

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.