
**Qualité de l'eau — Dénombrement
des micro-organismes revivifiants —
Comptage des colonies par
ensemencement dans un milieu de culture
nutritif gélosé**

*Water quality — Enumeration of culturable micro-organisms — Colony count
by inoculation in a nutrient agar culture medium*

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



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 3.

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 de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

La Norme internationale ISO 6222 a été élaborée par le Comité européen de normalisation (CEN) en collaboration avec le comité technique ISO/TC 147, *Qualité de l'eau*, sous-comité SC 4, *Méthodes microbiologiques*, conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Tout au long du texte de la présente norme, lire «...la présente norme européenne...» avec le sens de «...la présente Norme internationale...».

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 6222:1988), dont elle constitue une révision technique.

© ISO 1999

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

Organisation internationale de normalisation
Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse
Internet iso@iso.ch

Imprimé en Suisse

Avant-propos

Le texte du EN ISO 6222:1999 a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 230 "Analyse de l'eau" dont le secrétariat est tenu par le DIN, en collaboration avec le Comité Technique ISO/TC 147 "Qualité de l'eau".

Cette norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en novembre 1999, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en novembre 1999.

Selon le Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette norme européenne en application: Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Irlande, Islande, Italie, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni, Suède et Suisse.

Introduction

Les eaux, quelle que soit leur nature, contiennent une multitude de micro-organismes de sources diverses telles que le sol et la végétation, dont l'estimation globale fournit une information utile pour l'évaluation et la surveillance de la qualité de l'eau. Des comptages séparés sont généralement effectués sur les micro-organismes qui sont capables de croître et de former des colonies sur des milieux de culture nutritifs gélosés à des températures de 36 °C et 22 °C.

Les comptages de colonies sont utiles pour l'évaluation de l'intégrité des ressources d'eaux souterraines et de l'efficacité des procédés de traitement de l'eau tels que la coagulation, la filtration et la désinfection; ils fournissent une indication sur la propreté et l'intégrité des systèmes de distribution. Ils peuvent également être utilisés pour évaluer l'aptitude à l'emploi de sources d'alimentation en eau pour la préparation d'aliments et de boissons qui ne devraient contenir que peu de micro-organismes afin d'éviter une contamination du produit par des germes contaminants.

Le principal intérêt du comptage de colonies réside dans la possibilité de détecter les variations par rapport aux nombres attendus grâce à une surveillance fréquente et à long terme. Toute augmentation soudaine du nombre obtenu peut en effet constituer un premier avertissement d'une pollution sérieuse et appeler à des investigations immédiates.

1 Domaine d'application

La présente norme européenne spécifie une méthode de dénombrement des micro-organismes revivifiables présents dans l'eau par comptage des colonies se formant dans un milieu de culture nutritif gélosé après incubation en aérobiose à 36 °C et 22 °C.

La méthode vise à mesurer l'efficacité de fonctionnement du procédé de traitement des alimentations publiques en eau potable et, plus généralement de tous les types d'eau. Elle est plus particulièrement applicable à l'analyse des eaux destinées à la consommation humaine, y compris des eaux en récipients fermés et des eaux minérales naturelles.

2 Références normatives

Cette norme européenne comporte par référence datée ou non datée des dispositions d'autres publications. Ces références normatives sont citées aux endroits appropriés dans le texte et les publications sont énumérées ci-après. Pour les références datées, les amendements ou révisions ultérieurs de l'une quelconque de ces publications ne s'appliquent à cette norme que s'ils y ont été incorporés par amendement ou révision. Pour les références non datées, la dernière édition de la publication à laquelle il est fait référence s'applique.

EN ISO 3696

Eau pour laboratoire à usage analytique – Spécification et méthodes d'essai (ISO 3696:1987)

EN ISO 5667-3

Qualité de l'eau – Echantillonnage – Partie 3: Guide général pour la conservation et la manipulation des échantillons (ISO 5667-3:1994)

EN 25667-2

Qualité de l'eau – Echantillonnage – Partie 2: Guide général sur les techniques d'échantillonnage (ISO 5667-2:1991)