

Ottobre / 2015

**Report Circuito AQUA MA 6-15
Schema microbiologia alimentare**

Circuito interlaboratorio AQUA MA 6-15

PTP accreditato ACCREDIA n. 0004

Responsabile Circuito interlaboratorio AQUA Microbiologia alimentare
Dr.ssa Maria Grimaldi Fax 049 8830484 Tel. 049 8084306
e-mail mgrimaldi@izsvenezie.it

Responsabile tecnico
Dr.ssa Romina Trevisan Fax 049 8830484 Tel. 049 8084152-306
e-mail rtrevisan@izsvenezie.it

Responsabile statistico
Dr.ssa Marzia Mancin Fax 049 8830484 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

1. Caratteristiche, composizione e controllo dei campioni

Campione A:

Matrice latte liofilizzato

<i>Staphylococcus aureus</i>	ATCC 25923
<i>Salmonella agbeni</i>	CNRS 463/S03
<i>Pseudomonas fluorescens</i>	ATCC 13525
<i>Listeria monocytogenes</i>	ATCC 19111

Campione B:

Matrice latte liofilizzato

<i>Staphylococcus aureus</i>	ATCC 19095
<i>Lattobacillus bulgaricus</i>	ATCC 11842
<i>Campylobacter jejuni</i>	ATCC 29428

Campione C:

Matrice carne liofilizzata

<i>Staphylococcus aureus</i>	ATCC 25923
<i>Salmonella agbeni</i>	CNRS 463/S03
<i>Citrobacter freundii</i>	ATCC 8090
<i>Listeria monocytogenes</i>	ATCC 19111

Campione D:

Matrice vegetali liofilizzati

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

Circuito interlaboratorio AQUA MA 6-15

PTP accreditato ACCREDIA n. 0004

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

Ricerca di <i>Listeria monocytogenes</i>	UNI EN ISO 11290-1:2005
Ricerca di <i>Yersinia enterocolitica</i>	ISO 10273:2003

Omogeneità

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

Stabilità

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

2. Risospensione dei campioni

Campione A e Campione B

1. Risospendere il campione liofilizzato 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 0.5 ml ed aggiungerli a 100 ml dello stesso diluente (totale 100.5 ml): la sospensione ottenuta rappresenta l'alimento liquido tal quale (latte), da cui partire per le determinazioni.
5. Mescolare accuratamente il campione e procedere subito con le determinazioni.
6. Prelevare 25 ml di ogni campione ed aggiungerli al pre-arricchimento.

Campione C

1. Risospendere il campione liofilizzato 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 2 ml ed aggiungerli a 50 ml dello stesso diluente (totale 52 ml): la sospensione ottenuta rappresenta l'alimento tal quale (carne), da cui partire per le determinazioni.
5. Mescolare accuratamente il campione e procedere subito con le determinazioni.
6. Prelevare 25 ml del campione ed aggiungerli al pre-arricchimento.

Campione D

1. Risospendere il campione liofilizzato 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 1 ml ed aggiungerli a 100 ml dello stesso diluente (totale 101 ml): la sospensione ottenuta rappresenta l'alimento tal quale (vegetali), da cui partire per le determinazioni.
5. Mescolare accuratamente il campione e procedere subito con le determinazioni.
6. Prelevare 25 ml del campione ed aggiungerli al pre-arricchimento.

Data inizio analisi dal 19/10/15 al 21/10/15.

Circuito interlaboratorio AQUA MA 6-15

PTP accreditato ACCREDIA n. 0004

3. Determinazioni e risultati attesi

Campione A:

Determinazione	Risultato atteso
Ricerca di <i>Listeria monocytogenes</i>	Presenza (100-500 UFC/ml)

Campione B:

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

Campione C:

Determinazione	Risultato atteso
Ricerca di <i>Listeria monocytogenes</i>	Presenza (10-50 UFC/g)

Campione D:

Determinazione	Risultato atteso
Ricerca di <i>Yersinia enterocolitica</i>	Presenza (100-500 UFC/g)

4. Determinazioni e risultati

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>	Presenza

Campione D:

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

Circuito interlaboratorio AQUA MA 6-15

PTP accreditato ACCREDIA n. 0004

5. Interpretazione dei risultati

5.1 Analisi qualitative

La valutazione della performance dei partecipanti alle prove qualitative è effettuata tramite 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>	36 laboratori partecipanti
Ricerca di <i>Yersinia enterocolitica</i>	18 laboratori partecipanti

