

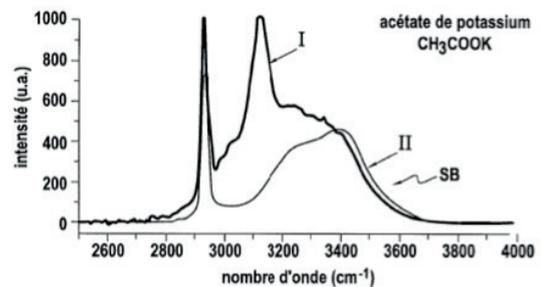
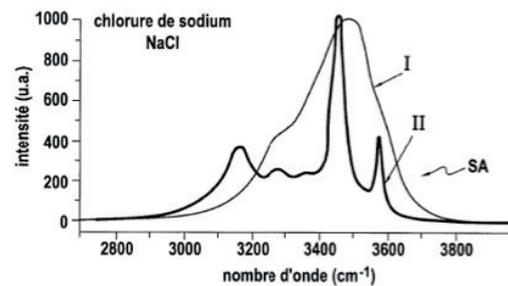
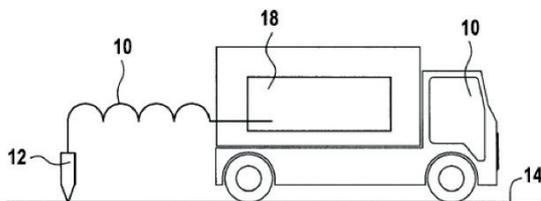
Détermination de la concentration en sel d'une solution aqueuse

Description technique

Procédé de détermination de la concentration d'un sel éventuellement présent dans un produit contenant au moins de l'eau, comprenant les étapes suivantes :

- a) on enregistre le spectre Raman des photons diffusés par le produit dans une plage de nombres d'ondes compris entre 2500 et 4000 cm^{-1} ;
- b) on détermine, pour une température donnée du produit, deux points dudit spectre correspondant à deux valeurs spécifiques de nombres d'ondes;
- c) on calcule le rapport de deux grandeurs représentatives desdits points, par quoi on obtient un rapport de mesure;
- d) on compare ledit rapport de mesure à un abaque de référence représentatif de la concentration du sel pour différentes températures en fonction de la concentration dudit sel.

Avantageusement, le procédé ne nécessite pas le prélèvement d'échantillons et peut être sans contact.



Avantages

- Pas de prélèvement d'échantillon
- Analyse sans contact
- Portabilité

Applications potentielles

- Mesure de la teneur en sel pour viabilité hivernale
- Détermination de la concentration en sel d'une solution aqueuse (dans une citerne, sur chaussée, d'une rivière ou d'un plan d'eau)

Propriété intellectuelle

Notice FR2937421 - 2010-04-23 (BOPI 2010-16)
Co-titulaires du brevet : IFSTTAR, Université de Lorraine, Cerema

Type de partenariat proposé

Licence

Contact

→ Sylvain PETITET
Directeur de projet valorisation et partenariats industriels

Tél. +33 (0)4 82 91 75 84
Mob. +33 (0)7 64 49 78 14
sylvain.petitet@cerema.fr