

PIANO REGIONALE RADIAZIONI IONIZZANTI IN ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE 2015-2018

Il trattamento degli alimenti con radiazioni ionizzanti è una tecnologia di conservazione che ha lo scopo di preservare la qualità igienica degli alimenti e di prolungarne la shelf-life. Il processo consiste nel sottoporre l'alimento a dosi ben definite di radiazioni ionizzanti che sono in grado di inattivare il materiale genetico delle cellule microbiche, con conseguente inibizione della suddivisione cellulare, e di inibire l'attività degli enzimi degradativi che provocano il deterioramento degli alimenti. Il trattamento viene quindi applicato per impedire/ritardare la germogliazione dei tuberi e dei bulbi, ridurre la carica microbica di batteri saprofiti in carni, pollame e pesci freschi, inattivare gli insetti infestanti, inclusi gli stati larvali e i parassiti, e i batteri patogeni in prodotti deperibili e in alimenti congelati.

Quando applicato nel rispetto della normativa vigente, tale trattamento è ritenuto sicuro e prevede l'obbligo di etichettatura, il controllo degli impianti e il controllo degli alimenti in fase di commercializzazione. Dal 2006 in Italia si effettuano controlli nelle fasi di commercializzazione e di importazione degli alimenti per verificarne la conformità ai requisiti di autorizzazione ed etichettatura. Inviando i propri risultati alla Commissione europea l'Italia contribuisce alla realizzazione della "Relazione annuale al Parlamento europeo e al Consiglio sugli alimenti e loro ingredienti trattati con radiazioni ionizzanti".

Il presente Piano regionale (in prosieguo: Piano), che si inserisce nel contesto del piano regionale integrato dei controlli (PRIC), recepisce il piano nazionale prot. 4167-P del 10.02.15, a sua volta parte integrante del Piano di controllo nazionale pluriennale previsto all'art. 41 del regolamento (CE) n. 882/2004.

Il Piano ha lo scopo di:

- programmare e coordinare, attraverso criteri uniformi, le attività mirate alla verifica della conformità degli alimenti di origine animale ai requisiti di autorizzazione ed etichettatura richiesti dalla normativa europea e nazionale in materia di trattamento con radiazioni ionizzanti;
- garantire un flusso di informazioni adeguato dalle Autorità competenti territoriali all'Autorità competente centrale e, successivamente, alla Commissione europea;
- fornire a tutti gli attori coinvolti una visione complessiva dei risultati conseguiti, sia regionali che nazionali, ai fini delle successive programmazioni.

La normativa di riferimento e le attività di controllo sull'impiego delle radiazioni ionizzanti nei prodotti alimentari sono disciplinate da provvedimenti legislativi dell'Unione europea.

Gli atti normativi di riferimento sono la Direttiva 1999/2/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 febbraio 1999, relativa al ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri concernenti gli alimenti e i loro ingredienti trattati con radiazioni ionizzanti, e la Direttiva 1999/3/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 febbraio 1999, *che stabilisce un elenco di alimenti e loro ingredienti trattati con radiazioni ionizzanti*. Queste due direttive sono state recepite in Italia con il Decreto Legislativo 30 gennaio 2001, n. 94, che reca gli obblighi relativi ai prodotti alimentari autorizzati all'irraggiamento, alle condizioni di impiego del trattamento, alle sorgenti e alle dosi di irradiazione consentite, ai provvedimenti autorizzativi per l'impiego delle radiazioni ionizzanti e alle sanzioni applicabili in caso di violazione degli obblighi previsti.

Nell'Unione Europea (UE) i prodotti attualmente ammessi al trattamento, ad una dose massima di 10 kGy, appartengono alla categoria "erbe aromatiche essiccate, spezie e condimenti vegetali". In via transitoria, in

attesa dell'elaborazione di un elenco positivo di prodotti alimentari che possono essere trattati nella UE, ciascuno Stato membro può mantenere le autorizzazioni precedentemente rilasciate.