Circuito interlaboratorio AQUA MA 6-15

PTP accreditato ACCREDIA n. 0004

Analisi qualitative

Circuito interlaboratorio AQUA MA 6-15

PTP accreditato ACCREDIA n. 0004

RICERCA DI LISTERIA MONOCYTOGENES

codice laboratorio	metodo	codice analista	n.repliche	CAMPIONE A	CAMPIONE B	CAMPIONE C
				Risultato atteso: presenza	Risultato atteso: assenza	Risultato atteso: presenza
L000320	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	5	1	presenza	assenza	n.e.
		10	1	presenza	assenza	n.e.
		11	1	n.e.	n.e.	presenza
		L	1	n.e.	n.e.	presenza
		N	1	presenza	assenza	presenza
		O	1	presenza	assenza	presenza
L000325	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	GDM	1	presenza	assenza	presenza
		MR	1	presenza	assenza	presenza
	AFNOR BIO 12/11-03/04	GDM	1	presenza	assenza	presenza
		MR	1	presenza	assenza	presenza
L000327	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	1	1	presenza	assenza	presenza
		2	1	presenza	assenza	presenza
L000330	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	A	1	presenza	assenza	presenza
		B	1	presenza	assenza	presenza
		C	1	presenza	assenza	presenza
		D	1	presenza	assenza	presenza
	Enzyme Linked Fluorescent Assay	A	1	presenza	assenza	presenza
		B	1	presenza	assenza	presenza
		C	1	presenza	assenza	presenza
		D	1	presenza	assenza	presenza
	REAL TIME PCR	A	1	presenza	assenza	presenza
		B	1	presenza	assenza	presenza
V		1	presenza	assenza	presenza	
L000331	UNI EN ISO 11290-1:2005	KR	1	presenza	assenza	presenza
		AP	1	presenza	assenza	presenza
L000332	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	A	1	presenza	n.e.	n.e.
			2	presenza	n.e.	n.e.
		B	1	n.e.	assenza	n.e.
			2	n.e.	assenza	n.e.
		C	1	n.e.	n.e.	presenza
2	n.e.		n.e.	presenza		
L000336	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	1	1	presenza	assenza	presenza
		2	1	presenza	assenza	presenza
		3	1	presenza	assenza	presenza
L000337	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	EC	1	presenza	assenza	presenza
		EP	1	presenza	assenza	presenza
L000342	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	GA	1	presenza	n.e.	presenza
		EB	1	presenza	assenza	n.e.
		MB	1	n.e.	assenza	presenza
L000343	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	A	1	presenza	assenza	presenza
		B	1	presenza	assenza	presenza
		C	1	presenza	assenza	presenza
L000344	USDA FSIS MLG 8.09 2013	XX	1	presenza	n.e.	presenza
		XY	1	n.e.	n.e.	presenza
	UNI EN ISO 11290-1 2005	XX	1	presenza	n.e.	presenza
		XY	1	n.e.	n.e.	presenza

Circuito interlaboratorio AQUA MA 6-15

PTP accreditato ACCREDIA n. 0004

RICERCA DI LISTERIA MONOCYTOGENES

codice laboratorio	metodo	codice analista	n.repliche	CAMPIONE A	CAMPIONE B	CAMPIONE C
				Risultato atteso: presenza	Risultato atteso: assenza	Risultato atteso: presenza
L000348	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	A	1	presenza	assenza	presenza
		E	1	presenza	assenza	presenza
	USDA FSIS MLG 8.09:2013	A	1	presenza	assenza	presenza
		B	1	presenza	assenza	presenza
		C	1	presenza	assenza	presenza
	AFNOR BRD 07/10 - 04/05	E	1	presenza	assenza	presenza
		B	1	presenza	assenza	presenza
	L000350	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	G-C	1	presenza	assenza
G-L RIP			1	presenza	assenza	presenza
A-C			1	presenza	assenza	presenza
MO-L			1	presenza	assenza	presenza
AFNOR BIO 12/11-03/04 ELFA		G-C	1	presenza	assenza	presenza
		G-L RIP	1	presenza	assenza	presenza
		A-C	1	presenza	assenza	presenza
		MO-L	1	presenza	assenza	presenza
L000351	AFNOR BRD 07/10-04/05 ; AFNOR BRD 07/04-09/98	GB	1	presenza	assenza	presenza
L000352	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	DK	1	presenza	assenza	presenza
			2	presenza	assenza	presenza
L000354	UNI EN ISO 11290-1:2005	ER	1	presenza	assenza	presenza
			2	presenza	assenza	presenza
			3	presenza	assenza	n.e.
			4	presenza	assenza	n.e.
L000356	UNI EN ISO 11290-1:2005	AS	1	presenza	n.e.	n.e.
		RG	1	n.e.	assenza	n.e.
		VV	1	n.e.	n.e.	presenza
L000357	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	A	1	n.e.	n.e.	presenza
		B	1	presenza	assenza	n.e.

