un cristal *d'iodure de potassium R* ; il se développe une coloration brun jaunâtre.
- C. À 6 mL de solution d'hypochlorite de sodium, ajoutez avec précaution 10 mL de *solution diluée de peroxyde d'hydrogène R*. Neutralisez par de l'*acide chlorhydrique 1 M* en présence de 0,1 mL de *solution de méthylorange R* jusqu'à virage du jaune au rose puis complétez à 20 mL avec de l'eau. 0,5 mL de cette solution donne la réaction (b) du sodium (2.3.1).

ESSAI

Chrome. À 6,0 mL de solution d'hypochlorite de sodium, ajoutez avec précaution 5 mL *d'acide nitrique R*. Evaporez à siccité et ajoutez 5 mL *d'eau distillée R*. La solution obtenue ne présente pas de coloration jaune-vert pâle plus intense que la solution témoin préparée en remplaçant les 6,0 mL de solution concentrée d'hypochlorite de sodium par un mélange de 5,4 mL *d'eau R* et de 0,6 mL de *solution à 100 ppm de chrome (Cr) R* (10 ppm).

Hydroxyde de sodium libre. À 10,0 mL de solution d'hypochlorite de sodium, ajoutez 50 mL *d'eau R*, 25 mL de *solution diluée de peroxyde d'hydrogène R* et 0,1 mL de *solution de phénolphtaléine R*. Le virage de l'indicateur ne nécessite pas plus de 3,75 mL *d'acide chlorhydrique 1 M* (1,5 pour cent).

DOSAGE

Dans une fiole conique introduisez successivement 50 mL *d'eau R*, 1 g *d'iodure de potassium R*, 12,5 mL *d'acide acétique dilué R*. Prélevez 10,0 mL de la solution d'hypochlorite de sodium et

Les prescriptions générales et les monographies générales de la Pharmacopée européenne ainsi que le préambule de la Pharmacopée française s'appliquent.

complétez à 100,0 mL avec de l'eau *R*. Ajoutez 10,0 mL de cette solution diluée dans la fiole conique et titrez l'iode libéré par le *thiosulfate de sodium 0,1 M* en présence de *solution d'amidon R*.

1 mL de *thiosulfate de sodium 0,1 M* correspond à 3,546 g de chlore actif par litre de solution à examiner.

CONSERVATION

À l'abri de la lumière et de la chaleur.

Les prescriptions générales et les monographies générales de la Pharmacopée européenne ainsi que le préambule de la Pharmacopée française s'appliquent.