
Norme internationale



1738

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

Beurre — Détermination de la teneur en sel (Méthode de référence)

Butter — Determination of salt content (Reference method)

Première édition — 1980-02-01

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 1738:1980

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f8990a98-f88f-4490-92c6-0d284b08df99/iso-1738-1980>

CDU 637.2 : 543.24 : 546.33'131

Réf. n° : ISO 1738-1980 (F)

Descripteurs : produit agricole, produit laitier, beurre, analyse chimique, dosage, chlorure de sodium.

AVANT-PROPOS

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est confiée aux comités techniques de l'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 1738 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 34, *Produits agricoles alimentaires*.

Elle fut soumise directement au Conseil de l'ISO, conformément au paragraphe 5.10.1 de la partie 1 des Directives pour les travaux techniques de l'ISO. Elle annule et remplace la Recommandation ISO/R 1738-1971 qui avait été approuvée par les comités membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	France	Pologne
Allemagne, R.F.	Grèce	Portugal
Australie	Hongrie	Roumanie
Belgique	Inde	Suède
Brésil	Iran	Suisse
Canada	Israël	Tchécoslovaquie
Chili	Pays-Bas	Turquie
Égypte, Rép. arabe d'	Pérou	

Les comités membres des pays suivants l'avaient désapprouvée pour des raisons techniques :

Nouvelle-Zélande
Royaume-Uni

NOTE — La méthode spécifiée dans la présente Norme internationale a été élaborée conjointement avec la FIL (Fédération internationale de laiterie) et l'AOAC (Association des chimistes analytiques officiels, USA).

Le texte, approuvé par les organisations susmentionnées, a également été publié par la FAO/OMS (Code de principes, norme n° B-8), par la FIL (norme FIL n° 12 A) et par l'AOAC [Official Methods of Analysis, 12^e édition (1975), 16.191].

Beurre — Détermination de la teneur en sel (Méthode de référence)

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme internationale spécifie une méthode de référence pour la détermination de la teneur en sel du beurre.

2 RÉFÉRENCE

ISO/R 707, *Lait et produits laitiers — Méthode d'échantillonnage*.

3 DÉFINITION

teneur en sel du beurre : Teneur en chlorures déterminée selon la méthode spécifiée dans la présente Norme internationale et exprimée en pourcentage en masse de chlorure de sodium.

4 PRINCIPE

Fusion d'une prise d'essai par adjonction d'eau bouillante, et titrage des chlorures du mélange au moyen d'une solution titrée de nitrate d'argent, en présence de chromate de potassium comme indicateur (méthode dite de Mohr).

5 RÉACTIFS

Tous les réactifs doivent être de qualité analytique reconnue. L'eau utilisée doit être de l'eau distillée ou de l'eau de pureté au moins équivalente.

5.1 Nitrate d'argent, solution titrée, $c(\text{AgNO}_3) = 0,1 \text{ mol/l}^{1)}$.

5.2 Chromate de potassium (K_2CrO_4), solution à 50 g/l.

6 APPAREILLAGE

Matériel courant de laboratoire non spécifié par ailleurs, et notamment :

6.1 Balance analytique.

6.2 Fiole conique, de 250 ml de capacité.

6.3 Burette, graduée en 0,1 ml.

7 ÉCHANTILLONNAGE

Voir ISO/R 707.

8 MODE OPÉRATOIRE

8.1 Préparation de l'échantillon pour essai

Homogénéiser l'échantillon pour laboratoire par ramollissement, dans un récipient fermé, en le chauffant dans un bain d'eau à une température aussi faible que possible afin de ne pas casser l'émulsion. Une température comprise entre 23 et 28 °C est souvent indiquée à cet effet; elle ne doit cependant en aucun cas dépasser 39 °C. Agiter le récipient contenant l'échantillon à de fréquents intervalles pendant le processus de ramollissement, afin de mélanger soigneusement l'échantillon. Retirer le récipient du bain d'eau et agiter énergiquement à intervalles fréquents, jusqu'à ce que l'échantillon se soit refroidi et ait acquis une consistance épaisse, crémeuse. Un agitateur mécanique peut être utilisé à cet effet.

8.2 Prise d'essai

Peser à 0,01 g près, dans la fiole conique (6.2), environ 5 g de l'échantillon pour essai (8.1).

8.3 Détermination

Ajouter avec précaution, à la prise d'essai (8.2), 100 ml d'eau bouillante. Laisser reposer durant 5 à 10 min, agiter de temps en temps par un mouvement rotatoire jusqu'à refroidissement à une température de 50 à 55 °C (température de titrage).

Ajouter 2 ml de la solution de chromate de potassium (5.2) et mélanger en agitant par un mouvement rotatoire. Tout en poursuivant l'agitation, titrer à l'aide de la solution de nitrate d'argent (5.1) jusqu'à ce que le virage à l'orange brun persiste durant 30 s.

1) Jusqu'à présent désignée «solution titrée 0,1 N».

8.4 Nombre de déterminations

Effectuer deux déterminations sur le même échantillon pour essai.

8.5 Essai à blanc

Effectuer un essai à blanc en utilisant les mêmes réactifs et en suivant le même mode opératoire, mais en omettant la prise d'essai.

9 EXPRESSION DES RÉSULTATS

9.1 Mode de calcul et formule

La teneur en sel, exprimée en pourcentage en masse de chlorure de sodium, est égale à

$$58,5 c (V_1 - V_0) \times \frac{100}{1000 m} = \frac{5,85 c (V_1 - V_0)}{m}$$

où

c est la concentration exacte, en moles par litre, de la solution de nitrate d'argent;

V_0 est le volume, en millilitres, de solution de nitrate d'argent, utilisé pour l'essai à blanc;

V_1 est le volume, en millilitres, de solution de nitrate d'argent, utilisé pour la détermination;

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

Prendre comme résultat la moyenne arithmétique des deux résultats obtenus si les conditions de répétabilité (voir 9.2) sont remplies.

Arrondir le résultat au plus près 0,01 % (m/m).

9.2 Répétabilité

La différence entre les résultats de deux déterminations, effectuées simultanément ou rapidement l'une après l'autre par le même analyste, ne doit pas dépasser 0,02 g de chlorure de sodium pour 100 g de produit.

10 PROCÈS-VERBAL D'ESSAI

Le procès-verbal d'essai doit indiquer la méthode utilisée et les résultats obtenus. Il doit, en outre, mentionner tous les détails opératoires non prévus dans la présente Norme internationale, ou facultatifs, ainsi que les incidents éventuels susceptibles d'avoir agi sur les résultats.

Le procès-verbal d'essai doit donner tous les renseignements nécessaires à l'identification complète de l'échantillon.

ITEH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 1738:1980

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f8990a98-f88f-4490-92c6-0d284b08df99/iso-1738-1980>