



Silicates de sodium et de potassium à usage industriel — Dosage des carbonates — Méthode gazométrique

*Sodium and potassium silicates for industrial use — Determination of carbonates content —
Gas-volumetric method*

Première édition — 1976-07-15

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

CDU 661.83.65 : 546.264-31 : 543.279

Réf. n° : ISO 1691-1976 (F)

Descripteurs : silicate de sodium, silicate de potassium, analyse chimique, dosage, dioxyde de carbone, méthode volumétrique, méthode gazométrique.

Prix basé sur 5 pages

AVANT-PROPOS

L'ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration des 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.

Avant 1972, les résultats des travaux des Comités Techniques étaient publiés comme Recommandations ISO; maintenant, ces documents sont en cours de transformation en Normes Internationales. Compte tenu de cette procédure, le Comité Technique ISO/TC 47 a examiné la Recommandation ISO/R 1691 et est d'avis qu'elle peut, du point de vue technique, être transformée en Norme Internationale. La présente Norme Internationale remplace donc la Recommandation ISO/R 1691-1970.

La Recommandation ISO/R 1691 avait été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Grèce	Pologne
Allemagne	Hongrie	Portugal
Australie	Inde	Roumanie
Autriche	Iran	Royaume-Uni
Belgique	Israël	Suisse
Brésil	Italie	Tchécoslovaquie
Colombie	Japon	Thaïlande
Égypte, Rep. arabe d'	Nouvelle-Zélande	Turquie
Espagne	Pays-Bas	U.R.S.S.
France	Pérou	Yougoslavie

Aucun Comité Membre n'avait désapprouvé la Recommandation.

Aucun comité Membre n'a désapprouvé la transformation de la Recommandation ISO/R 1691 en Norme Internationale.

Silicates de sodium et de potassium à usage industriel — Dosage des carbonates — Méthode gazométrique

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale spécifie une méthode gazométrique de dosage des carbonates exprimés, respectivement, en carbonate de sodium ou de potassium, dans les silicates de sodium ou de potassium à usage industriel.

Trois cas, définis par un essai préliminaire, sont prévus :

1.1 Silicates de sodium ou de potassium ne contenant pas de sulfure ni de chlorate.

1.2 Silicates de sodium ou de potassium contenant des sulfures.

1.3 Silicates de sodium ou de potassium contenant des chlorates.

2 RÉFÉRENCE

ISO 1686, *Silicates de sodium et de potassium à usage industriel — Échantillons et technique des essais — Généralités*.

3 ESSAI PRÉLIMINAIRE

3.1 Principe

Ébullition d'une prise d'essai acidifiée, additionnée de méthylorange et surmontée d'une bande de papier à l'acétate de plomb. La présence de sulfure provoque le noircissement du papier, tandis que la présence de chlorate se traduit par la décoloration du méthylorange.

3.2 Réactifs

Au cours de l'analyse, n'utiliser que des réactifs de qualité analytique reconnue, et que de l'eau distillée ou de l'eau de pureté équivalente, exempte de dioxyde de carbone.

3.2.1 Acide chlorhydrique, solution 6 N environ.

3.2.2 Méthylorange, solution à 0,5 g/l.

3.2.3 Papier à l'acétate de plomb découpé en bandes de dimensions approximatives 15 mm × 80 mm.

3.3 Mode opératoire

Introduire 5 g environ de l'échantillon pour essai (voir ISO 1686) dans une fiole conique de 300 ml. Ajouter 150 ml d'eau et 3 gouttes de la solution de méthylorange (3.2.2). Neutraliser avec la solution d'acide chlorhydrique (3.2.1) et ajouter un excès de 5 ml de cet acide.

Fixer une bande de papier à l'acétate de plomb (3.2.3) à l'intérieur du col de la fiole conique, en rabattant une partie du papier vers l'extérieur.

Faire bouillir la solution durant 5 min et déterminer le mode opératoire à appliquer selon le tableau ci-après.

Aspect		Cas n°	Mode opératoire à appliquer
de la solution	du papier		
rouge	blanc	1.1	Chapitre 4
rouge	noirci	1.2	Chapitre 5
incolore	blanc	1.3	Chapitre 6