

Première édition
2001-05-01

AMENDEMENT 2
2023-01

**Microbiologie des aliments —
Méthode horizontale pour la
recherche des *Escherichia coli* 0157**

AMENDEMENT 2: Inclusion d'essais
de performance de tous les milieux de
culture et réactifs

*Microbiology of food and animal feeding stuffs — Horizontal method
for the detection of Escherichia coli 0157*

*AMENDMENT 2: Inclusion of performance testing of all culture media
and reagents 1/Amd 2:2023*

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2f5f0be5-0fec-4ea5-a142-570ffcd6b855/iso-16654-2001-amd-2-2023>



Numéro de référence
ISO 16654:2001/Amd.2:2023(F)

© ISO 2023

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 16654:2001/Amd 2:2023](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2f5f0be5-0fec-4ea5-a142-570ffc6b855/iso-16654-2001-amd-2-2023)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2f5f0be5-0fec-4ea5-a142-570ffc6b855/iso-16654-2001-amd-2-2023>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2023

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document 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. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 34, *Produits alimentaires*, sous-comité SC 9, *Microbiologie*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 463, *Microbiologie de la chaîne alimentaire*, du Comité européen de normalisation (CEN) conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

Microbiologie des aliments — Méthode horizontale pour la recherche des *Escherichia coli* O157

AMENDEMENT 2: Inclusion d'essais de performance de tous les milieux de culture et réactifs

Article 2

Ajouter la référence normative suivante:

ISO 11133, *Microbiologie des aliments, des aliments pour animaux et de l'eau — Préparation, production, stockage et essais de performance des milieux de culture*

Article 5, première phrase

Remplacer le texte par ce qui suit:

Pour les pratiques courantes de laboratoire, voir l'ISO 7218 et l'ISO 11133.

Les spécifications générales de l'ISO 11133 sont applicables à la préparation et aux essais de performance des milieux de culture et réactifs décrits dans le présent paragraphe. Si les milieux de culture ou les réactifs sont préparés à partir de milieux/réactifs complets déshydratés ou si des milieux/réactifs prêts à l'emploi sont utilisés, suivre les instructions du fabricant concernant la préparation, les conditions de stockage, la date de péremption et l'utilisation.

La durée de conservation des milieux et des réactifs indiquée dans le présent paragraphe a été déterminée dans des études antérieures. Elle doit être vérifiée par l'utilisateur en fonction de ses propres conditions de stockage (conformément à l'ISO 11133).

Les essais de performance des milieux de culture et réactifs sont décrits en 5.11.

Article 5, après le paragraphe 5.10

Ajouter le texte suivant comme nouveau paragraphe:

5.11 Essais de performance

Les définitions de la productivité, de la sélectivité et de la spécificité sont données dans l'ISO 11133. Pour les essais de performance des milieux de culture, suivre les modes opératoires conformément à l'ISO 11133 et au Tableau 1.

Tableau 1 — Essais de performance pour l'assurance qualité des milieux de culture et réactifs

Milieu	Fonction	Incubation	Souches de contrôle	Numéro WDCM ^a	Méthode de contrôle	Critères ^b
mTSB + N ^c	Productivité	6 h/ (41,5 ± 1) °C	<i>Escherichia coli</i> O157:H7 + <i>Staphylococcus aureus</i> subsp. <i>aureus</i> ^e	00014 (souche non toxino-gène) 00032 ou 00034	Qualitative	> 10 colonies caractéristiques sur CT-SMAC ou sur un autre milieu au choix (il convient que l'aspect caractéristique des colonies fasse référence aux différents milieux utilisés)
	Sélectivité	(21 ± 3) h/ (41,5 ± 1) °C	<i>Staphylococcus aureus</i> subsp. <i>aureus</i> ^e	00032 ou 00034	Qualitative	Inhibition totale (0) sur TSA
CT-SMAC ^c	Productivité	(21 ± 3) h/ (37 ± 1) °C	<i>Escherichia coli</i> O157:H7	00014 (souche non toxino-gène)	Qualitative	Bonne croissance (2) de colonies transparentes avec un aspect brun-jaunâtre pâle et un diamètre d'environ 1 mm
	Sélectivité		<i>Staphylococcus aureus</i> subsp. <i>aureus</i> ^d	00032 ou 00034	Qualitative	Inhibition totale (0)
			<i>Escherichia coli</i> ^d	00012 ou 00013	Qualitative	Inhibition partielle (1) avec croissance de quelques colonies roses
Gélose nutritive	Productivité	(21 ± 3) h/ (37 ± 1) °C	<i>Escherichia coli</i> ^d	00012 ou 00013 ou 00014 (souche non toxino-gène)	Qualitative	Bonne croissance (2)
Milieu tryptone/tryptophane avec réactif d'indole (réactif de Kovac)	Détection de la formation d'indole à partir du tryptophane	(21 ± 3) h/ (37 ± 1) °C, puis le réactif de Kovac est ajouté et laissé à reposer à température ambiante pendant 10 min.	<i>Escherichia coli</i> ^d	00012 00013 00014 (souche non toxino-gène) 00090 00179	Qualitative	Réaction positive: Formation d'un anneau rouge dans les 10 min
		(21 ± 3) h/ (37 ± 1) °C	<i>Klebsiella aerogenes</i> (anciennement <i>Enterobacter aerogenes</i>) ^d <i>Citrobacter freundii</i> ^d <i>Salmonella enterica</i> serovar Typhimurium ^{d,e} <i>Salmonella enterica</i> serovar Enteritidis ^{d,e}	00175 00006 00031 00030	Qualitative	Réaction négative: Anneau jaune/brun dans les 10 min

^a Se référer au catalogue des souches de référence disponible à l'adresse <http://www.wfcc.info> pour obtenir des informations sur les numéros des souches de culture et les coordonnées; WDCM: World Data Centre for Microorganisms (Centre de données mondial sur les micro-organismes).

^b La croissance est classée en: 0: croissance nulle, 1: croissance faible (inhibition partielle), 2: croissance marquée (voir l'ISO 11133).

^c mTSB + N: Bouillon tryptone de soja modifié avec 20 mg/l de novobiocine; CT-SMAC: Gélose MacConkey au sorbitol cefixime tellurite.

^d Libre choix de la souche, mais au moins l'une des souches doit être utilisée. Pour le milieu et le réactif de confirmation, l'utilisateur peut choisir n'importe laquelle des souches mentionnées pour les contrôles positifs et négatifs.

^e Certaines restrictions nationales et directives exigent l'utilisation d'un sérovar différent. Se référer aux exigences nationales relatives au choix du ou des sérovares de *Salmonella*.

