

OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente norme a pour objet la description d'une méthode turbidimétrique de dosage des sulfates solubles dans les acides chlorhydrique et nitrique à usage industriel.

La méthode décrite est applicable à la détermination des teneurs en sulfates solubles supérieures à 2 mg par kilogramme d'acide.

Cette méthode ne doit être appliquée qu'à l'analyse des acides ne contenant pas, en nature, en nombre ou en quantité, d'impuretés susceptibles de gêner le dosage. Ainsi elle s'applique en général, à tous les acides industriels courants, à l'exclusion de certains acides résiduels.

PRINCIPE

Évaporation à sec d'une prise d'essai et mise en solution chlorhydrique du résidu.
Formation, dans des conditions bien déterminées et à pH 1, d'un trouble de sulfate de baryum.
Mesure turbidimétrique.

RÉACTIFS

Au cours de l'analyse, n'utiliser que de l'eau distillée ou de l'eau de pureté équivalente.

- 1 — Chlorure de baryum bihydraté, calibré au tamis, de granulométrie constante et comprise entre 0,50 et 1,25 mm.
- 2 — Acide chlorhydrique, solution environ *N* ;
- 3 — Carbonate de sodium, solution environ *N* ;
- 4 — Solution étalon de sulfate contenant 100 mg au litre de SO_4 , préparée à partir d'acide sulfurique titré.
1 ml de cette solution étalon contient 0,1 mg de SO_4^{2-} .

APPAREILLAGE

Matériel courant de laboratoire et

Spectrophotomètre (utilisé à 470 nm environ) ou

Électrophotomètre muni d'un filtre ne donnant qu'une transmission négligeable au-dessous de 450 nm et au-dessus de 550 nm.