

## RÉSOLUTION OIV-OENO 662M-2023

### MÉTHODE HORIZONTALE POUR LE DÉNOMBREMENT DES COLIFORMES — MÉTHODE PAR COMPTAGE DES COLONIES

L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE,

VU l'article 2, paragraphe iv de l'Accord du 3 avril 2001 portant création de l'Organisation internationale de la vigne et du vin,

CONSIDÉRANT les travaux de la Sous-commission « Méthodes d'analyses » sur l'élaboration de méthodes d'analyse pour le jus de raisin, le jus de raisin concentré, le jus de raisin reconstitué et le nectar de raisin,

CONSIDÉRANT la norme ISO 4832:2006, Détection et comptage des colonies de coliformes à 30 °C, disponible sur le site Web de l'ISO<sup>[1]</sup>,

CONSIDÉRANT les travaux du Groupe d'experts « Microbiologie » de l'OIV et l'avis favorable du Comité scientifique et technique de l'OIV quant à faire référence à cette norme de l'ISO, sachant que certains de ses éléments peuvent être sujets à une protection du droit d'auteur,

SUR PROPOSITION de la Commission « Œnologie »,

DÉCIDE d'adopter la méthode d'analyse microbiologique suivante pour le jus de raisin, le jus de raisin concentré, le jus de raisin reconstitué et le nectar de raisin :

### MÉTHODE HORIZONTALE POUR LE DÉNOMBREMENT DES COLIFORMES — MÉTHODE PAR COMPTAGE DES COLONIES

#### 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 en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les

Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété intellectuelle.

L'ISO 4832 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 34, Produits alimentaires, sous-comité SC 9, Microbiologie.

Cette troisième édition de l'ISO 4832 annule et remplace l'ISO 4832:1991 et l'ISO 5541-1:1986. Les modifications sont les suivantes :

- la méthode alternative d'incubation à 35 LC a été supprimée (voir 4.2),
- un test de confirmation sur bouillon lactosé bilié au vert brillant a été introduit (voir 5.4 et 9.4).

Étant donné la nature des modifications par rapport à l'édition précédente de la présente Norme internationale, il est considéré que cette révision n'a pas de conséquences sur la validation des méthodes alternatives basées sur l'ISO 4832:1991.

## Introduction

En raison de la grande variété des produits alimentaires et des produits pour animaux, la méthode horizontale peut ne pas être totalement appropriée pour certains produits. Dans ce cas, des méthodes différentes spécifiques à ces produits peuvent être utilisées si cela est absolument nécessaire pour des raisons techniques justifiées. Néanmoins, tous les efforts doivent être faits pour appliquer cette méthode horizontale autant que faire se peut.

Lorsque la présente Norme internationale sera réexaminée, il sera tenu compte de tous les renseignements disponibles à ce moment-là, à savoir dans quelle mesure cette méthode horizontale a été suivie et les raisons pour lesquelles il aura été nécessaire d'y déroger dans le cas de produits particuliers.

L'harmonisation des méthodes d'essai ne peut pas être immédiate et, pour certains groupes de produits, des Normes internationales et/ou des normes nationales qui ne sont pas en conformité avec cette méthode horizontale peuvent exister. Il est souhaitable que, lorsqu'elles viendront en révision, elles soient alignées sur la présente

Norme internationale pour que, finalement, les seules divergences restantes soient celles qui sont nécessaires pour des raisons techniques bien établies.

La technique décrite dans la présente Norme internationale est plus précise que celle décrite dans l'ISO 48316[1], mais elle ne permet pas d'effectuer un examen microbiologique sur une prise d'essai aussi importante. C'est donc la méthode à utiliser de préférence lorsqu'un grand nombre de coliformes est présent. D'autre part, la définition des « coliformes » adoptée dans les deux documents étant différente, on ne dénombre pas nécessairement les mêmes microorganismes. Pour chaque produit particulier, le choix de la technique sera précisé dans la Norme internationale concernant ce produit.

Pour les besoins d'une méthode d'essai efficace, la définition des « coliformes » donnée dans l'Article 3 et servant de base à la technique n'est pas nécessairement identique aux définitions correspondantes données dans d'autres textes publiés. La méthode décrite dans la présente Norme internationale ne détectera, en moyenne, qu'environ 90 % des souches de microorganismes désignés dans d'autres publications, sous le nom de « coliformes (présumés) » (par exemple certaines souches de *Citrobacter*, d'*Enterobacter* et de *Klebsiella*) (voir Référence [2]).

## 1. Domaine d'application

La présente Norme internationale donne des directives générales pour le dénombrement des coliformes. La présente Norme internationale s'applique à :

- des produits destinés à la consommation humaine et à l'alimentation des animaux, et à
- des échantillons environnementaux au voisinage de la production et de la manipulation des aliments,

par comptage des colonies après incubation à 30 °C ou 37 °C en milieu solide.

NOTE : Cette température faisant l'objet d'un accord entre les parties concernées. Dans le cas du lait et des produits laitiers, la température d'incubation est 30 °C.

Cette méthode est recommandée lorsque le nombre attendu est supposé être supérieur à 100 par millilitre ou par gramme d'échantillon testé.

## 2. Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du

présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

- ISO 6887 (toutes les parties), Microbiologie des aliments — Préparation des échantillons, de la suspension mère et des dilutions décimales en vue de l'examen microbiologique
- ISO 7218:—1), Microbiologie des aliments — Recommandations et règles générales pour les examens microbiologiques
- ISO 8261, Lait et produits laitiers — Lignes directrices générales pour la préparation des échantillons pour essai, de la suspension mère et des dilutions décimales en vue de l'examen microbiologique
- ISO/TS 11133-1, Microbiologie des aliments — Guide pour la préparation et la production des milieux de culture — Partie 1 : Guide général pour l'assurance de la qualité pour la préparation des milieux de culture en laboratoire
- ISO/TS 11133-2:2003, Microbiologie des aliments — Guide pour la préparation et la production des milieux de culture — Partie 2 : Guide général pour les essais de performance des milieux de culture

### 3. Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

#### 3.1. Coliformes

Bactéries qui, à la température spécifiée (c'est-à-dire 30 °C ou 37 °C, selon accord), forment des colonies caractéristiques en gélose lactosée biliée au cristal violet et au rouge neutre et qui, lors de l'essai de confirmation, fermentent le lactose avec production de gaz, lorsque l'essai est effectué dans les conditions spécifiées dans la présente Norme internationale.

**Seules les parties informatives des normes sont consultables gratuitement. Pour un accès au contenu intégral, veuillez acquérir la norme de l'ISO.**

#### Bibliographie

- [1] ISO 4831, Microbiologie des aliments — Méthode horizontale pour la recherche et le dénombrement des coliformes — Technique du nombre le plus

probable.

- [2] EDWARDS, P.R. et EWING, W. H. Identification of Enterobacteriaceae, 3ème édition, Burgess Publishing Company, Minneapolis, Minnesota, États-Unis, 1972.
- [3] COWELL et MORISETTI. J. Sci. Food Agric. 20, 1969, pp. 573.
- [4] PITON et GRAPPIN. J. Assoc. of Anal. Chem. 74, 1991, pp. 92-103.
- [5] ALDRIDGE et al., « Report of the ministry of Agriculture, Fish and Food », Norwich, NR47UQ, Angleterre, 1993.

---

<sup>[1]</sup> <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:4832:ed-3:v1:fr>