

**GRANDE CIGUË
POUR PRÉPARATIONS HOMÉOPATHIQUES**

**CONIUM MACULATUM
POUR PRÉPARATIONS HOMÉOPATHIQUES**

Conium maculatum ad praeparationes homoeopathicas
Autre titre latin utilisé en homéopathie : **Conium**

DÉFINITION

Sommité fleurie, fraîche, de *Conium maculatum* L., récoltée en fin de floraison.

CARACTÈRES

Caractères macroscopiques décrits en identification.

IDENTIFICATION

Ombelle composée de fleurs blanches. Involucre formé de 3 bractées courtes, lancéolées, acuminées, membraneuses sur les bords et réfléchies. Involucelle formé de bractées courtes, acuminées, soudées par la base, insérées du même côté. Pédoncules floraux présentant des taches rouges. Fleur à 5 sépales verts très petits, 5 pétales blancs obovales à pointe recourbée et 5 étamines. Ovaire, infère et concrescent, possédant 2 loges contenant par cloison, un seul ovule anatrope pendant, surmonté de 2 styles divergents épaissis à leur base en un stylopode. Fruit ovoïde, de 3 mm de long sur 2 mm de diamètre, comprimé sur les faces commissurales, bombé sur les faces dorsales, toujours surmonté par les restes persistants du calice et par les 2 stylopodes coniques, comprimés. Méricarpe parcouru par 5 côtes primaires, saillantes, crénelées, ondulées, blanc-jaune sur le fond verdâtre.

ESSAI

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

Perte à la dessiccation (2.2.32) : au minimum 60,0 pour cent, déterminé à l'étuve à 105 °C pendant 2 h, sur 5,0 g de drogue finement découpée.

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

SOUCHE

DÉFINITION

Teinture mère de grande ciguë préparée à la teneur en éthanol de 65 pour cent V/V, à partir de la sommité fleurie, fraîche, de *Conium maculatum* L., récoltée en fin de floraison, selon la technique générale de préparation des teintures mères (voir la monographie *Préparations homéopathiques (1038)* et la Précision complémentaire de l'Autorité française de Pharmacopée).

Teneur ajustée : au minimum 0,020 pour cent *m/m* et au maximum 0,070 pour cent *m/m* d'alcaloïdes totaux, exprimés en coniine (C₈H₁₇N ; M_r 127,2).

CARACTÈRES

Aspect : liquide brun-vert.

Odeur vireuse.

IDENTIFICATION

Chromatographie sur couche mince (2.2.27).

Solution à examiner. Teinture mère.

Solution témoin. Dissolvez 20 mg de *coniine R* et 20 mg de *sénécionine R* dans 10 mL de *méthanol R*.

Plaque : plaque au gel de silice pour CCM R.

Phase mobile : acide acétique glacial R, eau R, butanol R (10:10:40 V/V/V).

Dépôt : 40 µL, en bandes.

Développement : sur un parcours de 10 cm.

Séchage : à l'air.

Détection : pulvérisez la *solution d'iodobismuthate de potassium R*. Examinez à la lumière du jour.

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

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

Haut de la plaque	
----- Coniine : une bande orangée Senécionine : une bande orangée -----	----- ----- Une bande orangée -----
Solution témoin	Solution à examiner

ESSAI

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

Résidu sec (2.8.16) : au minimum 1,3 pour cent *m/m*.

DOSAGE

Dans un ballon rodé de 250 mL, introduisez 25,00 g de teinture mère et ajoutez 0,2 mL d'*acide chlorhydrique R*. Agitez la solution et évaporez l'éthanol au bain-marie sous pression réduite. Versez goutte à goutte environ 0,5 mL de la *solution concentrée d'hydroxyde de sodium R* jusqu'à obtention d'un pH 12. Complétez à 15 mL avec de l'*eau R*. Transvasez quantitativement cette solution dans une colonne pour chromatographie de 150 mm de long et de 30 mm de diamètre contenant 15 g de *kieselguhr pour chromatographie R*. Laissez reposer 30 min puis éluez la colonne avec 50 mL d'*éther R*. Transférez quantitativement l'éluat dans une ampoule à décantation et lavez avec 2 fois 25 mL de la *solution de chlorure de sodium R*. Récupérez la phase organique dans un ballon de 100 mL contenant 6,0 ml d'*acide chlorhydrique 0,05 M*. Evaporez l'éther au bain-marie sous pression réduite puis ajoutez 0,1 mL d'*indicateur mixte au rouge de méthyle R*. Titrez le mélange avec l'*hydroxyde de sodium 0,05 M* jusqu'à apparition d'une coloration verte.

Calculez la teneur pour cent *m/m* d'alcaloïdes totaux, exprimés en coniine, à l'aide de l'expression :

$$\frac{(n_b - n) \times 0,636}{m}$$

n = volume d'*hydroxyde de sodium 0,05M* ajouté en mL, pour l'essai,

n_b = volume d'*hydroxyde de sodium 0,05M* ajouté en mL, pour le blanc,

m = masse de la prise d'essai de teinture mère, en grammes.

1 mL d'*acide chlorhydrique 0,05 M* correspond à 6,36 mg d'alcaloïdes totaux exprimés en coniine.

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