

Ottobre / 2017

**Report Circuito AQUA MA 6-17
Schema microbiologia alimentare**

Sul sito web www.izsvenezie.it o in Aquaweb sono pubblicate le “Modalità consultazione Report AQUA MA”.

Responsabile Circuito interlaboratorio AQUA Microbiologia alimentare

Dr.ssa Maria Grimaldi *Tel. 049 8084306*

e-mail mgrimaldi@izsvenezie.it

Responsabile tecnico

Dr.ssa Romina Trevisan *Tel. 049 8084152*

e-mail rtrevisan@izsvenezie.it

Responsabile statistico

Dr.ssa Marzia Mancin *Tel. 049 8084431*

e-mail mmancin@izsvenezie.it

Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie

Centro Servizi alla Produzione

V.le dell'Università 10 – 35020 LEGNARO (PD)

www.izsvenezie.it



Report definitivo

Ricerca di <i>Listeria monocytogenes</i> (2 campioni)	Matrice alimentare carne liofilizzata
Ricerca di <i>Listeria monocytogenes</i>	Matrice alimentare latte in polvere
Ricerca di <i>Yersinia enterocolitica</i> (2 campioni)	Matrice alimentare vegetali liofilizzati

1. Caratteristiche, composizione e controllo dei campioni

Campione A

Matrice alimentare carne liofilizzata

<i>Listeria monocytogenes</i>	ATCC 13932
<i>Salmonella agbeni</i>	CNRS 463/S03
<i>Staphylococcus aureus</i>	ATCC 25923

Campione B

Matrice alimentare carne liofilizzata

<i>Escherichia coli</i>	ATCC 25922
<i>Enterobacter cloacae</i>	ATCC 13047
<i>Listeria innocua</i>	ATCC 33090

Campione C

Matrice alimentare latte in polvere

<i>Clostridium perfringens</i>	ATCC 13124
<i>Enterobacter cloacae</i>	ATCC 13047
<i>Pseudomonas fluorescens</i>	ATCC 13525

Campione D

Matrice alimentare vegetali liofilizzati

<i>Citrobacter freundii</i>	ATCC 8090
<i>Escherichia coli O-157</i>	NCTC 12900
<i>Pseudomonas fluorescens</i>	ATCC 13525

Campione E

Matrice alimentare vegetali liofilizzati

<i>Enterobacter cloacae</i>	ATCC 13047
<i>Yersinia enterocolitica</i>	ATCC 23715

Le prove di omogeneità e stabilità sono state eseguite con le seguenti metodiche:

Ricerca di <i>Listeria monocytogenes</i>	ISO 11290-1:2017
Ricerca di <i>Yersinia enterocolitica</i>	ISO 10273:2003 *

* L'Organizzazione non ha ancora recepito la nuova edizione della ISO 10273:2017.

Omogeneità

I campioni qualitativi risultano omogenei in quanto concordi con il risultato atteso.

Stabilità

I campioni qualitativi risultano stabili in quanto concordi con il risultato atteso.

2. Risospensione dei campioni

PREPARAZIONE DELLE MATRICI ALIMENTARI DA ADDIZIONARE

CARNE: Risospendere tutto il liofilizzato di carne (10 g) con 100 ml di diluente; tale sospensione rappresenta il campione di carne tal quale (110 g).

LATTE: Risospendere tutto il latte in polvere (10 g) con 100 ml di diluente; tale sospensione rappresenta il campione di latte tal quale (110 ml).

Campione A e **Campione B** (Ricerca di *Listeria monocytogenes*)

1. Risospendere i campioni liofilizzati (Campione A e Campione B) con 2 ml di diluente usato abitualmente in laboratorio.
2. Lasciare i campioni a temperatura ambiente per 15-20 minuti.
3. Mescolare accuratamente i campioni sul vortex.
4. Per ogni campione risospeso eseguire le seguenti diluizioni per ottenere le SOSPENSIONI BATTERICHE utili per contaminare la carne: prelevare per entrambi 0.1 ml ed aggiungerli a 200 ml dello stesso diluente (totale 200.1 ml per ogni campione), da questa sospensione prelevare 1 ml ed aggiungerlo a 100 ml dello stesso diluente (totale 101 ml per ogni campione).
Eseguire per ogni campione un prelievo di 25 g di carne dai 110 g preparati precedentemente, aggiungervi il pre-arricchimento e 1 ml della rispettiva SOSPENSIONE BATTERICA. Incubare come da metodica.

Campione C (Ricerca di *Listeria monocytogenes*)

1. Risospendere il campione liofilizzato (Campione C) con 2 ml di diluente usato abitualmente in laboratorio.
2. Lasciare il campione a temperatura ambiente per 15-20 minuti.
3. Mescolare accuratamente il campione sul vortex.
4. Prelevare 0.1 ml ed aggiungerli a 200 ml dello stesso diluente (totale 200.1 ml), tale sospensione rappresenta la SOSPENSIONE BATTERICA utile per contaminare il latte.
Prelevare 25 ml di latte dai 110 ml preparati precedentemente, aggiungere il pre-arricchimento e 1 ml della SOSPENSIONE BATTERICA. Incubare come da metodica.

Campione D e **Campione E** (Ricerca di *Yersinia enterocolitica*)

1. Risospendere i campioni liofilizzati (Campione D e Campione E) con 2 ml di diluente usato abitualmente in laboratorio.
2. Lasciare i campioni a temperatura ambiente per 15-20 minuti.
3. Mescolare accuratamente i campioni sul vortex.
4. Per ogni campione risospeso prelevare 0.1 ml ed aggiungerli rispettivamente a 100 ml dello stesso diluente (totale 100.1 ml): le sospensioni ottenute rappresentano l'alimento tal quale (vegetali), da cui partire per le determinazioni.
Prelevare 25 ml di ogni campione ed aggiungerli al pre-arricchimento. Incubare come da metodica.

Data inizio analisi dal 16/10/2017 al 18/10/2017.

3. Determinazioni e valori attesi

Campione A

Determinazione	Risultato atteso
Ricerca di <i>Listeria monocytogenes</i>	Presenza (1-5 UFC/25g)

Campione B

Determinazione	Risultato atteso
Ricerca di <i>Listeria monocytogenes</i>	Assenza

Campione C

Determinazione	Risultato atteso
Ricerca di <i>Listeria monocytogenes</i>	Assenza

Campione D

Determinazione	Risultato atteso
Ricerca di <i>Yersinia enterocolitica</i>	Assenza

Campione E

Determinazione	Risultato atteso
Ricerca di <i>Yersinia enterocolitica</i>	Presenza (1-5 UFC/g)

4. Determinazioni e valori assegnati

Campione A

Determinazione	Risultato
Ricerca di <i>Listeria monocytogenes</i>	Presenza

Campione B

Determinazione	Risultato
Ricerca di <i>Listeria monocytogenes</i>	Assenza

Campione C

Determinazione	Risultato
Ricerca di <i>Listeria monocytogenes</i>	Assenza

Campione D

Determinazione	Risultato
Ricerca di <i>Yersinia enterocolitica</i>	Assenza

Campione E

Determinazione	Risultato
Ricerca di <i>Yersinia enterocolitica</i>	Presenza

5. Interpretazione dei risultati

5.1 Analisi qualitative

La valutazione della performance dei partecipanti alle prove qualitative è effettuata tramite l'analisi grafica della percentuale dei risultati nominali e di tutti i risultati pervenuti di presenza e assenza del microrganismo. Ogni laboratorio valuta la propria performance dal confronto dei suoi risultati con l'esito atteso.

