

GOUDRON DE HOUILLE

(COALTAR)

Pix ex carbone

Le goudron de houille est obtenu par pyrogénéation de la houille. Sa composition est très variable selon le type de houille utilisé au départ, et selon la température à laquelle s'effectue la pyrogénéation. C'est un mélange très complexe.

CARACTÈRES

Liquide noir, épais, brillant, présentant une odeur caractéristique, pratiquement insoluble dans l'eau, facilement soluble dans le chlorure de méthylène. Le goudron de houille se dissout en partie dans l'éthanol à 96 pour cent, dans l'éther, dans l'acétone et dans le méthanol.

IDENTIFICATION

- A. Examinez le goudron de houille par spectrophotométrie d'absorption dans l'infrarouge (2.2.24), sous forme d'une pellicule maintenue entre 2 plaques transparentes (fenêtres) aux rayons infrarouges. Le produit à examiner présente en particulier un maximum à $3\ 050\ \text{cm}^{-1}$, et plusieurs autres compris entre $950\ \text{cm}^{-1}$ et $700\ \text{cm}^{-1}$.
- B. Pesez 0,5 g environ de goudron de houille, ajoutez 10 mL d'*éther de pétrole R1*. Agitez pendant quelques minutes, puis recueillez le liquide surnageant qui, examiné en lumière ultraviolette à 365 nm, présente une fluorescence bleue.
- C. Pesez 1,0 g environ de goudron de houille, ajoutez 20 mL d'*hydroxyde de sodium 0,1 M*. Agitez pendant quelques minutes puis filtrez sur papier bande bleue (filtration lente). Ajustez le filtrat à pH 4 avec de l'*acide sulfurique 0,5 M*. À 1 mL de filtrat, ajoutez 4 mL d'une *solution d'hydroxyde de sodium R* à 1 pour cent *m/V*, 10 mL de *solution tampon borate pH 8,3 R* et 0,2 mL d'une solution de *dibromoquinonechlorimide R* à 0,3 pour cent *m/V* dans l'*éthanol à 96 pour cent R*. Effectuez un essai à blanc. Après 10 min, il se développe une coloration bleu-violet.

ESSAI

Détermination du pH (2.2.3). Pesez 1 g de goudron de houille, ajoutez 9 mL d'*eau distillée R* préparée à partir d'*eau exempte de dioxyde de carbone R*. Agitez énergiquement pendant 10 min, puis filtrez sur papier bande rouge (filtration vitesse moyenne). Le pH du filtrat obtenu est de 5,7 à 7,7.

Cendres sulfuriques (2.4.14). Déterminé sur 1,0 g de goudron de houille, le taux des cendres sulfuriques n'est pas supérieur à 0,5 pour cent.

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