
NORME INTERNATIONALE



1842

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

Produits dérivés des fruits et légumes — Mesurage du pH

Fruit and vegetable products — Determination of pH

Première édition — 1975-12-01

CDU 633/635 : 543.257.1

Réf. n° : ISO 1842-1975 (F)

Descripteurs : produit agricole, produit dérivé des fruits, produit végétal, analyse chimique, pH, analyse potentiométrique.

Prix basé sur 2 pages

AVANT-PROPOS

L'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.

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 34 a examiné la Recommandation ISO/R 1842 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 1842-1970 à laquelle elle est techniquement identique.

La Recommandation ISO/R 1842 avait été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Hongrie	Pologne
Allemagne	Inde	Portugal
Australie	Iran	Roumanie
Brésil	Israël	Royaume-Uni
Chili	Italie	Tchécoslovaquie
Égypte, Rép. arabe d'	Pays-Bas	Turquie
France	Nouvelle-Zélande	
Grèce	Pérou	

Aucun Comité Membre n'avait désapprouvé la Recommandation.

Aucun Comité Membre n'a désapprouvé la transformation de la Recommandation ISO/R 1842 en Norme Internationale.

Produits dérivés des fruits et légumes – Mesurage du pH

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale spécifie une méthode potentiométrique de mesurage du pH dans les produits dérivés des fruits et légumes.

2 PRINCIPE

Mesurage de la différence de potentiel entre deux électrodes, plongées dans le liquide à analyser.

3 APPAREILLAGE

3.1 pH-mètre, gradué en 0,1 unité de pH ou de préférence en valeurs inférieures.

Si le pH-mètre n'est pas équipé d'un système de correction de la température, l'échelle doit être appliquée à des mesures à 20 °C.

3.2 Électrode en verre. Des électrodes en verre peuvent être de forme géométrique variée. Elles sont à conserver dans l'eau.

3.3 Électrode au calomel, contenant une solution saturée de chlorure de potassium.

Conserver l'électrode au calomel selon les instructions du fabricant et, à défaut, dans une solution saturée de chlorure de potassium.

NOTE – Les électrodes au calomel et en verre peuvent aussi être assemblées dans un dispositif d'électrodes groupées. Conserver celui-ci dans l'eau. Le niveau de la solution saturée de chlorure de potassium dans l'électrode au calomel doit être au-dessus du niveau de l'eau.

4 MODE OPÉRATOIRE

4.1 Préparation de l'échantillon

4.1.1 Produits liquides et produits facilement filtrables (par exemple jus, liquides de compotes ou de marinades, saumures, liquides fermentés, etc.)

Bien mélanger l'échantillon pour laboratoire jusqu'à homogénéité.

4.1.2 Produits épais, semi-épais et produits dont il est difficile de séparer le liquide (par exemple sirops, confitures, purées, gelées, etc.).

Mélanger une partie de l'échantillon pour laboratoire et la broyer dans un homogénéisateur ou dans un mortier; si le produit obtenu est encore trop épais, ajouter de l'eau distillée et récemment bouillie dans la proportion de 1/1.

4.1.3 Produits congelés

Après décongélation du produit et élimination des noyaux et des loges carpellaires restants, opérer, selon le cas, conformément aux spécifications de 4.1.1 ou de 4.1.2.

4.1.4 Produits déshydratés

Couper une partie de l'échantillon pour laboratoire en petits morceaux et éliminer les noyaux et les loges carpellaires. Mettre les morceaux dans un béccher, verser dessus deux à trois fois leur masse d'eau (ou plus, si nécessaire, pour obtenir une consistance appropriée) et chauffer au bain-marie durant 30 min en remuant de temps en temps avec une baguette. Broyer ensuite le produit dans un homogénéisateur ou dans un mortier.

4.1.5 Produits fraîchement préparés et comprenant des phases, solide et liquide, distinctes

Opérer conformément aux spécifications de 4.1.2.

4.2 Prise d'essai

Utiliser comme prise d'essai un volume de l'échantillon préparé suffisant pour l'immersion des électrodes, selon l'appareil employé.

4.3 Étalonnage du pH-mètre

Étalonner le pH-mètre en utilisant une solution tampon de pH exactement connu et aussi proche que possible du pH de la solution à déterminer (voir chapitre 6) à la température de mesurage.

Si le pH-mètre ne comprend pas un système de correction de la température, la température de la solution tampon doit être amenée à 20 ± 2 °C.

4.4 Détermination

Introduire les électrodes dans la prise d'essai et régler le système de correction de la température du pH-mètre à la température de mesurage. S'il n'existe pas de système de correction de la température, la température de la prise d'essai doit être amenée à 20 ± 2 °C.