6. Note

- 1) I laboratori sono resi anonimi e identificati solo tramite codici alfa-numeric (Informativa ex art. 13 del D.Lgs. n. 196/30.6.2003 e s.m. e i. “Codice in materia di protezione dei dati personali”:
 - i dati acquisiti sono utilizzati dall’Istituto per il Circuito Interlaboratorio AQUA e la gestione delle attività correlate;
 - le attività comportanti il trattamento dei dati conferiti sono svolte per conseguire finalità a carattere istituzionale;
 - il trattamento dei dati è effettuato sia con strumenti informatici che cartacei da parte dei servizi dell’Istituto;
 - il titolare del trattamento è l’Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie in persona del Direttore Generale con sede in Legnaro (PD) – Viale dell’Università, 10 e il Responsabile della Struttura Complessa SCS8 – Centro Servizi alla Produzione è il dr. Renzo Mioni;
 - l’interessato potrà esercitare i diritti di cui all’art. 7 del D.Lgs. n. 196/2003 rivolgendosi all’Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie con sede in Legnaro (PD) – Viale dell’Università, 10).
- 2) Tutti gli operatori dell’Organizzazione del circuito interlaboratorio AQUA MA sono tenuti alla riservatezza sia relativamente alla identità dei partecipanti, sia alle informazioni intercorse.
- 3) Hanno eseguito le prove:

Ricerca di <i>Listeria monocytogenes</i>	48 laboratori partecipanti
Ricerca di <i>Yersinia enterocolitica</i>	26 laboratori partecipanti

Analisi qualitative

RICERCA DI LISTERIA MONOCYTOGENES PER LABORATORIO

Codice laboratorio	Metodo	CAMPIONE A	CAMPIONE B	CAMPIONE C
		Risultato atteso A: presenza	Risultato atteso B: assenza	Risultato atteso C: assenza
L000320	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	presenza	assenza	assenza
L000324	ISO 11290-1:2017	presenza	assenza	assenza
L000325	ISO 11290-1:2017	presenza	assenza	assenza
L000327	PDP 12 rev.1 del 06/09/2016 (Analisi real time PCR)	presenza	assenza	assenza
L000330	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004 AFNOR BIO 12/11-03/04 AFNOR BRD 07/10-04/05	presenza	assenza	assenza
L000331	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	presenza	assenza	assenza
L000332	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	presenza	assenza	assenza
L000336	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	presenza	assenza	assenza
L000337	UNI EN ISO 11290-1:2005	presenza	assenza	assenza
L000340	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	presenza	assenza	assenza
L000342	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	presenza	assenza	assenza
L000343	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	presenza	assenza	presenza
L000344	USDA FSIS MLG 8.10:2017	presenza	assenza	n.e.
L000346	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	presenza	assenza	assenza
L000348	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	presenza	assenza	assenza
L000350	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	presenza	assenza	assenza
L000351	AFNOR QIA 36/02-05/17	presenza	assenza	assenza
L000352	ISO 11290-1:2005	presenza	assenza	assenza
L000354 *	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	presenza	assenza	assenza
L000356	UNI EN ISO 11290-1:2017	assenza	assenza	assenza
L000357	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	presenza	assenza	assenza
L000358	AFNOR BRD 07/10-04/05	presenza	assenza	assenza

RICERCA DI LISTERIA MONOCYTOGENES PER LABORATORIO

Codice laboratorio	Metodo	CAMPIONE A	CAMPIONE B	CAMPIONE C
		Risultato atteso A: presenza	Risultato atteso B: assenza	Risultato atteso C: assenza
L000360	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	presenza	assenza	assenza
L000362	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	presenza	assenza	assenza
L000366	ISO 11290-1:2017	presenza	assenza	assenza
L000368	ISO 11290-1:2017	presenza	assenza	assenza
L000369	PCR ADIAFOOD SYSTEAM AOAC N 040402	presenza	assenza	assenza
L000375	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	presenza	assenza	assenza
L000426	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	presenza	assenza	assenza
L000439	AFNOR BIO 12/11 - 03/04	presenza	assenza	assenza
L000445	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	presenza	assenza	assenza
L000453	UNI EN ISO 11290-1:2005	presenza	assenza	assenza
L000480	AFNOR BIO 12/11 03/04	presenza	assenza	assenza
L000482	AFNOR BIO 12/11-03/04	presenza	assenza	assenza
L000486	UNI EN ISO 11290-1:2017	presenza	assenza	assenza
L000497	UNI EN ISO 11290-1:2005	n.e.	n.e.	assenza
L000498	uni en iso11290-1:2005	presenza	assenza	assenza
L000500	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	presenza	assenza	assenza
L000511	AFNOR BRD 07/04-09/98	presenza	assenza	assenza
L000533	ISO 11290-1:2017	presenza	assenza	assenza
L000534	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	presenza	assenza	assenza
L000573	AFNOR BRD 07/04-09/98	assenza	presenza	presenza
L000576	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	presenza	presenza	assenza
L000649	AFNOR UNI 03/04-04/05	n.e.	n.e.	assenza

RICERCA DI LISTERIA MONOCYTOGENES PER LABORATORIO

Codice laboratorio	Metodo	CAMPIONE A	CAMPIONE B	CAMPIONE C
		Risultato atteso A: presenza	Risultato atteso B: assenza	Risultato atteso C: assenza
L000650	UNI EN ISO 11290-1:2017	presenza	assenza	assenza
L000654	AFNOR AES 10/03-09/00	presenza	assenza	assenza
L000692	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	presenza	assenza	assenza
L000695	ISO 11290-1:2017	presenza	assenza	assenza

Nota relativa al metodo

Si sottolinea l'importanza di specificare il metodo utilizzato con la sigla corretta.