Attualmente in Italia è autorizzato l'irraggiamento di patate, aglio e cipolle, oltre a quello di erbe, spezie e condimenti vegetali, ed esiste un unico impianto autorizzato (Gammarad), che ha effettuato l'irraggiamento di erbe aromatiche e spezie solo nell'anno 2006.

Nell'Allegato A/I sono riportati i provvedimenti che elencano gli impianti autorizzati negli Stati membri e quelli riconosciuti nei Paesi terzi, nonché gli alimenti e gli ingredienti autorizzati al trattamento nella UE e nei singoli Stati membri.

In relazione ad un recente quesito presentato sulle cosce di rana, si evidenzia che in base al diritto UE relativo alla libera circolazione delle merci e nel rispetto dei requisiti giuridici dettati dalla sopraindicata normativa di riferimento, è consentita la commercializzazione sul territorio italiano di cosce di rana legalmente importate in uno Stato membro, confezionate e trattate in uno degli impianti di irradiazioni autorizzati per tale trattamento dalla UE, purché correttamente etichettate (nota Min. Sal. prot. n. 17143 del 23/05/2011).

Indicazioni aggiornate sui riferimenti normativi sono inoltre disponibili sul sito del Ministero della salute, www.salute.gov.it, nell'area dedicata agli alimenti irradiati e raggiungibile attraverso il seguente percorso:

Home > Temi e professioni > Alimenti > Sicurezza alimentare > Sicurezza microbiologica > Alimenti irradiati

Relativamente ai ruoli e agli ambiti territoriali di competenza, l'attuazione del Piano è affidata:

- Alla Regione Lazio, Area sanità veterinaria (Referente per il piano Dott.ssa Rita Marcianò) per la pianificazione, il coordinamento e il controllo delle attività svolte dai Servizi Veterinari delle Aziende Sanitarie Locali (AA.SS.LL.) sul territorio di propria competenza;
- Ai servizi Veterinari delle AA.SS.LL. regionali per l'esecuzione dei campionamenti su matrici di origine animale;
- all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana (IZSLT) per l'effettuazione delle analisi di laboratorio;
- all'ISS per il supporto tecnico-scientifico e le revisioni di analisi su campioni di alimenti non conformi;
- all'IZS di Puglia e Basilicata, CRNR, per il supporto tecnico-scientifico e per la conferma di risultati dubbi o positivi.

Il presente Piano ha validità quadriennale e si riferisce agli anni 2015, 2016, 2017 e 2018, in linea con la programmazione del Piano di controllo nazionale pluriennale ed il PRIC regionale.

Il Piano prevede un'attività di controllo sul territorio sulla base di una valutazione del rischio e con frequenza appropriata in funzione dei rischi identificati, secondo quanto stabilito dal Regolamento (CE) n. 882/2004.

Gli aspetti più rilevanti per la valutazione del rischio e la definizione delle procedure di controllo riguardano: le tipologie e le relative quantità di matrici alimentari oggetto di irraggiamento a livello mondiale, i flussi all'importazione dai paesi che hanno l'autorizzazione all'irraggiamento delle suddette matrici alimentari e le non conformità riscontrate nei precedenti controlli effettuati a livello comunitario.

La valutazione circa la corretta esecuzione del piano sul territorio viene assicurata anche attraverso le procedure di verifica dell'efficacia dei controlli ufficiali di cui all'art. 8.3, lettera a), del Reg. (CE) n. 882/2004, come previsto con l'accordo Stato Regioni del 7 febbraio 2013.

Il numero minimo annuo di campioni da prelevare, le matrici e la loro distribuzione per ASL sono riportati **nell'Allegato A/2**.

Le matrici sono state scelte tra le categorie di alimenti che vengono solitamente irradiate a livello mondiale e in base alla possibilità di effettuare sul nostro territorio le analisi per la rilevazione del trattamento con radiazioni ionizzanti.

