RISOLUZIONE OIV-OENO 662M-2023

METODO ORIZZONTALE PER IL CONTEGGIO DEI COLIFORMI – TECNICA DEL CONTEGGIO DELLE COLONIE

L'ASSEMBLEA GENERALE,

VISTO l'articolo 2, paragrafo iv dell'Accordo del 3 aprile 2001 che istituisce l'Organizzazione internazionale della vigna e del vino,

CONSIDERATI i lavori della Sottocommissione "Metodi di analisi" sullo sviluppo di metodi di analisi per il succo d'uva, il succo d'uva concentrato, il succo d'uva ricostituito e il nettare d'uva,

CONSIDERATA la norma ISO 4832:2006 relativa al rilevamento e al conteggio delle colonie di coliformi a 30 °C, accessibile dal sito web dell'Organizzazione internazionale per la normazione (ISO)[1]

CONSIDERATO il lavoro del Gruppo di esperti "Microbiologia" dell'OIV, nonché il parere favorevole del Comitato scientifico e tecnico dell'OIV di fare riferimento a questa norma ISO, sapendo che alcuni elementi di tale norma potrebbero essere soggetti a copyright,

SU PROPOSTA della Commissione "Enologia",

DECIDE di adottare il seguente metodo di analisi microbiologica per il succo d'uva, il succo d'uva concentrato, il succo d'uva ricostituito e il nettare d'uva:

METODO ORIZZONTALE PER IL CONTEGGIO DEI COLIFORMI – TECNICA DEL CONTEGGIO DELLE COLONIE

Premessa

L'ISO (Organizzazione internazionale per la normazione) è una federazione mondiale costituita da organismi nazionali di normazione (i membri dell'ISO). Il lavoro di preparazione delle norme internazionali viene normalmente svolto dai comitati tecnici ISO. Ogni organismo membro interessato a uno studio ha il diritto di far parte del comitato tecnico istituito a tale scopo. Al lavoro partecipano anche organizzazioni internazionali, siano esse governative o non governative, in collaborazione con l'ISO. L'ISO collabora strettamente con la Commissione elettrotecnica internazionale (IEC) su tutte le questioni che riguardano la normazione elettrotecnica.

Esemplare certificato conforme Jerez, 9 giugno 2023
Il Direttore Generale dell'OIV
Segretario dell'Assemblea Generale
Pau ROCA

© OIV 2023

Le norme internazionali sono redatte in conformità alle disposizioni previste dalle direttive ISO/IEC, parte 2.

Il ruolo principale dei comitati tecnici è quello di elaborare le norme internazionali. I progetti di norme internazionali adottati dai comitati tecnici vengono quindi distribuiti agli organismi membri per la votazione. Per la pubblicazione di una norma internazionale è necessaria l'approvazione di almeno il 75% degli organismi membri votanti.

Si evidenzia la possibilità che alcuni elementi contenuti all'interno del presente documento possano essere soggetti a diritti di proprietà intellettuale. L'ISO non può essere ritenuta responsabile per non aver identificato tali diritti di proprietà intellettuale.

La norma ISO 4832 è stata preparata dal Comitato tecnico ISO/TC 34, Prodotti alimentari, Sub-comitato SC 9, Microbiologia.

Questa terza edizione della norma ISO 4832 annulla e sostituisce le norme ISO 4832:1991 e ISO 5541-1:1986. Le principali modifiche sono le seguenti:

- la procedura alternativa di incubazione a 35 °C è stata eliminata (consultare 4.2);
- è stato introdotto un saggio di conferma su terreno di lattosio-bile verde brillante (consultare 5.4 e 9.4).

Considerata la natura delle modifiche apportate rispetto alla precedente edizione di questa norma internazionale, si ritiene che questa revisione non abbia delle ripercussioni sulla validazione dei metodi alternativi basati sulla norma ISO 4832:1991.

Introduzione

Data la grande varietà di prodotti alimentari e di mangimi, il presente metodo orizzontale potrebbe non essere appropriato in toto per alcuni prodotti. In tal caso, se assolutamente necessario per giustificati motivi tecnici, è possibile utilizzare metodi diversi specifici per questi prodotti. Ciononostante, bisogna fare il possibile per applicare questo metodo orizzontale.

In occasione della prossima revisione della presente norma internazionale si terrà conto di tutte le informazioni disponibili in merito a quanto è stato possibile seguire questo metodo orizzontale, nonché sulle ragioni per cui è stato necessario discostarsene nel caso di prodotti particolari.

L'armonizzazione dei metodi di prova non può essere immediata e, per alcuni gruppi di prodotti, potrebbero già esistere norme internazionali e/o nazionali non conformi

Esemplare certificato conforme Jerez, 9 giugno 2023
Il Direttore Generale dell'OIV
Segretario dell'Assemblea Generale
Pau ROCA

© OIV 2023

al presente metodo orizzontale. È auspicabile che, in sede di revisione, tali norme vengano modificate affinché possano essere conformi alla presente norma internazionale di modo che, alla fine, le uniche divergenze rimanenti siano quelle necessarie per ragioni tecniche consolidate.