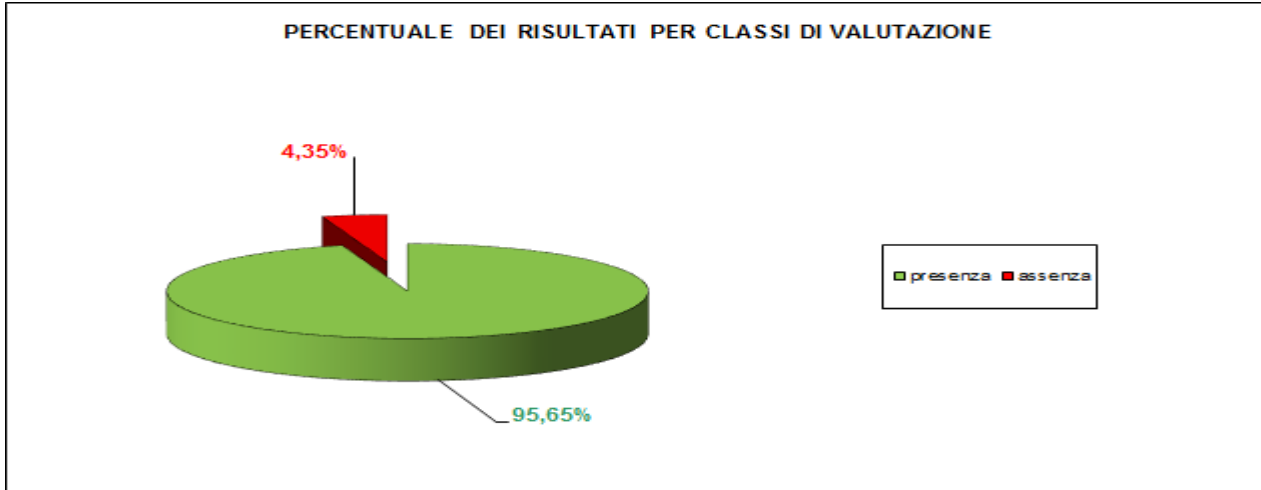
La norma ISO 11290-1 è stata revisionata in maggio 2017. Data la recente revisione della stessa, l'edizione ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004 non viene ancora considerata come superata.

Alcuni laboratori che hanno dichiarato l'utilizzo della nuova ISO 11290-1:2017, hanno registrato l'incubazione del terreno Fraser Broth per 48 ore invece di 24 e, viceversa, alcuni laboratori che hanno dichiarato l'utilizzo della ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004, hanno registrato l'incubazione del terreno Fraser Broth per 24 ore invece di 48.

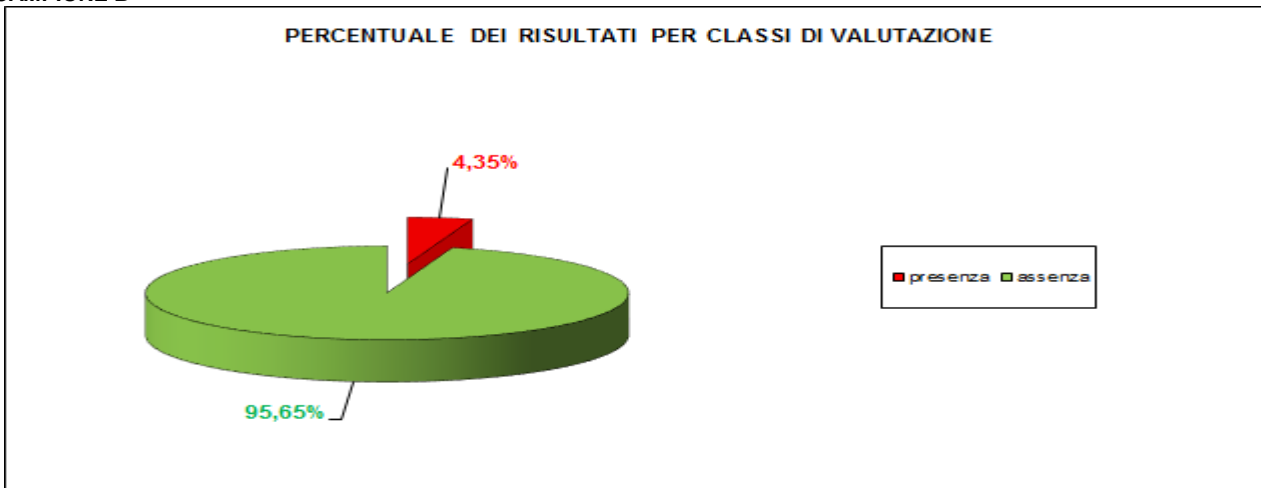
* Il laboratorio L000354 ha dichiarato l'utilizzo della ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004, eseguendo l'analisi con altra metodica (One Broth Listeria - Aloa e Oxford).