Circuito interlaboratorio AQUA MA 6-15

PTP accreditato ACCREDIA n. 0004

RICERCA DI LISTERIA MONOCYTOGENES

codice laboratorio	metodo	codice analista	n.repliche	CAMPIONE A	CAMPIONE B	CAMPIONE C	
				Risultato atteso: presenza	Risultato atteso: assenza	Risultato atteso: presenza	
L000358	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	V	1	presenza	n.e.	n.e.	
			2	presenza	n.e.	n.e.	
		DR	1	n.e.	n.e.	presenza	
			2	n.e.	n.e.	presenza	
		LM	1	presenza	n.e.	n.e.	
			2	presenza	n.e.	n.e.	
		MCP	1	n.e.	n.e.	presenza	
			2	n.e.	n.e.	presenza	
		ER	1	n.e.	assenza	n.e.	
			2	n.e.	assenza	n.e.	
		AFNOR BRD 07/10-04/05	MCP	1	n.e.	n.e.	presenza
				2	n.e.	n.e.	presenza
	DR		1	n.e.	n.e.	presenza	
			2	n.e.	n.e.	presenza	
	ER		1	n.e.	assenza	n.e.	
			2	n.e.	assenza	n.e.	
	LM		1	presenza	n.e.	n.e.	
			2	presenza	n.e.	n.e.	
	AFNOR BIO 12/11-03/04		ER	1	n.e.	assenza	n.e.
				2	n.e.	assenza	n.e.
			V	1	presenza	n.e.	n.e.
				2	presenza	n.e.	n.e.
		MCP	1	n.e.	n.e.	presenza	
			2	n.e.	n.e.	presenza	
DR		1	n.e.	n.e.	presenza		
		2	n.e.	n.e.	presenza		
FL		1	n.e.	assenza	n.e.		
		2	n.e.	assenza	n.e.		
LM		1	presenza	n.e.	n.e.		
		2	presenza	n.e.	n.e.		
L000360	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	GG	1	presenza	assenza	presenza	
		GG/rip.	1	presenza	assenza	presenza	
		GC	1	presenza	assenza	presenza	
		GC/rip.	1	presenza	assenza	presenza	
L000362	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	sv	1	presenza	assenza	presenza	
		svr	1	presenza	assenza	presenza	
		mg	1	presenza	assenza	presenza	
		rv	1	presenza	assenza	presenza	
		sv	1	presenza	assenza	presenza	
		svr	1	presenza	assenza	presenza	
		mg	1	presenza	assenza	presenza	
		rv	1	presenza	assenza	presenza	
L000363	ISO 11290-2:1998 /Amd 1 2004	LAB1	1	presenza	assenza	presenza	
		LAB2	1	presenza	assenza	presenza	