Nella fase di campionamento sarebbe preferibile prelevare i campioni provenienti dai Paesi terzi riportati **nell'Allegato A/3** (fonte elaborazione: International Atomic Energy Agency) e dai Paesi UE riportati **nell'Allegato A/4** (fonte elaborazione: relazione della Commissione al Parlamento Europeo e al Consiglio sugli ingredienti alimentari trattati con radiazioni ionizzanti per l'anno 2012). Si precisa che questi Allegati hanno lo scopo di elencare i Paesi in cui è noto l'impiego di radiazioni ionizzanti nei prodotti alimentari selezionati.

Modalità di campionamento

Il campionamento per il controllo ufficiale degli alimenti trattati con radiazioni ionizzanti deve avvenire secondo le modalità e le norme di prelevamento indicate nel D.P.R. 327/80.

Il numero di aliquote necessarie (4/5) per l'esecuzione delle analisi deve essere conforme a quanto stabilito dal D.P.R. 327/80 nei casi in cui l'analisi del campione venga eseguita presso un Laboratorio che utilizza, per la prova richiesta, metodi analitici di conferma accreditati per la specifica matrice. Qualora il laboratorio non disponga del metodo di conferma per la prova richiesta sulla specifica matrice, le Autorità sanitarie preposte al campionamento, dovranno procedere al prelievo di un'aliquota aggiuntiva del campione ufficiale, al fine di garantire nel caso di risultati dubbi o positivi allo screening l'esecuzione dell'analisi di conferma. Ogni campione dovrà essere accompagnato da tante copie di verbale quanti sono i destinatari delle aliquote, scritti in caratteri chiari e facilmente leggibili.

Per le **matrici di origine animale** (carne e pesce contenenti ossa, molluschi e crostacei, etc.) le modalità di campionamento sono riassunte nei seguenti punti:

1. prelievo con il criterio della casualità e ciascuna aliquota dovrà essere di circa 500 g
2. confezionamento delle aliquote in buste che proteggono il prodotto dalla luce
3. conservazione del prodotto refrigerato o congelato, ove necessario
4. indicazioni minime per ogni campione
 - a. specie animale/nome scientifico o descrizione del prodotto campionato
 - b. stato di conservazione
 - c. Paese di origine/provenienza e nome della ditta
 - d. quantità complessiva della partita e/o numero di lotto
 - e. nome e indirizzo dell'impresa produttrice/importatrice/distributrice/esercizio commerciale (dettaglio o ingrosso)
 - f. presenza/assenza del simbolo "radura" e/o della dicitura "Irradiato" o "trattato con radiazioni ionizzanti"
5. allegare l'etichetta.

Ai fini del presente **piano ufficiale** deve essere utilizzato il verbale di prelievo della Regione Lazio, richiedendo la prova “**Radiazioni ionizzanti**” alla voce “Altro” dell’ allegato per la richiesta delle analisi. Il citato verbale, se debitamente compilato, soddisfa le informazioni di cui al punto 4).

L’Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana (IZSLT) – Sede Centrale, eseguirà l’analisi dei campioni per le matrici di origine animale per il quale è accreditato (crostacei, molluschi eduli lamellibranchi o bivalvi mediante tecnica PSL):

- D.O. Produzioni Zootecniche - Sede centrale di Roma: Via Appia Nuova, 1411 - 00178 Roma (Capannelle) Tel. 06.790991

I reparti di accettazione dell’IZSLT provvedono a consegnare i campioni, trasportati a temperatura di refrigerazione o congelati dalle ASL, all’Ufficio di Staff Accettazione, Refertazione e Sportello dell’utente presso la Sede centrale di Roma dell’IZSLT che a sua volta provvederà a registrare i campioni nel Sistema informativo dei laboratori. Nel caso in cui il laboratorio non disponga di tutte le prove accreditate per l’esecuzione delle analisi sui campioni, tali campioni saranno trasferiti ed analizzati da altro IZS con prova accreditata.