RICERCA DI LISTERIA MONOCYTOGENES PER LABORATORIO

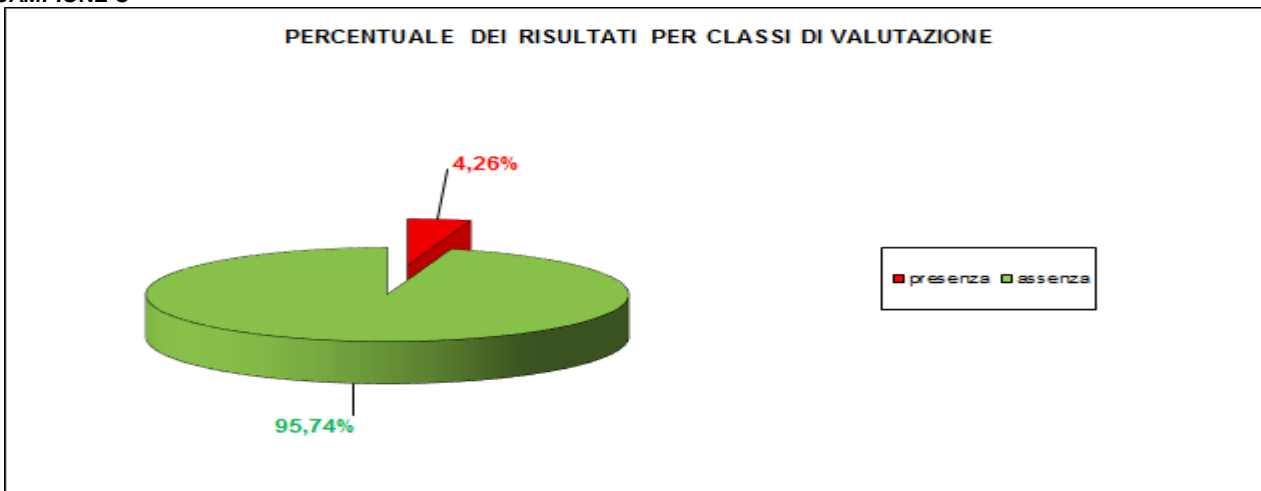
CAMPIONE A



CAMPIONE B



CAMPIONE C



RICERCA DI LISTERIA MONOCYTOGENES

Codice laboratorio	Metodo	Codice analista	n.repliche	CAMPIONE A		CAMPIONE B		CAMPIONE C	
				Risultato atteso: presenza	Nominale	Risultato atteso: assenza	Nominale	Risultato atteso: presenza	Nominale
L000320	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	11	1	presenza	X	assenza	X	n.e.	
		10	1	presenza		assenza		n.e.	
		1	1	n.e.		n.e.		assenza	X
		L	1	n.e.		n.e.		assenza	
L000324	ISO 11290-1:2017	GP	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
		LB	1	presenza		assenza		assenza	
	USDA/FSIS MLG 8.10:2017 (escluso par. 8.6.4)	GP	1	presenza		assenza		n.e.	
		LB	1	presenza		assenza		n.e.	
L000325	ISO 11290-1:2017	GDM	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
		MR	1	presenza		assenza		assenza	
	VIDAS LM02	GDM	1	presenza		assenza		assenza	
		MR	1	presenza		assenza		assenza	
L000327	PDP 12 rev.1 del 06/09/2016 (Analisi real time PCR)	1	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
L000330	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	A	1	presenza		assenza		assenza	
		B	1	presenza		assenza		assenza	
		D	1	presenza		assenza		assenza	X
	AFNOR BIO 12/11-03/04	A	1	presenza		assenza	X	assenza	
		B	1	presenza		assenza		assenza	
		D	1	presenza		assenza		assenza	
AFNOR BRD 07/10-04/05	B	1	presenza	X	assenza		assenza		
L000331	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	MM	1	presenza	X	assenza		assenza	X
		AP	1	presenza		assenza	X	assenza	
L000332	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	B	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
			2	presenza		assenza		assenza	
L000336	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	1	1	presenza		assenza		assenza	
		2	1	presenza		assenza		assenza	
		3	1	presenza		assenza		assenza	
		4	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
L000337	UNI EN ISO 11290-1:2005	IC	1	presenza		assenza		assenza	
		FC	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X

RICERCA DI LISTERIA MONOCYTOGENES

Codice laboratorio	Metodo	Codice analista	n.repliche	CAMPIONE A		CAMPIONE B		CAMPIONE C	
				Risultato atteso: presenza	Nominale	Risultato atteso: assenza	Nominale	Risultato atteso: presenza	Nominale
L000340	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	LU	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
		FA	1	presenza		assenza		assenza	
		EL	1	presenza		assenza		assenza	
	AFNOR UNI 03/04-04/05	LU	1	assenza		assenza		assenza	
	AFNOR UNI 03/04-04/05 (prova sperimentale)	LU	1	presenza		assenza		assenza	
L000342	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	AT	1	presenza	X	assenza		n.e.	
		MB	1	presenza		n.e.		assenza	X
		GA	1	presenza		assenza	X	n.e.	
		SDC	1	presenza		assenza		assenza	
		GC	1	n.e.		assenza		assenza	
L000343	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	A	1	presenza		assenza		presenza	
		B	1	presenza		assenza		presenza	
		C	1	presenza	X	assenza	X	presenza	X
		D	1	presenza		assenza		presenza	
L000344	USDA FSIS MLG 8.10:2017	xx	1	presenza	X	assenza	X	n.e.	X
L000346	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	MG	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
		CB	1	presenza		assenza		assenza	
L000348	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	B	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
		C	1	presenza		assenza		assenza	
	AFNOR BRD 07/10-04/05	B	1	presenza		assenza		assenza	
		C	1	presenza		assenza		assenza	
	USDA/FSIS MLG 8.10 del 2017	B	1	presenza		assenza		n.e.	
		C	1	presenza		assenza		n.e.	
L000350	AFNOR BIO 12/11-03/04	A-C	1	presenza		assenza		assenza	
		A-L RIP	1	presenza		assenza		assenza	
		G-C	1	presenza		assenza		assenza	
		MO-L	1	presenza		assenza		assenza	
	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	A-C	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
		A-L RIP	1	presenza		assenza		assenza	
		G-C	1	presenza		assenza		assenza	
		MO-L	1	presenza		assenza		assenza	

RICERCA DI LISTERIA MONOCYTOGENES

Codice laboratorio	Metodo	Codice analista	n.repliche	CAMPIONE A		CAMPIONE B		CAMPIONE C	
				Risultato atteso: presenza	Nominale	Risultato atteso: assenza	Nominale	Risultato atteso: presenza	Nominale
L000351	AFNOR QIA 36/02-05/17	SL	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
L000352	ISO 11290-1:2005	SS	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
		BJ	1	presenza		assenza		assenza	
		LD	1	presenza		assenza		assenza	
		GM	1	presenza		assenza		assenza	
		WG	1	presenza		assenza		assenza	
L000354 *	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	IS	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
L000356	UNI EN ISO 11290-1:2017	17LA04555	1	assenza	X	n.e.		n.e.	
		17LA04556	1	n.e.		assenza	X	n.e.	
		17LA04557	1	n.e.		n.e.		assenza	X
L000357	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	A	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
L000358	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	VF	1	presenza		n.e.		n.e.	
			2	presenza		n.e.		n.e.	
		LM	1	n.e.		assenza		n.e.	
			2	n.e.		assenza		n.e.	
		ER	1	n.e.		n.e.		assenza	
			2	n.e.		n.e.		assenza	
	AFNOR BIO 12/11-03/04	VF	1	presenza		n.e.		n.e.	
			2	presenza		n.e.		n.e.	
		LM	1	n.e.		assenza		n.e.	
			2	n.e.		assenza		n.e.	
		ER	1	n.e.		n.e.		assenza	
			2	n.e.		n.e.		assenza	
	AFNOR BRD 07/10-04/05	VF	1	presenza	X	n.e.		n.e.	
			2	presenza		n.e.		n.e.	
		LM	1	n.e.		assenza	X	n.e.	
			2	n.e.		assenza		n.e.	
		ER	1	n.e.		n.e.		assenza	X
			2	n.e.		n.e.		assenza	
L000360	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	2	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
			2	presenza		assenza		assenza	
L000362	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	svr	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
		svl	1	presenza		assenza		assenza	
		mg	1	presenza		assenza		assenza	
		rv	1	presenza		assenza		assenza	

RICERCA DI LISTERIA MONOCYTOGENES

Codice laboratorio	Metodo	Codice analista	n.repliche	CAMPIONE A		CAMPIONE B		CAMPIONE C	
				Risultato atteso: presenza	Nominale	Risultato atteso: assenza	Nominale	Risultato atteso: presenza	Nominale
L000366	ISO 11290-1:2017	1SR	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
		3RC	1	presenza		assenza		assenza	
		2MC	1	presenza		assenza		assenza	
		4SF	1	presenza		assenza		assenza	
		6MF	1	presenza		assenza		assenza	
L000368	ISO 11290-1:2017	SDB	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
		MP	1	presenza		assenza		assenza	
L000369	PCR ADIAFOOD SYSTEAM AOAC N 040402	FP	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
			2	presenza		assenza		assenza	
L000375	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	1	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
		2	1	presenza		assenza		assenza	
L000426	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	DE DA SA	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
L000439	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	sil 03	1	presenza		assenza		assenza	
		SIL 11	1	presenza		assenza		assenza	
		SIL 02	1	presenza		assenza		assenza	
	AFNOR BIO 12/11 - 03/04	sil 06	1	presenza	X	assenza		assenza	X
		SIL 10	1	presenza		assenza	X	assenza	
L000445	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	LG	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
		SS	1	presenza		assenza		assenza	
L000453	UNI EN ISO 11290-1:2005	L	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
		F	1	presenza		assenza		assenza	
		N	1	presenza		assenza		assenza	
		G	1	presenza		assenza		assenza	
		D	1	presenza		assenza		assenza	
		H	1	presenza		assenza		assenza	
		J	1	presenza		assenza		assenza	
	AFNOR:BRD07/04-09/98	L	1	presenza		assenza		assenza	
		F	1	presenza		assenza		assenza	
		N	1	presenza		assenza		assenza	
		G	1	presenza		assenza		assenza	
		D	1	presenza		assenza		assenza	
		H	1	presenza		assenza		assenza	
	AFNOR :BRD07/10-04/05	J	1	presenza		assenza		assenza	
		L	1	presenza		assenza		assenza	
		F	1	presenza		assenza		assenza	
		K	1	presenza		assenza		assenza	
		O	1	presenza		assenza		assenza	
		S	1	presenza		assenza		assenza	

