

**BUIS
POUR PRÉPARATIONS HOMÉOPATHIQUES**

**BUXUS SEMPERVIRENS
POUR PRÉPARATIONS HOMÉOPATHIQUES**

Buxus sempervirens ad praeparationes homoeopathicas

DÉFINITION

Jeune rameau, feuillé, frais, de *Buxus sempervirens* L.

CARACTÈRES

Caractères macroscopiques et microscopiques décrits aux identifications A et B.

IDENTIFICATION

- A. Jeune rameau, de section quadrangulaire, vert-jaune, portant de très nombreuses feuilles opposées, courtement pétiolées, de 1 cm à 3 cm de longueur sur 1 cm à 1,5 cm de largeur. Limbe entier, ovale-oblong, arrondi ou un peu échancré au sommet, coriace, présentant une face supérieure vernissée vert foncé ; une face inférieure, plus pâle, traversée par une nervure centrale saillante.
- B. Examinez au microscope un fragment d'épiderme inférieur de la feuille, en utilisant la *solution d'hydrate de chloral R*. Epiderme du limbe formé de cellules polyédriques et de nombreux stomates de type anomocytique (2.8.3), entourés de 6 à 10 cellules annexes. Epiderme des nervures comprenant des cellules, parallélépipédiques à rectangulaires, allongées dans le sens de la nervure, de rares poils tecteurs (environ 50 µm de long) unicellulaires, raides, à parois épaissies et extrémité effilée.

ESSAI

Éléments étrangers (2.8.2) : au maximum 5 pour cent.

Perte à la dessiccation (2.2.32) : au minimum 50,0 pour cent, déterminé à l'étuve à 105 °C pendant 2 h, sur 5,0 g de drogue finement découpée.

SOUCHE

DÉFINITION

Teinture mère de buis préparée à la teneur en éthanol de 65 pour cent V/V, à partir du jeune rameau feuillé, frais, de *Buxus sempervirens* L., selon la technique générale de préparation des

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

teintures mères (voir la monographie *Préparations homéopathiques (1038)* et la Précision complémentaire de l'Autorité française de Pharmacopée).

Teneur ajustée : au minimum 0,06 pour cent *m/m* et au maximum 0,20 pour cent *m/m* d'alcaloïdes totaux, exprimés en cyclobuxine D ($C_{25}H_{42}N_2O$; M_r 386,6).

CARACTÈRES

Aspect : liquide brun-vert.

IDENTIFICATION

Chromatographie sur couche mince (2.2.27).

Solution à examiner. Teinture mère.

Solution témoin. Dissolvez 1 mg de *narcissine R* et 5 mg de *quercitroside R* dans 10 mL de *méthanol R*.

Plaque : plaque au gel de silice pour CCM *R*.

Phase mobile : acide formique anhydre *R*, eau *R*, acétate d'éthyle *R* (10:10:80 V/V/V).

Dépôt : 20 µL, en bandes.

Développement : sur un parcours de 10 cm.

Séchage : à l'air.

Détection : pulvérisez une solution de *diphénylborate d'aminoéthanol R* à 10 g/L dans le *méthanol R*. Pulvérisez ensuite une solution de *macrogol 400 R* à 50 g/L dans le *méthanol R*. Laissez sécher la plaque pendant 30 min environ. Examinez en lumière ultraviolette à 365 nm.

Résultats : voir ci-dessous la séquence des bandes fluorescentes présentes dans les chromatogrammes obtenus avec la solution témoin et la solution à examiner. Par ailleurs, d'autres bandes fluorescentes de faible intensité peuvent être présentes dans le chromatogramme obtenu avec la solution à examiner.

Haut de la plaque	
Quercitroside : une bande orangée -----	Une bande rouge-orangé Une bande bleue -----
Narcissine : une bande jaune-vert -----	Deux bandes bleues ----- Une bande jaune-vert (narcissine) Une bande bleue Une bande jaune-vert
Solution témoin	Solution à examiner

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

ESSAI

Éthanol (2.9.10) : 60 pour cent V/V à 70 pour cent V/V.

Résidu sec (2.8.16) : au minimum 1,8 pour cent m/m.

DOSAGE

Évaporez, sous pression réduite au bain-marie à 60 °C, 20,00 g de teinture mère. Reprenez le résidu par 2 fois 2,5 mL d'*ammoniaque concentrée R* et quelques mL d'*eau R*. Extrayez avec 5 fois 20 mL de *chlorure de méthylène R*. Réunissez les phases organiques et lavez-les à l'*eau R* jusqu'à neutralité. Séchez sur *sulfate de sodium anhydre R* puis évaporez à siccité au bain-marie à 80 °C. Dissolvez le résidu dans 5 mL de *chlorure de méthylène R*. Ajoutez 20,0 mL d'*acide chlorhydrique 0,01 M*, 100 mL d'*eau R* et quelques gouttes d'*indicateur mixte de rouge de méthyle R*, (si la solution ne vire pas au violet, ajoutez à nouveau 20,0 mL d'*acide chlorhydrique 0,01 M*). Évaporez le chlorure de méthylène au bain-marie à 80 °C.

Titrez l'excès d'acide par l'*hydroxyde de sodium 0,01 M*. Déterminez le point d'équivalence par potentiométrie (2.2.20). Effectuez un blanc avec 20,0 mL d'*acide chlorhydrique 0,01 M* (ou 40,0 mL le cas échéant) et 100 mL d'*eau R*.

Calculez la teneur en alcaloïdes totaux, exprimés en cyclobuxine D, à l'aide de l'expression :

$$\frac{(n_0 - n) \times 0,1933}{m}$$

n_0 = nombre de mL d'*hydroxyde de sodium 0,01 M* utilisé pour le blanc,
 n = nombre de mL d'*hydroxyde de sodium 0,01 M* utilisé pour l'essai,
 m = masse de la prise d'essai de teinture mère, en grammes.

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