Circuito interlaboratorio AQUA MA 6-15

PTP accreditato ACCREDIA n. 0004

RICERCA DI LISTERIA MONOCYTOGENES

codice laboratorio	metodo	codice analista	n.repliche	CAMPIONE A	CAMPIONE B	CAMPIONE C
				Risultato atteso: presenza	Risultato atteso: assenza	Risultato atteso: presenza
L000366	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	FP1A	1	presenza	assenza	presenza
		MC2A	1	presenza	assenza	presenza
	AFNOR BRD 07/10-04/05	MC4C	1	presenza	assenza	presenza
		NC5C	1	presenza	assenza	presenza
L000367	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	GB3B	1	presenza	assenza	presenza
		SM	1	presenza	assenza	presenza
L000369	PCR ADIAFOOD SYSTEAM AOAC N 040402	FP	1	presenza	assenza	presenza
			2	presenza	assenza	presenza
L000372	BRD 07/10-04/05 IQCHEK LISTERIA MONO II	AR	1	presenza	assenza	presenza
		MC	1	presenza	assenza	presenza
		GS	1	presenza	assenza	presenza
		MR	1	presenza	assenza	presenza
	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	AR	1	presenza	assenza	presenza
		CM	1	presenza	assenza	presenza
		GS	1	presenza	assenza	presenza
		MR	1	presenza	assenza	presenza
L000375	UNI EN ISO 11290-1:2005	1	1	presenza	assenza	presenza
		2	1	presenza	assenza	presenza
L000453	UNI EN ISO 11290-1:2005	A	1	presenza	assenza	presenza
		B	1	presenza	assenza	presenza
		M	1	presenza	assenza	presenza
		N	1	presenza	assenza	presenza
		P	1	presenza	assenza	presenza
		C	1	presenza	assenza	presenza
		D	1	presenza	assenza	presenza
		E	1	presenza	assenza	presenza
		F	1	presenza	assenza	presenza
		G	1	presenza	assenza	presenza
		H	1	presenza	assenza	presenza
		J	1	presenza	assenza	presenza
	L	1	presenza	assenza	presenza	
	AFNOR BIO 12/11-03/04	N	1	presenza	assenza	presenza
	AFNOR BRD 07/10-04/05	R	1	presenza	assenza	presenza
		O	1	presenza	assenza	presenza
		A	1	presenza	assenza	presenza
		B	1	presenza	assenza	presenza
		M	1	presenza	assenza	presenza
		P	1	presenza	assenza	presenza
		C	1	presenza	assenza	presenza
		D	1	presenza	assenza	presenza
		E	1	presenza	assenza	presenza
		F	1	presenza	assenza	presenza
G		1	presenza	assenza	presenza	
H		1	presenza	assenza	presenza	
J	1	presenza	assenza	presenza		
L	1	presenza	assenza	presenza		

Circuito interlaboratorio AQUA MA 6-15

PTP accreditato ACCREDIA n. 0004

RICERCA DI LISTERIA MONOCYTOGENES

codice laboratorio	metodo	codice analista	n.repliche	CAMPIONE A	CAMPIONE B	CAMPIONE C
				Risultato atteso: presenza	Risultato atteso: assenza	Risultato atteso: presenza
L000463	AFNOR BRD 07/04-09/98	AB	1	presenza	assenza	presenza
L000486	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	1A	1	presenza	assenza	presenza
			2	presenza	assenza	presenza
		2B	1	presenza	assenza	presenza
			2	presenza	assenza	presenza
L000500	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	SB	1	presenza	assenza	presenza
L000511	AFNOR BRD 07/04 - 09/98	OPERATORE 1	1	presenza	assenza	presenza
			2	presenza	assenza	presenza
		OPERATORE 2	1	presenza	assenza	presenza
			2	presenza	assenza	presenza
L000513	UNI EN ISO 11290-1:2005	RM1	1	presenza	assenza	presenza
		TM1	1	presenza	assenza	presenza
	AFNOR BRD 07/04 - 09/98	RM1	1	presenza	assenza	presenza
		TM1	1	presenza	assenza	presenza
	AFNOR BRD 07/10 - 04/05	RM1	1	presenza	assenza	presenza
		TM1	1	presenza	assenza	presenza
L000576	ISO 11290-1:1996/Amd 1 2004	Operatore A	1	presenza	assenza	presenza
			2	presenza	assenza	presenza
		Operatore B	1	presenza	assenza	presenza
			2	presenza	presenza	presenza
L000596	UNI EN ISO 11290-1:2005	24	1	presenza	assenza	presenza
		25	1	presenza	assenza	presenza
L000631	Metodo ALOA One Day	AP	1	presenza	assenza	assenza

Nota relativa al metodo

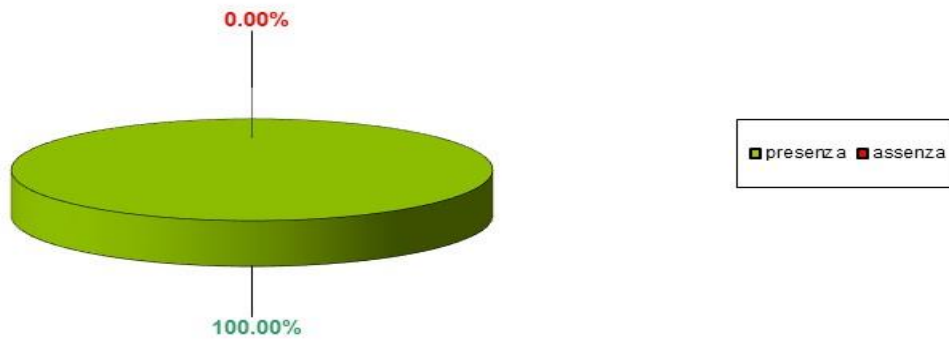
Si sottolinea l'importanza di specificare correttamente il metodo utilizzato con sigla, numero e anno di edizione.