RICERCA DI LISTERIA MONOCYTOGENES

Codice laboratorio	Metodo	Codice analista	n.repliche	CAMPIONE A		CAMPIONE B		CAMPIONE C	
				Risultato atteso: presenza	Nominale	Risultato atteso: assenza	Nominale	Risultato atteso: presenza	Nominale
L000480	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	MC	1	presenza		assenza		assenza	
		SC	1	presenza		assenza		assenza	
	AFNOR BIO 12/11 03/04	MC	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
		SC	1	presenza		assenza		assenza	
L000482	AFNOR BIO 12/11-03/04	SIP 04	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
		SIP 05	1	presenza		assenza		assenza	
		SIP 09	1	presenza		assenza		assenza	
	ISO 11290-1: 2005	SIP04	1	presenza		assenza		assenza	
		SIP 05	1	presenza		assenza		assenza	
		SIP 09	1	presenza		assenza		assenza	
L000486	UNI EN ISO 11290-1:2017	1A	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
			2	presenza		assenza		assenza	
		1M	1	presenza		assenza		assenza	
			2	presenza		assenza		assenza	
L000497	UNI EN ISO 11290-1:2005	DP	1	n.e.	X	n.e.	X	assenza	X
		PP	1	n.e.		n.e.		assenza	
		NM	1	n.e.		n.e.		assenza	
L000498	uni en iso11290-1:2005	mes	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
L000500	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	MA	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
L000511	AFNOR BRD 07/04-09/98	OPERATORE 1	1	presenza	X	assenza	X	assenza	
		OPERATORE 2	1	presenza		assenza		assenza	X
L000533	ISO 11290-1:2017	F	1	presenza		assenza		assenza	
		R	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
		D	1	presenza		assenza		assenza	
L000534	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	SD	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
L000573	AFNOR BRD 07/04-09/98	FM	1	assenza	X	presenza	X	presenza	X
		SA	1	assenza		presenza		presenza	
		DG	1	assenza		presenza		presenza	
		DF	1	assenza		presenza		presenza	
L000576	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	Operatore A	1	presenza	X	presenza	X	assenza	X
		Operatore B	1	presenza		presenza		assenza	
L000649	AFNOR UNI 03/04-04/05	SR	1	n.e.		n.e.		assenza	X
		CB	1	n.e.		n.e.		assenza	
L000650	UNI EN ISO 11290-1:2017	A	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X

RICERCA DI LISTERIA MONOCYTOGENES

Codice laboratorio	Metodo	Codice analista	n.repliche	CAMPIONE A		CAMPIONE B		CAMPIONE C	
				Risultato atteso: presenza	Nominale	Risultato atteso: assenza	Nominale	Risultato atteso: presenza	Nominale
L000654	NF EN ISO 11290-1:1997	N1	1	presenza		assenza		assenza	
		N2	1	presenza		assenza		assenza	
		N4	1	presenza		assenza		assenza	
		N11	1	presenza		assenza		assenza	
	AFNOR AES 10/03-09/00	N1	1	presenza		assenza		assenza	
		N2	1	presenza		assenza		assenza	
		N4	1	presenza		assenza		assenza	
		N11	1	presenza		assenza		assenza	
L000692	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	LB	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
		SC	1	presenza		assenza		assenza	
		AM	1	presenza		assenza		assenza	
		MP	1	presenza		assenza		assenza	
	AFNOR BRD 07/10-04/05	AM	1	presenza		assenza		assenza	
L000695	ISO 11290-1:2017	VG	1	presenza	X	assenza	X	assenza	X
		CB	1	presenza		assenza		assenza	
	AFNOR BIO 12/11-03/04	VG	1	presenza		assenza		assenza	
		CB	1	presenza		assenza		assenza	

Nota relativa al metodo

Si sottolinea l'importanza di specificare correttamente il metodo utilizzato con la sigla, numero e anno di edizione.

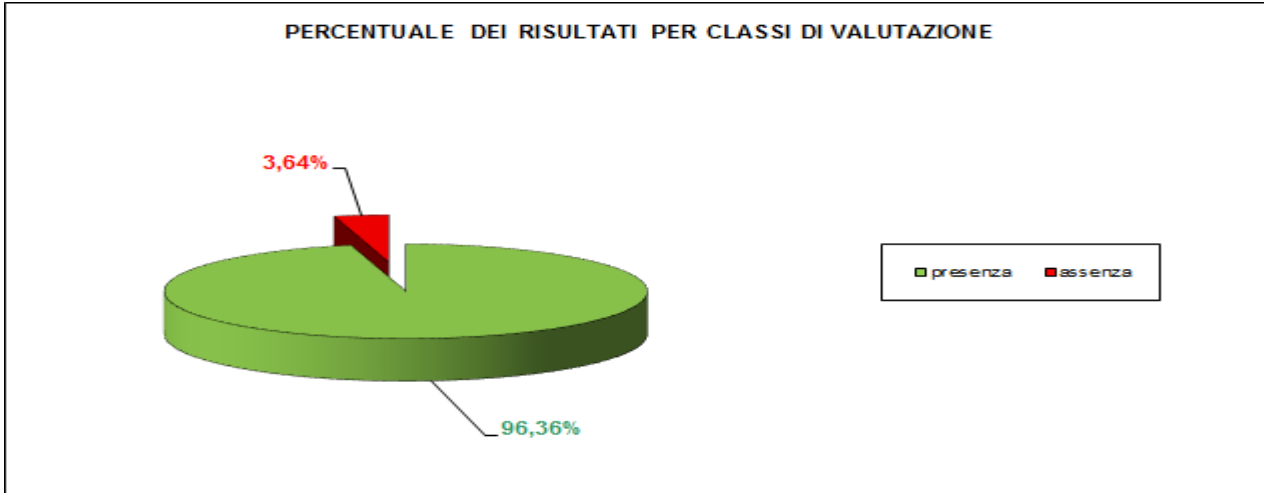
La norma ISO 11290-1 è stata revisionata in maggio 2017. Data la recente revisione della stessa, l'edizione ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004 non viene ancora considerata come superata. Il laboratorio L000654 dichiara l'utilizzo di una metodica del 1997, comunque superata.