Il CRNR dell’IZS di Puglia effettua la conferma di risultati dubbi o positivi e controlli su matrici per le quali venga richiesta direttamente l’analisi con il metodo di conferma EN 1788 – TL (TermoLuminescenza). L’ISS esegue le analisi di revisione.

Nell’Allegato A/5 sono indicati, in corrispondenza delle diverse matrici alimentari selezionate, i metodi analitici da applicare ed anche alcune considerazioni sui metodi e la loro applicazione alle matrici alimentari selezionate.

L’Allegato A/6 riporta l’elenco nazionale, attualmente disponibile, dei Laboratori ufficiali con i relativi metodi di prova accreditati e campo di applicazione (matrici). Tutti i metodi accreditati sono metodi standardizzati a livello europeo. Si tratta di metodi per lo più qualitativi e applicabili ciascuno a specifiche matrici alimentari. Esistono metodi di screening e di conferma; l’applicazione del metodo di conferma si rende necessaria quando si ottiene un risultato non negativo da un’analisi di screening.

In Italia il D.lgs. n. 94 del 30 gennaio 2001, art. 7, affida all’ISS il compito di individuare i metodi di identificazione applicabili sul territorio dalle autorità sanitarie territorialmente competenti ai fini del controllo ufficiale degli alimenti e loro ingredienti trattati con radiazioni ionizzanti.

L’IZS di Puglia e Basilicata, in qualità di CRNR, ai sensi del Decreto del Ministero della Sanità del 4 ottobre 1999, fornisce, insieme all’ISS, supporto tecnico-scientifico agli altri Laboratori ufficiali responsabili dell’analisi dei campioni e al Ministero.

Trasmissione dei risultati

A partire dal 2014, la DG SANCO della Commissione europea ha armonizzato la raccolta dei dati al fine di agevolare il lavoro di tutti i soggetti coinvolti in questo settore.

La soluzione tecnica adottata prevede la trasmissione dei risultati dei controlli ufficiali raccolti negli Stati membri attraverso la compilazione di un modello di rendicontazione preformato, predisposto dalla stessa DG SANCO, da inoltrare annualmente alla Commissione europea.

Nelle more della realizzazione di un sistema centralizzato e informatizzato di raccolta dati, attraverso il sistema NSIS, per consentire la rendicontazione dei risultati nazionali alla Commissione europea con le informazioni obbligatorie richieste, i dati delle attività analitiche di controllo sul territorio dovranno essere trasmessi al Ministero utilizzando il formato Excel di rendicontazione rappresentato in **Allegato A/7**.

Per i diversi campi obbligatori il formato riporta elenchi a tendina di scelta rapida delle informazioni e/o campi liberi nel caso di informazioni non elencate. Per le matrici alimentari l'elenco riporta gli alimenti che meglio si prestano ad essere analizzati coi metodi analitici attualmente disponibili.

Il modello di rendicontazione deve essere compilato in ogni sua parte dall'IZSLT e trasmesso, **entro il 28 Febbraio** dell'anno successivo a quello del controllo, alla Regione che provvederà a validare i risultati e a trasmetterli al Ministero della Salute, DGISAN, **entro il mese di Marzo** di ogni anno.

Il Ministero raccoglie i dati regionali/provinciali e li elabora a livello nazionale, in collaborazione con l'ISS e il CRNR.

Sulla base dei dati ricevuti, il Ministero redige un rapporto annuale sugli esiti nazionali conseguiti, comprendente anche una valutazione complessiva dei risultati ottenuti ed eventuali indicazioni correttive ai fini di una razionalizzazione dei controlli per gli anni successivi. Detto rapporto viene inserito nella relazione annuale del Piano di controllo nazionale pluriennale (PNI), inviato alla Commissione europea entro Giugno di ogni anno e pubblicato sul sito ufficiale del Ministero.

