

OBJET

La présente norme a pour objet la description d'une méthode de détermination volumétrique de l'acidité totale de l'acide nitrique à usage industriel.

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

Dissolution de l'échantillon dans un excès de solution titrée d'hydroxyde de sodium. Titration en retour de l'excès avec une solution titrée d'acide sulfurique en présence d'un indicateur convenable.

RÉACTIFS

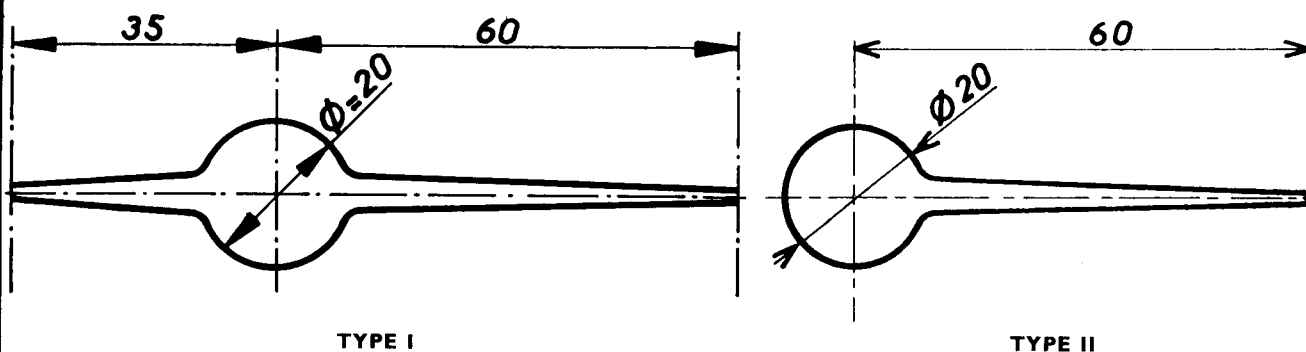
L'eau utilisée sera de l'eau distillée ou de l'eau de pureté au moins équivalente, neutre à l'indicateur utilisé.

- 1 — Hydroxyde de sodium : solution titrée *N*.
- 2 — Acide sulfurique : solution titrée *N*.
- 3 — Indicateur : rouge de méthyle en solution à 1 g au litre dans l'éthanol à 95 % ou tout autre indicateur virant entre les pH 4 et 5.

APPAREILLAGE

Matériel courant de laboratoire et notamment :

- burette graduée en 0,1 ml,
- ampoule en verre mince conforme par exemple à l'un des schémas ci-dessous :



MODE OPÉRAIRE

Prise d'essai

$E = 2$ à 3 ml environ, pesés à 0,1 mg près dans l'ampoule préalablement tarée.