Alcuni laboratori che hanno dichiarato l'utilizzo della nuova ISO 11290-1:2017 hanno registrato l'incubazione del terreno Fraser Broth per 48 ore invece di 24 e, viceversa, alcuni laboratori che hanno dichiarato l'utilizzo della ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004 hanno registrato l'incubazione del terreno Fraser Broth per 24 ore invece di 48.

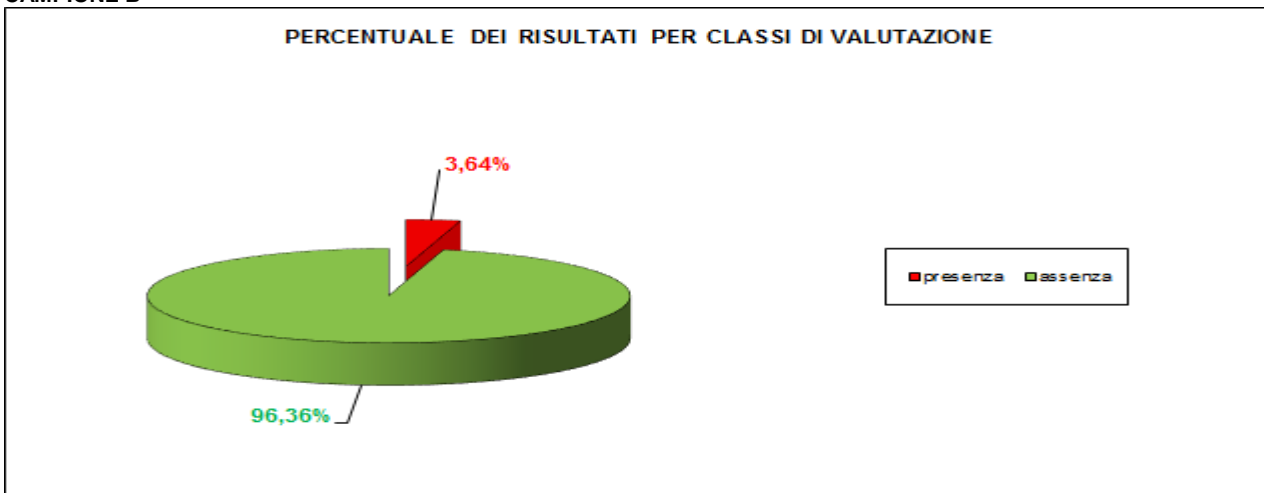
* Il laboratorio L000354 ha dichiarato l'utilizzo della ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004, eseguendo l'analisi con altra metodica (One Broth Listeria - Aloa e Oxford).

RICERCA DI LISTERIA MONOCYTOGENES

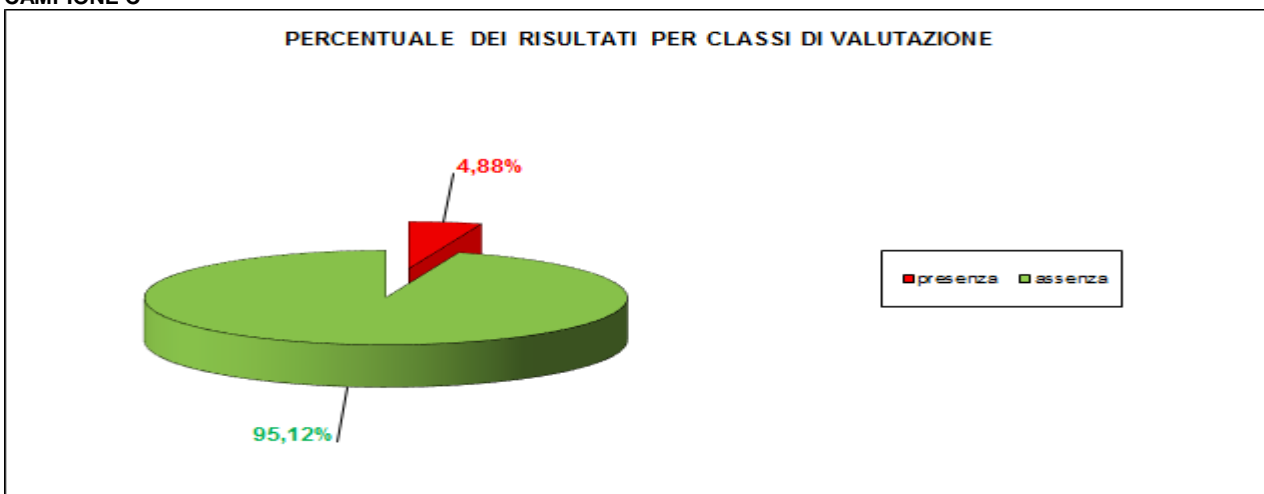
CAMPIONE A



CAMPIONE B



CAMPIONE C



RICERCA DI YERSINIA ENTEROCOLITICA PER LABORATORIO

Codice laboratorio	Metodo	CAMPIONE D	CAMPIONE E
		Risultato atteso D: assenza	Risultato atteso E: presenza
L000320	ISO 10273:2003	assenza	presenza
L000324	ISO 10273:2017	assenza	presenza
L000325	ISO 10273:2003	assenza	presenza
L000330	ISO 10273: 2017	assenza	presenza
L000331	ISO 10273:2003	assenza	presenza
L000336	ISO 10273:2003	assenza	presenza
L000337	ISO 10273:2003	assenza	presenza
L000342	ISO 10273:2003	assenza	presenza
L000352	ISO 10273:2003	assenza	presenza
L000357	ISO 10273:2017	assenza	presenza
L000358	ISO 10273:2003	assenza	presenza
L000360	ISO 10273:2003	assenza	presenza
L000362	ISO 10273:2003	assenza	presenza
L000366	ISO 10273:2017	assenza	presenza
L000375	ISO 10273:2003	assenza	presenza
L000426	ISO 10273:2003	assenza	presenza
L000439	ISO 10273:2003	assenza	presenza
L000445	ISO 10273:2003	assenza	presenza
L000453	ISO 10273:2005	assenza	presenza
L000480	ISO 10273:2003	assenza	presenza
L000482	ISO 10273:2003 (escluso paragrafo 9.4.5)	assenza	presenza
L000486	UNI EN ISO 10273:2017	assenza	presenza
L000498	metodo interno	presenza	assenza
L000533	ISO 10273:2003	assenza	assenza
L000654	004MPP M157 Rev 9 2010	assenza	presenza
L000692	ISO 10273:2003	assenza	presenza

