

pH-métrie

Rapport de l'épreuve de travaux pratiques de CCP 14 :

Les électrodes de verre seraient, selon un grand nombre de candidats, une électrode de référence quelle que soit la nature du milieu réactionnel.

Rapport de l'épreuve mixte de Mines-Ponts 10 :

Les pH-mètres et conductimètres sont des modèles classiques et sont connectés aux électrodes nécessaires. Enlever l'électrode de référence associée à une électrode de verre simple lors d'un dosage pH-métrique ne prouve que la méconnaissance de l'appareillage. Remarquons que les électrodes possèdent des protections en plastique et qu'il convient de les enlever avant toute mesure, de rincer les dites électrodes et ensuite de les essuyer. En ce qui concerne les étalonnages, les examinateurs donnent des conseils à chaque étudiant selon la demande.

Rapport de l'épreuve de travaux pratiques de CCP 11 :

Les candidats ignorent en général ce qu'est une électrode de verre et pourquoi on l'étalonne, ou comment différencier le dosage d'un diacide par rapport à un mélange d'acides.

Rapport de l'épreuve des travaux pratiques ENS 15 :

Peu de candidats peuvent expliquer pourquoi il faut deux étalons pour un pH-mètre [...] . Il est bon de savoir que l'électrode combinée en cache 2. Seules les électrodes simples sont utilisées lors des épreuves. Lorsque plusieurs électrodes sont à leur disposition (pH, de référence, platine, cellule conductimétrique), le choix des candidats est souvent surprenant, tout autant que la description de celles-ci.

Rapport de l'épreuve mixte de Mines-Ponts 12 + 14 + 15 :

Pour certains candidats cependant, une question se pose : ont-ils déjà manipulé et/ ou ont-ils compris les étapes d'une expérience de chimie ? Cette question peut en effet se poser quand on voit [...] des mesures de pH avec des électrodes de platine ...

Rapport de l'épreuve des travaux pratiques ENS 12 :

De nombreux candidats restent persuadés qu'à l'équivalence d'un dosage pH-métrique, $\text{pH} = \text{pK}_a$.