Circuito interlaboratorio AQUA MA 6-15

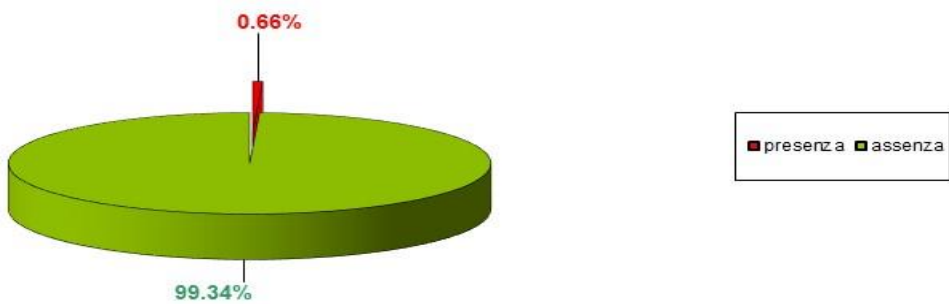
PTP accreditato ACCREDIA n. 0004

RICERCA DI LISTERIA MONOCYTOGENES

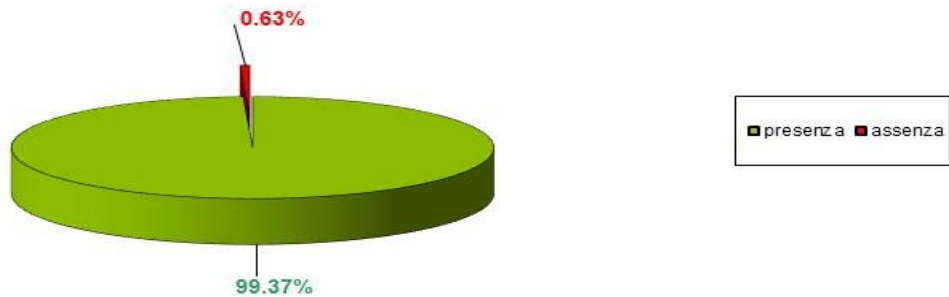
PERCENTUALE DEI RISULTATI PER CLASSI DI VALUTAZIONE: CAMPIONE A



PERCENTUALE DEI RISULTATI PER CLASSI DI VALUTAZIONE: CAMPIONE B



PERCENTUALE DEI RISULTATI PER CLASSI DI VALUTAZIONE: CAMPIONE C



Circuito interlaboratorio AQUA MA 6-15

PTP accreditato ACCREDIA n. 0004

RICERCA DI YERSINIA ENTEROCOLITICA

CAMPIONE D				
codice laboratorio	metodo	codice analista	n.repliche	Risultato atteso: presenza
L000320	ISO 10273:2003	5	1	presenza
		10	1	presenza
		11	1	presenza
		L	1	presenza
		M	1	presenza
		N	1	presenza
		O	1	presenza
L000325	ISO 10273:2003	GDM	1	presenza
		MR	1	presenza
L000330	ISO 10273:2003	A	1	presenza
		B	1	presenza
		C	1	presenza
		D	1	presenza
		E	1	presenza
L000331	ISO 10273:2003	KR	1	presenza
		AP	1	presenza
L000336	ISO 10273:2003	1	1	presenza
		2	1	presenza
		3	1	presenza
L000337	ISO 10273:2003	EC	1	presenza
		EP	1	presenza
L000342	ISO 10273:2003	CDB	1	presenza
		EL	1	presenza
		SB	1	presenza
L000351	MPI 18.1 (Rev. 0) 2006	GB	1	assenza
L000352	ISO 10273:2003	DK	1	presenza
			2	presenza
		MJ	1	presenza
			2	presenza
		TV	1	presenza
			2	presenza
L000357	ISO 10273:2003	A	1	presenza