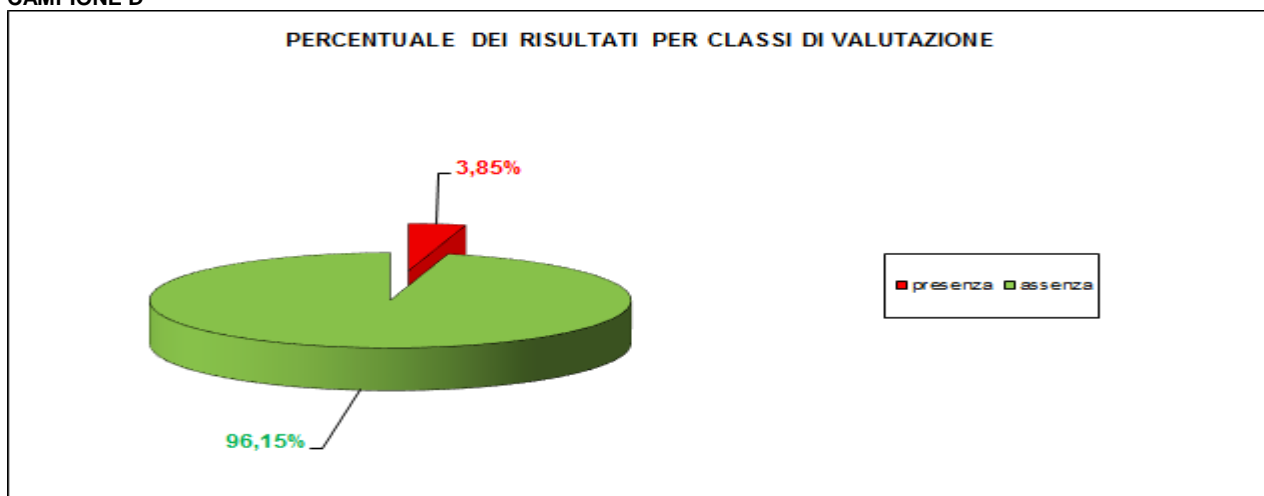
Nota relativa al metodo

Si sottolinea l'importanza di specificare correttamente il metodo utilizzato con la sigla, numero e anno di edizione.

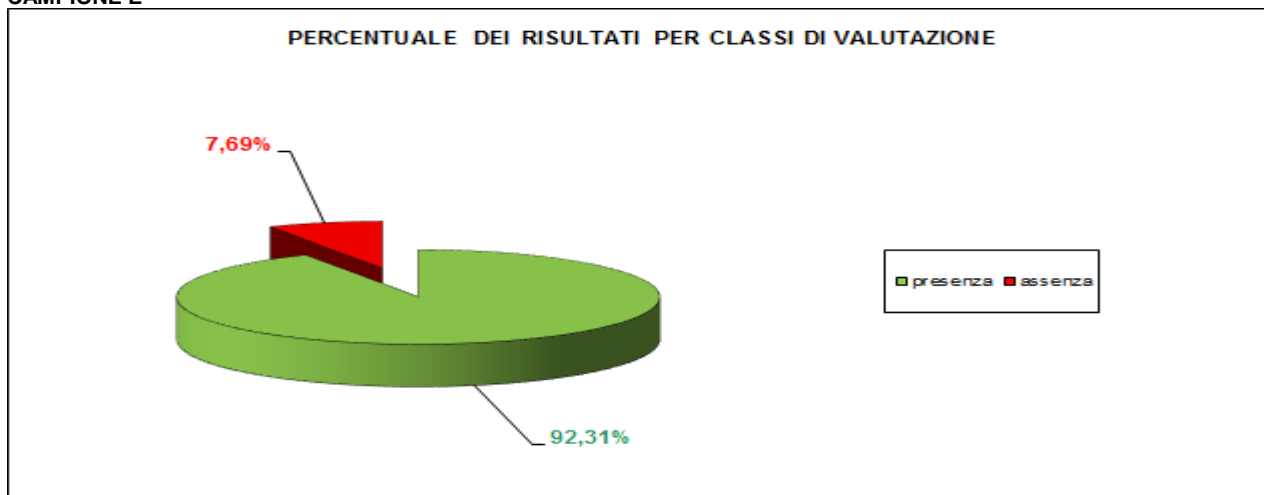
La norma ISO 10273 è stata revisionata in maggio 2017. Data la recente revisione della stessa, l'edizione ISO 10273:2003 non viene ancora considerata come superata.

RICERCA DI YERSINIA ENTEROCOLITICA PER LABORATORIO

CAMPIONE D



CAMPIONE E



RICERCA DI YERSINIA ENTEROCOLITICA

Codice laboratorio	Metodo	Codice analista	n.repliche	CAMPIONE D		CAMPIONE E	
				Risultato atteso D: assenza	Nominale	Risultato atteso E: presenza	Nominale
L000320	ISO 10273:2003	5	1	assenza	X	presenza	X
		Q	1	assenza		presenza	
		O	1	assenza		presenza	
L000324	ISO 10273:2017	FP	1	assenza		presenza	
		MG	1	assenza	X	presenza	X
	ISO 10273:2003 (escluso par. 9.4.5)	FP	1	assenza		presenza	
		MG	1	assenza		presenza	
L000325	ISO 10273:2003	GDM	1	assenza		presenza	
		MR	1	assenza	X	presenza	X
L000330	ISO 10273:2003	A	1	assenza		presenza	
		B	1	assenza		presenza	
		D	1	assenza		presenza	
	ISO 10273: 2017	A	1	assenza	X	presenza	
		B	1	assenza		presenza	X
		D	1	assenza		presenza	
L000331	ISO 10273:2003	MM	1	assenza	X	presenza	
		AP	1	assenza		presenza	X
L000336	ISO 10273:2003	1	1	assenza	X	presenza	X
		2	1	assenza		presenza	
		3	1	assenza		presenza	
		4	1	assenza		presenza	
L000337	ISO 10273:2003	IC	1	assenza	X	presenza	X
		FC	1	assenza		presenza	
L000342	ISO 10273:2003	EL	1	assenza	X	presenza	
		CDB	1	assenza		presenza	X
		SB	1	assenza		presenza	
		SDC	1	assenza		presenza	

RICERCA DI YERSINIA ENTEROCOLITICA

Codice laboratorio	Metodo	Codice analista	n.repliche	CAMPIONE D		CAMPIONE E	
				Risultato atteso D: assenza	Nominale	Risultato atteso E: presenza	Nominale
L000352	ISO 10273:2003	SS	1	assenza	X	presenza	X
		BJ	1	assenza		presenza	
		LD	1	assenza		presenza	
		GM	1	assenza		presenza	
		WG	1	assenza		presenza	
L000357	ISO 10273:2017	A	1	assenza	X	presenza	X
L000358	ISO 10273:2003	LM	1	assenza	X	n.e.	
			2	assenza		n.e.	
		VF	1	n.e.		presenza	
			2	n.e.		presenza	X
L000360	ISO 10273:2003	2	1	assenza	X	presenza	X
			2	assenza		presenza	
L000362	ISO 10273:2003	svr	1	assenza	X	presenza	X
		svl	1	assenza		presenza	
		mg	1	assenza		presenza	
		rv	1	assenza		presenza	
L000366	ISO 10273:2017	7EB	1	assenza	X	presenza	X
		8GP	1	assenza		presenza	
L000375	ISO 10273:2003	1	1	assenza	X	presenza	X
		2	1	assenza		presenza	
L000426	ISO 10273:2003	PS	1	assenza	X	presenza	X
L000439	ISO 10273:2003	SIL 03	1	assenza		presenza	X
		SIL 06	1	assenza	X	presenza	
		SIL 11	1	assenza		presenza	
L000445	ISO 10273:2003	LG	1	assenza	X	presenza	X
		SS	1	assenza		presenza	