La tecnica descritta nella presente norma internazionale è più precisa di quella descritta nella norma ISO 4831[1]; essa non consente tuttavia di eseguire un esame microbiologico su una porzione di prova così grande. Per questo motivo, essa rappresenta il metodo preferito quando il numero di coliformi è elevato. Inoltre, poiché la definizione di "coliformi" adottata nei due documenti è diversa, i microrganismi conteggiati non sono necessariamente gli stessi. Per prodotti specifici, il metodo da scegliere sarà precisato nella norma internazionale relativa a ciascun prodotto.

Ai fini di un metodo di prova realizzabile, la definizione di "coliformi" fornita al Paragrafo 3 e utilizzata come base per la procedura non è necessariamente identica alle definizioni corrispondenti fornite in altri testi pubblicati. Il metodo descritto nella presente norma internazionale è in grado di rilevare, in media, solo il 90% circa dei ceppi dei microrganismi indicati in altre pubblicazioni come "coliformi (presunti)", (ad esempio alcuni ceppi di Citrobacter, Enterobacter, Klebsiella) (consultare Riferimento [2]).

1. Campo di applicazione

La presente norma internazionale fornisce le linee guida generali per il conteggio dei coliformi. Può essere applicata:

- ai prodotti destinati al consumo umano e all'alimentazione degli animali, e
- a campioni ambientali nella zona di produzione e di manipolazione degli alimenti,

mediante la tecnica del conteggio delle colonie dopo incubazione su terreno solido a 30 °C o a 37 °C.

NOTA: La temperatura deve essere oggetto di accordo tra le parti interessate. Nel caso del latte e dei prodotti lattiero-caseari, la temperatura di incubazione è di 30 °C.

Si consiglia l'uso di questo metodo quando si presume che il numero di colonie ricercate sia superiore a 100 per millilitro o per grammo del campione in esame.

Esemplare certificato conforme Jerez, 9 giugno 2023
Il Direttore Generale dell'OIV
Segretario dell'Assemblea Generale
Pau ROCA

© OIV 2023

2. Riferimenti normativi

I seguenti documenti di riferimento sono indispensabili per l'applicazione di quanto riportato nel presente documento. Per i riferimenti datati, è valida solo l'edizione citata. Per i riferimenti non datati, si considera l'ultima edizione del documento di riferimento (compresi eventuali emendamenti).

- ISO 6887 (tutte le componenti), Microbiologia degli alimenti a uso umano e zootecnico — Preparazione dei campioni di prova, sospensioni iniziali e diluizioni decimali per l'esame microbiologico.
- ISO 7218:—1), Microbiologia degli alimenti a uso umano e zootecnico — Requisiti generali e linee guida per gli esami microbiologici.
- ISO 8261, Latte e prodotti lattiero-caseari — Guida generale per la preparazione dei campioni di prova, sospensioni iniziali e diluizioni decimali per l'esame microbiologico.
- ISO/TS 11133-1, Microbiologia degli alimenti a uso umano e zootecnico — Linee guida per la preparazione e la produzione dei terreni di coltura — Parte 1: Linee guida generali sulla garanzia di qualità per la preparazione dei terreni di coltura in laboratorio.
- ISO/TS 11133-2:2003, Microbiologia degli alimenti a uso umano e zootecnico — Linee guida per la preparazione e la produzione dei terreni di coltura — Parte 2: Linee guida operative per la verifica delle prestazioni dei terreni di coltura.

3. Termini e definizioni

Ai fini del presente documento si impiegano i seguenti termini e relative definizioni:

3.1. Coliformi

Batteri che, alla temperatura specificata (cioè 30 °C o 37 °C, in base agli accordi), formano colonie caratteristiche nel terreno lattosio-bile con violetto cristallino e rosso neutro e che, al saggio di conferma, provocano la fermentazione del lattosio con produzione di gas nelle condizioni di prova specificate nella presente norma internazionale.

Sono disponibili al pubblico solo le sezioni informative delle norme. Per accedere al

Esemplare certificato conforme Jerez, 9 giugno 2023
Il Direttore Generale dell'OIV
Segretario dell'Assemblea Generale
Pau ROCA

© OIV 2023

contenuto completo, è necessario acquistare la norma ISO.

Bibliografia

- [1] ISO 4831, Microbiologia degli alimenti a uso umano e zootecnico - Metodo orizzontale per la rilevazione e il conteggio dei coliformi - Tecnica del numero più probabile.
- [2] EDWARD, P.R. ed EWING, W.H., Identification of Enterobacteriaceae, 3ª edizione, Burgess Publishing Company, Minneapolis, Minnesota, USA, 1972.
- [3] COWELL e MORISETTI, J. Sci. Food Agric. 20, 1969, pag. 573.
- [4] PITON e GRAPPIN, J. Assoc. Anal. Chem. 74, 1991, pagg. 92-103.
- [5] ALDRIDGE et al., "Report of the Ministry of Agriculture, Fish and Food", Norwich, NR47UQ, 1993.

---

[1] https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:4832:ed-3:v1:en

Esemplare certificato conforme Jerez, 9 giugno 2023
Il Direttore Generale dell'OIV
Segretario dell'Assemblea Generale
Pau ROCA

© OIV 2023