Contatti e referenti

Regione Lazio

- Area Sanità Veterinaria veterinaria@regione.lazio.legalmail.it
 - **referente per il piano** Dr.ssa Rita Marcianò rmarciano@regione.lazio.it

Istituto Zooprofilattico Sperimentale Lazio e Toscana

- D.O. Produzioni Zootecniche - Sede centrale di Roma: Via Appia Nuova, 1411 - 00178 Roma (Capannelle) Tel. 06.790991

Ministero della Salute:

- Dr.ssa Elvira Cecere e.cecere@sanita.it Tel. 06.59946566
- Dott. Gerardo Califano g.califano@sanita.it Tel. 06.59943946
- Dott. Giuseppe Attanzio g.attanzio@sanita.it Tel. 06.59946131

Istituto Superiore di sanità (ISS)

- Dr.ssa Concetta Boniglia concetta.boniglia@iss.it Tel. 06.49902408
- Dr.ssa Emanuela Bortolin emanuela.bortolin@iss.it Tel. 0649903634

Istituto Zooprofilattico Sperimentale Puglia e Basilicata

- Centro di Referenza Nazionale per la ricerca della radioattività
 - Dott. Eugenio Chiaravalle izsfgchimica@tiscali.it
 - Dott. Michele Mangiacotti michelemangiacotti@libero.it

Allegato A/I

Normativa di riferimento in materia di alimenti e loro ingredienti trattati con radiazioni ionizzanti

Normativa di settore

- Decreto Legislativo 30 gennaio 2001, n. 94 (G.U. n. 79 del 4 aprile 2001 – Supplemento Ordinario n. 72).
- Elenco degli impianti autorizzati per il trattamento degli alimenti e dei loro ingredienti con radiazioni ionizzanti negli Stati membri (G.U.U.E. C 20 del 25.1.2012).
- Decisione della Commissione del 23 ottobre 2002 e s.m., che adotta l'elenco degli impianti riconosciuti per il trattamento degli alimenti con radiazioni ionizzanti nei Paesi terzi (GU L 287 del 25.10.2002).
- Elenco delle autorizzazioni degli Stati membri relative agli alimenti e ai loro ingredienti che possono essere trattati con radiazioni ionizzanti (G.U.U.E. C 283 del 24.11.2009).

Normativa controllo ufficiale

- Regolamento (CE) n. 882/2004 del 29 aprile 2004, relativo ai controlli ufficiali intesi a verificare la conformità alla normativa in materia di mangimi e di alimenti e alle norme sulla salute e sul benessere degli animali (G.U.U.E. L 165 del 30.4.2004).
- Decreto legislativo n. 193 del 6 novembre 2007 - attuazione della direttiva 2004/41/CE relativa ai controlli in materia di sicurezza alimentare e applicazione dei regolamenti comunitari nel medesimo settore (G.U.R.I. del 9.11.2007 Supplemento Ordinario n. 228).

ALLEGATO A/2

RIPARTIZIONE CAMPIONI PER ASL

Ausl	1 Molluschi	2 Cosce di rana	3 Crostacei	4 Pesci	5 Pollame
RMA					
RMB					
RMC					
RMD					
RME					
RMF					
RMG					
RMH					
FR					
LT					
RI					
VT					
totale	6	6	5	5	3

Specifica matrici

1 Vongole, cozze e ostriche con guscio, seppie, calamari e polipi possibilmente interi (o non eviscerati o con becco o con osso)

2 Cosce di rana (con ossa): ove possibile deve sempre essere privilegiato il campionamento di cosce di rana. Tuttavia, nel caso in cui il prodotto non sia reperibile, il campione può essere sostituito con una delle altre matrici previste nella tabella

3 Gamberi, gamberetti e scampi non eviscerati

4 Pesci con lisca (merluzzi e/o sgombri e/o tonni)

5 Pollame (con ossa)

Le matrici da prelevare devono essere crude o eventualmente precotte, non devono recare etichetta con la dichiarazione dell'avvenuto trattamento e devono provenire da uno dei paesi elencati negli Allegati 3 e 4 del presente piano.