RICERCA DI YERSINIA ENTEROCOLITICA

Codice laboratorio	Metodo	Codice analista	n.repliche	CAMPIONE D		CAMPIONE E	
				Risultato atteso D: assenza	Nominale	Risultato atteso E: presenza	Nominale
L000453	ISO 10273:2005	L	1	assenza	X	presenza	X
		F	1	assenza		presenza	
		N	1	assenza		presenza	
		G	1	assenza		presenza	
		D	1	assenza		presenza	
		H	1	assenza		presenza	
		J	1	assenza		presenza	
L000480	ISO 10273:2003	MC	1	assenza	X	presenza	X
		SC	1	assenza		presenza	
L000482	ISO 10273:2003 (escluso paragrafo 9.4.5)	SIP 04	1	assenza	X	presenza	X
		SIP 05	1	assenza		presenza	
		SIP 09	1	assenza		presenza	
L000486	UNI EN ISO 10273:2017	1A	1	assenza	X	presenza	ok
			2	assenza		presenza	
		1M	1	assenza		presenza	
			2	assenza		presenza	
L000498	metodo interno	mes	1	presenza	X	assenza	X
L000533	ISO 10273:2003	F	1	assenza	X	assenza	X
L000654	004MPP M157 Rev 9 2010	N1	1	assenza		presenza	
		N2	1	assenza		presenza	
		N4	1	assenza		presenza	
		N11	1	assenza		presenza	
		N12	1	assenza	X	presenza	X
L000692	ISO 10273:2003	LB	1	assenza		presenza	
		SC	1	assenza	X	presenza	X
		AM	1	assenza		presenza	
		MP	1	assenza		presenza	

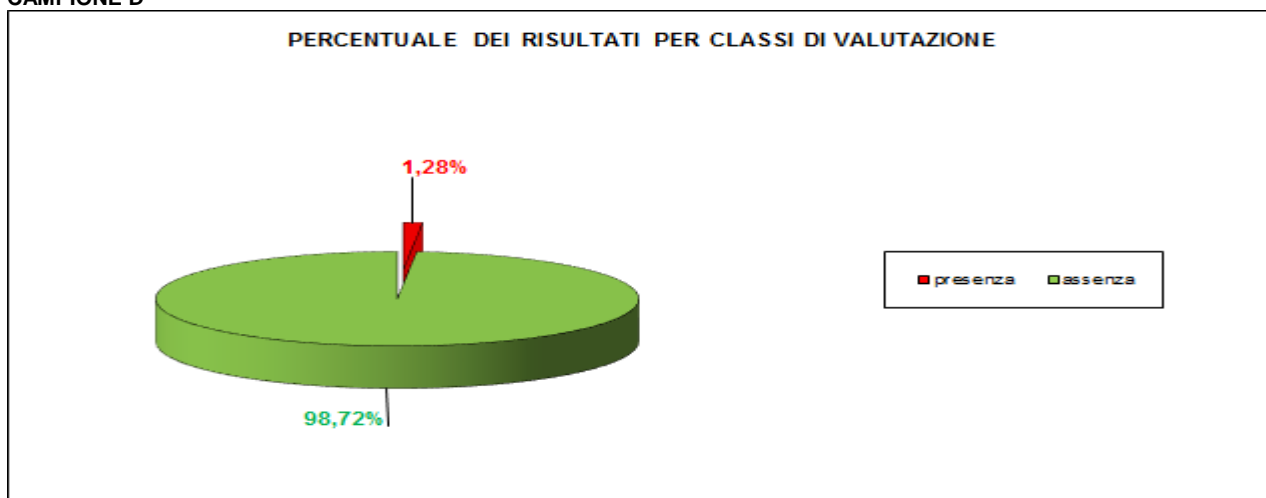
Nota relativa al metodo

Si sottolinea l'importanza di specificare correttamente il metodo utilizzato con la sigla, numero e anno di edizione.

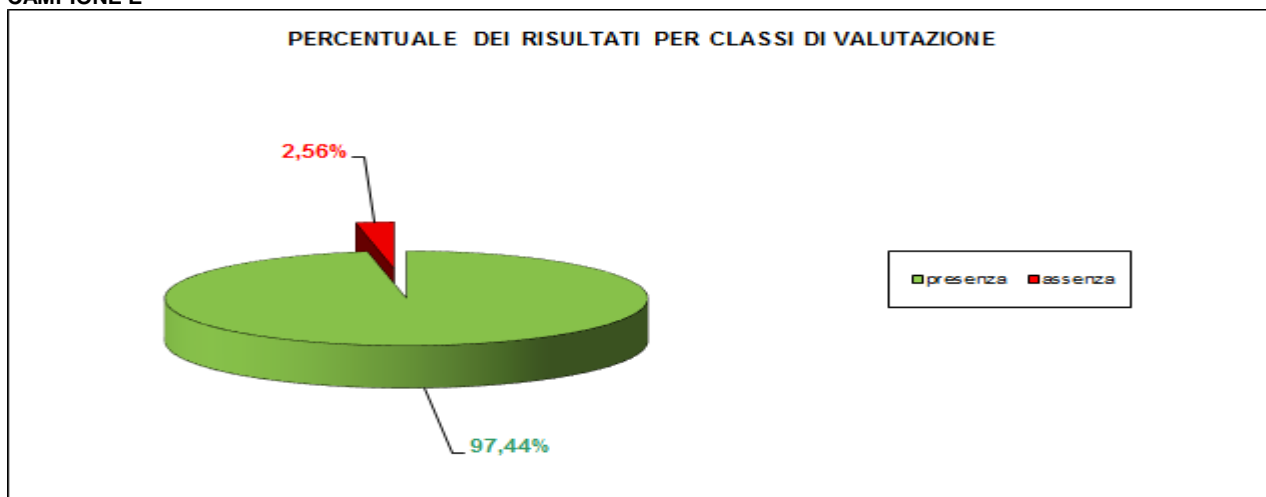
La norma ISO 10273 è stata revisionata in maggio 2017. Data la recente revisione della stessa, l'edizione ISO 10273:2003 non viene ancora considerata come superata.

RICERCA DI YERSINIA ENTEROCOLITICA

CAMPIONE D



CAMPIONE E



Data report definitivo 17/11/2017

Responsabile circuito interlaboratorio
Dr.ssa Maria Grimaldi



----- Fine report -----