

01/2008:1142  
corrigé 6.0

## POVIDONE IODÉE

### Povidonum iodatum

#### DÉFINITION

Complexe d'iode et de povidone.

*Teneur* : 9,0 pour cent à 12,0 pour cent d'iode disponible (substance desséchée).

#### PRODUCTION

La substance est produite à partir de povidone conforme à la monographie *Povidone (0685)*, sauf pour la teneur en acide formique qui est au maximum de 2,0 pour cent et pour la teneur en eau qui est au maximum de 8,0 pour cent.

#### CARACTÈRES

*Aspect* : poudre amorphe, brun-jaune à brun-rouge.

*Solubilité* : soluble dans l'eau et dans l'éthanol à 96 pour cent, pratiquement insoluble dans l'acétone.

#### IDENTIFICATION

A. Spectrophotométrie d'absorption dans l'infrarouge (2.2.24).

*Comparaison* : povidone iodée SCR.

B. Dissolvez 10 mg de povidone iodée dans 10 mL d'eau R et ajoutez 1 mL de solution d'amidon R. Il se développe une coloration bleue intense.

C. Dissolvez 0,1 g de povidone iodée dans 5 mL d'eau R et ajoutez goutte à goutte une solution de sulfite de sodium R à 10 g/L jusqu'à obtention d'une solution incolore. Ajoutez 2 mL de solution de dichromate de potassium R et 1 mL d'acide chlorhydrique R. Il se forme un précipité brun clair.

#### ESSAI

*pH* (2.2.3) : 1,5 à 5,0.

Dissolvez 1,0 g de povidone iodée dans 10 mL d'eau exempte de dioxyde de carbone R.

**Iodures** : au maximum 6,0 pour cent (substance desséchée).

Dissolvez 0,500 g de povidone iodée dans 100 mL d'eau R. Ajoutez du métabisulfite de sodium R jusqu'à disparition de la coloration due à l'iode. Ajoutez 25,0 mL de nitrate d'argent 0,1 M, 10 mL d'acide nitrique R et 5 mL de solution de sulfate ferrique et d'ammonium R2. Titrez par le thiocyanate d'ammonium 0,1 M. Effectuez un titrage à blanc.

1 mL de nitrate d'argent 0,1 M correspond à 12,69 mg d'iode total. Pour obtenir la teneur pour cent en iodures, soustrayez de la teneur pour cent en iode total, calculée par rapport à la substance desséchée, la teneur pour cent en iode disponible déterminée dans le dosage.

**Perte à la dessiccation** (2.2.32) : au maximum 8,0 pour cent, déterminée à l'étuve à 105 °C pendant 3 h sur 0,500 g de povidone iodée.

**Cendres sulfuriques** (2.4.14) : au maximum 0,1 pour cent, déterminé sur 1,0 g de povidone iodée.

#### DOSAGE

Déposez 1,000 g de povidone iodée dans une fiole à bouchon rodé contenant 150 mL d'eau R et agitez pendant 1 h. Ajoutez 0,1 mL d'acide acétique dilué R et titrez 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 12,69 mg d'iode disponible.

#### CONSERVATION

A l'abri de la lumière.