

NORME INTERNATIONALE **ISO** 2199



INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Bicarbonate de sodium à usage industriel — Dosage de l'hydrogénocarbonate de sodium — Méthode titrimétrique

Première édition — 1972-06-15

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

CDU 661.321.8 : 546.33'264-384.1 : 543.24

Réf. N° : ISO 2199-1972 (F)

Descripteurs : carbonate de sodium, analyse chimique, dosage, analyse volumétrique.

AVANT-PROPOS

ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration de Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques ISO. Chaque Comité Membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du Comité Technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les Projets de Normes Internationales adoptés par les Comités Techniques sont soumis aux Comités Membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes Internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme Internationale ISO 2199 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 47, *Chimie*.

Elle fut approuvée en mai 1971 par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Hongrie	Roumanie
Allemagne	Inde	Royaume-Uni
Autriche	Israël	Suisse
Belgique	Italie	Turquie
Chili	Nouvelle-Zélande	U.R.S.S.
Egypte, Rép. arabe d'	Pays-Bas	U.S.A.
Espagne	Pologne	
France	Portugal	

Aucun Comité Membre n'a désapprouvé le document.

Bicarbonate de sodium à usage industriel — Dosage de l'hydrogénocarbonate de sodium — Méthode titrimétrique

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale fixe une méthode de dosage de l'hydrogénocarbonate de sodium dans le bicarbonate de sodium à usage industriel.

2 RÉFÉRENCE

ISO 2198, *Bicarbonate de sodium à usage industriel — Dosage du carbonate de sodium — Méthode titrimétrique.* (Actuellement au stade de Projet.)

3 PRINCIPE

Titration de l'alcalinité totale au moyen d'acide chlorhydrique N, en présence de méthylorange.

Calcul de la teneur en hydrogénocarbonate de sodium après soustraction de l'alcalinité correspondant au carbonate de sodium.

4 RÉACTIFS

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

4.1 Acide chlorhydrique, solution titrée N.

4.2 Méthylorange, solution à 0,5 g/l.

5 APPAREILLAGE

Matériel courant de laboratoire, et

5.1 Burette, capacité 50 ml, graduée en 0,1 ml, à pointe effilée (30 gouttes par millilitre).

6 MODE OPÉRATOIRE

6.1 Prise d'essai

Peser, à 0,1 mg près, $4 \pm 0,1$ g de l'échantillon pour essai.

6.2 Dosage

Introduire la prise d'essai (6.1) dans une fiole conique de 500 ml et la dissoudre à l'aide de 100 ml d'eau. Ajouter 5 gouttes de la solution de méthylorange (4.2), puis titrer avec la solution titrée d'acide chlorhydrique (4.1) contenue dans la burette (5.1), jusqu'au virage de l'indicateur du jaune à l'orange-rosé.

7 EXPRESSION DES RÉSULTATS

La teneur en hydrogénocarbonate de sodium, en pourcentage en masse, est donnée par la formule :

$$\left(V \times \frac{100}{m} \times 0,084 \right) - 1,585 A$$

où

V est le volume, en millilitres, de la solution titrée d'acide chlorhydrique (4.1) utilisé pour le titrage;

m est la masse, en grammes, de la prise d'essai;

A est la teneur en carbonate de sodium, en pourcentage en masse, déterminée d'après ISO 2198;

1,585 est le facteur de transformation de Na_2CO_3 en NaHCO_3 .

Exprimer le résultat avec une décimale.

8 PROCÈS-VERBAL D'ESSAI

Le procès-verbal d'essai doit contenir les indications suivantes :

- la référence de la méthode employée;
- les résultats, ainsi que la forme sous laquelle ils sont exprimés;
- tous détails particuliers éventuels relevés au cours de l'essai;
- toutes opérations non prévues dans la présente Norme Internationale ou facultatives.