

NORME FRANÇAISE ENREGISTRÉE	CARBONATE DE SODIUM A USAGE INDUSTRIEL DOSAGE DES CHLORURES MÉTHODE MERCURIMÉTRIQUE	NF T 20-416 Juillet 1975
--	--	--

AVANT-PROPOS

La méthode décrite dans la présente norme est en concordance technique avec celle qui fait l'objet de la Norme Internationale ISO 742.

1. OBJET

La présente norme spécifie une méthode mercurimétrique de dosage des chlorures dans le carbonate de sodium à usage industriel.

2. DOMAINE D'APPLICATION

La méthode est applicable aux produits dont la teneur en chlorure de sodium est supérieure à 0,005 % (m/m).

NOTE :

Si l'on utilise une solution titrée de nitrate de mercure (II) 0,02 N, la méthode est applicable aux produits dont la teneur en chlorure de sodium est supérieure à 0,002 % (m/m).

3. PRINCIPE

Titration de l'ion Cl^- par le nitrate de mercure (II) en présence de diphénylcarbazone comme indicateur.

4. RÉACTIFS

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

- 4.1 Acide nitrique** $\rho_{20} = 1,40$ g/ml environ, solution à 68 % (m/m) ou 14 N environ, dont la teneur en chlorure, exprimée en Cl, n'est pas supérieure à 1 mg/kg.
- 4.2 Acide nitrique**, solution 2 N environ.
- 4.3 Hydroxyde de sodium**, solution à 7,5 % (m/m) ou 2 N environ.
- 4.4 Chlorure de sodium**, solution étalon de référence, 0,05 N (*).

Peser à 0,1 mm près 2,922 1 g de chlorure de sodium, séché au préalable pendant 1 h 500 °C, puis refroidi dans un dessiccateur, les dissoudre dans de l'eau, dans une fiole jaugée de 1 000 ml, compléter au volume et homogénéiser.

4.5 TÉMOIN DE VIRAGE

Préparer ce témoin au moment de l'emploi. Introduire, dans une fiole conique de 500 ml, 200 ml d'eau, ajouter 3 gouttes de la solution de bleu de bromophénol (4.7) et de la solution d'acide nitrique (4.2), ajoutée goutte à goutte, virage du bleu au jaune. Ajouter un excès de 3 gouttes de cet acide, 0,5 à 1,0 ml de la solution de diphénylcarbazone (4.8) et à l'aide d'une burette, le volume de la solution titrée de nitrate de mercure (II) (4.6), nécessaire pour faire virer la solution du jaune au mauve (soit 2 gouttes).

(*) Voir note en 4.6.1.

Enregistrée par décision du 75-07-09	© AFNOR 1975 Droits de reproduction et de traduction réservés pour tous pays.
--	--