ALLEGATO A/3

Elenco dei Paesi terzi in cui è noto l'uso di radiazioni ionizzanti nei prodotti alimentari di origine animale		
Pesci, molluschi, crostacei	Cosce di rana	Pollame
Algeria	Algeria	Arabia Saudita
Arabia Saudita	Arabia Saudita	Brasile
Bangladesh	Bangladesh	Cile
Brasile	Brasile	Cina
Cile	Filippine	Costa Rica
Costa Rica	Ghana	Federazione Russa
Cuba	India	Filippine
Filippine	Indonesia	Ghana
Ghana	Messico	India
India	Paraguay	Israele
Indonesia	Perù	Libia
Messico	Siria	Messico
Paraguay	Sudafrica	Paraguay
Perù	Turchia	Perù
Sudafrica	Vietnam	Siria
Siria	Zambia	USA
USA		Sudafrica
Tailandia		Tailandia
Turchia		Turchia
Vietnam		Ucraina
		Vietnam
		Zambia

ALLEGATO A/4

**Elenco dei Paesi UE in cui è noto l'uso di radiazioni ionizzanti
nei prodotti alimentari di origine animale**

Pesci, molluschi, crostacei	Cosce di rana	Pollame
Belgio	Belgio	Belgio
Croazia	Croazia	Francia
Francia	Francia	Paesi Bassi
Paesi Bassi	Paesi Bassi	Paesi Bassi
Regno Unito	Rep. ceca	Regno Unito
Rep. Ceca		Rep. ceca

ALLEGATO A/5**Matrici alimentari e relativi metodi di analisi****Alimenti di origine animale**

Categoria alimentare/alimento	Descrizione alimento	Metodi	
Molluschi (Cefalopodi e/o Molluschi bivalvi)	Vongole, cozze e ostriche con guscio, calamari e polipi possibilmente interi (o non eviscerati o con becco o con osso)	EN 13751	S
		EN 1788	C
	Seppie con osso	EN 13751	S
		EN 1788	C
		EN 1786	C
Cosce di rana	Cosce di rana (con ossa)	EN 1786	C
Crostacei	Gamberi, gamberetti e scampi non eviscerati	EN 13751	S
		EN 1788	C
Pesci	Pesci con lisca	EN 1786	C
Pollame	Pollame con ossa	EN 1786	C
		EN 1785	C

S = metodo di screening

C = metodo di conferma

CONSIDERAZIONI SUI METODI E LORO APPLICABILITA'**EN 1786 - EPR (risonanza di spin elettronico dell'idrossiapatite) - C**

- Matrici: cosce di rana, carne con ossa, pesci con lisca.
- Metodo di conferma, non presenta problemi di applicazione ed interpretazione dei risultati nei limiti della sensibilità strumentale.

EN 1785 - GC/MS (gascromatografia/spettrometria di massa) - C

- Matrici: pollame.
- Metodo di conferma. Problemi/limiti derivanti dalla quantità e qualità dei grassi estratti.

EN 1788 - TL (termoluminescenza) - C

- Matrici: erbe e spezie, molluschi, crostacei, frutta, ortaggi (inclusi aglio, cipolle, patate), cereali, funghi secchi, materie prime di origine vegetale per la produzione di integratori alimentari (inclusi gli estratti vegetali).
- Metodo di conferma. Problemi/limiti derivanti dalla quantità e qualità dei silicati raccolti.

EN 1787 - EPR (risonanza di spin elettronico della cellulosa) – C*

- Matrici: frutta con guscio (pistacchi, noci, nocciole, ...), frutti di bosco, erbe e spezie, funghi secchi, cereali.
- Limiti: contenuto di cellulosa e stato di conservazione (umidità). Il risultato analitico è valido solo se la risposta è positiva e, in questo caso, non richiede conferma.