Circuito interlaboratorio AQUA MA 6-15

PTP accreditato ACCREDIA n. 0004

RICERCA DI YERSINIA ENTEROCOLITICA

CAMPIONE D				
codice laboratorio	metodo	codice analista	n.repliche	Risultato atteso: presenza
L000358	ISO 10273:2003	FL	1	presenza
			2	presenza
		LM	1	presenza
			2	presenza
		MCP	1	presenza
			2	presenza
		DR	1	presenza
			2	presenza
		ER	1	presenza
			2	presenza
L000360	ISO 10273:2003	GG	1	presenza
		GG/rip.	1	presenza
		GC	1	presenza
		GC/rip.	1	presenza
L000362	ISO 10273:2003	sv	1	presenza
		svr	1	presenza
		mg	1	presenza
		rv	1	presenza
L000366	ISO 10273:2003	GC6D	1	presenza
		SF7D	1	presenza
L000372	ISO 10273:2003	SG	1	presenza
		AR	1	presenza
		MC	1	presenza
		MR	1	presenza
L000375	ISO 10273:2003	1	1	presenza
		2	1	presenza
L000453	ISO 10273:2005	B	1	presenza
		C	1	presenza
		D	1	presenza
		E	1	presenza
		F	1	presenza
		G	1	presenza
		H	1	presenza
		J	1	presenza
		L	1	presenza
	N	1	presenza	
	METODO INTERNO (I.S.S.)	R	1	presenza

Circuito interlaboratorio AQUA MA 6-15

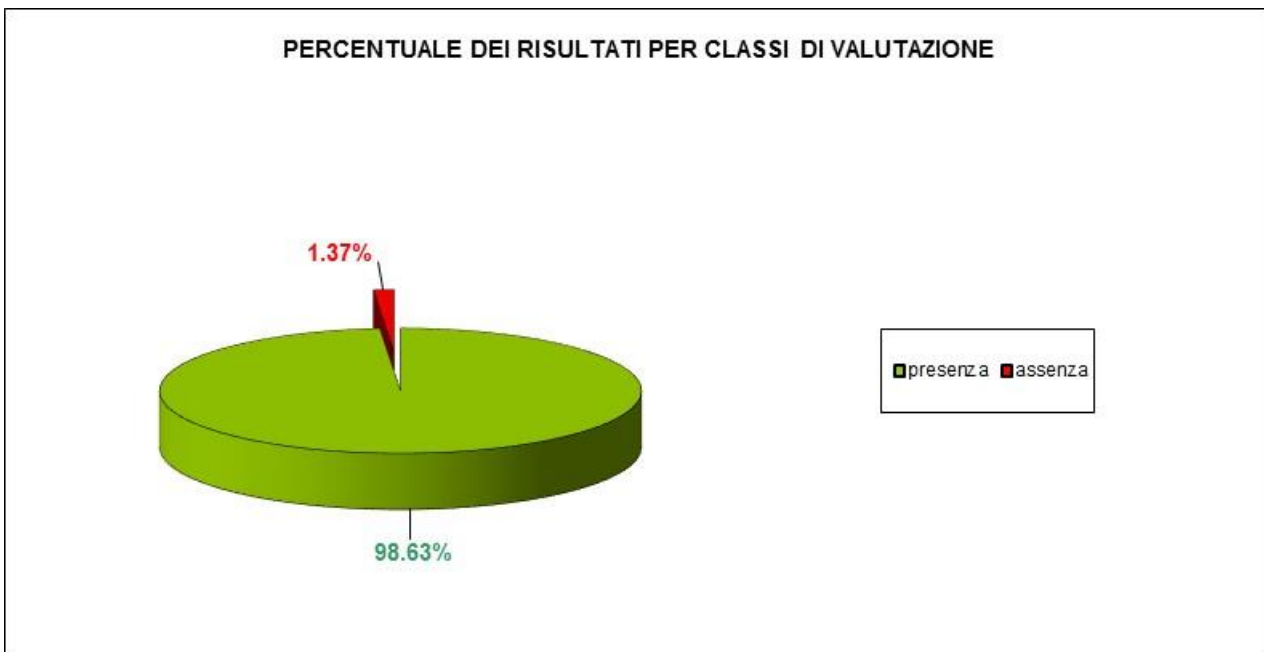
PTP accreditato ACCREDIA n. 0004

RICERCA DI YERSINIA ENTEROCOLITICA

CAMPIONE D				
codice laboratorio	metodo	codice analista	n.repliche	Risultato atteso: presenza
L000486	ISO 10273:2003	1A	1	presenza
			2	presenza
		2B	1	presenza
			2	presenza

Nota relativa al metodo

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



Circuito interlaboratorio AQUA MA 6-15

PTP accreditato ACCREDIA n. 0004

Data report definitivo 12/11/2015

Responsabile circuito interlaboratorio
Dr.ssa Maria Grimaldi



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