EN 13708 - EPR (risonanza di spin elettronico degli zuccheri) – C*

- Matrici: frutta secca (fichi, uvetta).
- Limiti derivanti dal contenuto di zuccheri in forma cristallina. Il risultato analitico è valido solo se la risposta è positiva e, in questo caso, non richiede conferma.

EN 13751 - PSL (luminescenza fotostimolata) – S

- Matrici: erbe e spezie, molluschi, crostacei, frutta, ortaggi (inclusi aglio, cipolle, patate), cereali, frutta secca e con guscio, funghi secchi, materie prime di origine vegetale per la produzione di integratori alimentari (esclusi gli estratti vegetali).
- Metodo di screening. Limiti: quantità e qualità dei silicati presenti nella matrici.

EN 13784 - DNA comet – S

- Matrici: tessuti animali e vegetali (pollo, pesci, semi, frutta secca, frutta fresca, legumi, spezie, patate e cipolle).
- Metodo di screening. Limiti: condizioni di conservazione del prodotto.

S = metodo di screening C = metodo di conferma

C* = metodo da intendersi di conferma solo nel caso di risultato analitico positivo, altrimenti necessita di un altro metodo

ALLEGATO A/6

Elenco dei laboratori e dei metodi di prova accreditati per l'identificazione degli alimenti irradiati		
LABORATORIO	METODO	MATRICI
I.Z.S. SICILIA (Palermo)	EN 1786 - EPR	Alimenti contenenti ossa: carne e pesce
	EN 13784 – DNA comet	Alimenti di origine animale (carne e pesce) e vegetale (semi, frutta secca e spezie)
	EN 1787 - EPR	Alimenti contenenti cellulosa (pistacchio, paprika e fragole)
I.Z.S. LAZIO e TOSCANA (Roma)	EN 13751 - PSL	Erbe e spezie, condimenti, molluschi eduli lamellibranchi e bivalvi, crostacei
I.Z.S. SARDEGNA (Sassari)	EN 1786 - EPR	Ossa di carne e pesce
	EN 1787 - EPR	Alimenti contenenti cellulosa (erbe aromatiche, frutta secca, spezie e funghi disidratati)
	EN 13708 - EPR	Frutta disidratata contenente zucchero cristallino (uvetta, fichi, prugne, albicocche)
I.Z.S. PUGLIA e BASILICATA (Foggia)	EN 1786 - EPR	Alimenti contenenti ossa
	EN 1787 - EPR	Alimenti contenenti cellulosa: frutta (fragole) frutta in guscio (arachidi, noci, pistacchi, nocciole, mandorle, castagne) e spezie
	EN 13708 - EPR	Frutta secca contenente zucchero cristallino (fichi e uvetta)
	EN 1788 - TL	Erbe e spezie e loro miscele, molluschi e crostacei, frutta fresca e secca, vegetali (patate, aglio, cipolla, funghi essiccati, legumi secchi, cereali ed estratti vegetali)
	EN 13751 - PSL	Erbe e spezie, condimenti, molluschi e crostacei, vegetali (aglio, patate, cipolle, legumi secchi e funghi essiccati)
	EN 13784 - DNA comet	Alimenti di origine animale (carne e pesce) e vegetali (semi, frutta secca e spezie)
	EN 1785 - GC/MS	Alimenti contenenti grasso (carni di bovino, suino e pollo)
I.Z.S. PIEMONTE LIGURIA e VALLE D'AOSTA (Torino)	EN 13784 - DNA comet	Alimenti di origine animale (carne e pesce)
I.Z.S. LOMBARDIA e EMILIA ROMAGNA (Brescia)	EN 1785 - GC/MS	Alimenti contenuti grasso (carne di pollo, tacchino, suino)
A.S.L. MILANO	EN 13751 - PSL	Erbe e spezie

