REGOLAMENTO (CE) N. 1882/2006 DELLA COMMISSIONE**del 19 dicembre 2006****che stabilisce metodi di campionamento ed analisi per il controllo ufficiale del tenore di nitrati in alcuni prodotti alimentari****(Testo rilevante ai fini del SEE)**

LA COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea,

visto il regolamento (CE) n. 882/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, 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 ⁽¹⁾, in particolare l'articolo 11, paragrafo 4,

considerando quanto segue:

- (1) Il regolamento (CE) n. 1881/2006 della Commissione, del 19 dicembre 2006, che definisce i tenori massimi di alcuni contaminanti nei prodotti alimentari ⁽²⁾, stabilisce i livelli massimi di nitrati ammissibili in spinaci, lattughe (anche della varietà «iceberg»), alimenti per la prima infanzia e alimenti a base di cereali lavorati destinati ai lattanti e ai bambini.
- (2) Il campionamento svolge, alla pari delle procedure di preparazione dei campioni, un ruolo di primo piano ai fini dell'accuratezza nel determinare i tenori di nitrati.
- (3) Affinché i laboratori incaricati dei controlli operino in condizioni comparabili, occorre stabilire criteri generali cui devono conformarsi i metodi di analisi.

Il presente regolamento è obbligatorio in tutti i suoi elementi e direttamente applicabile in ciascuno degli Stati membri.

Fatto a Bruxelles, il 19 dicembre 2006.

(4) La lattuga fresca e gli spinaci sono alimenti altamente deperibili ed in molti casi risulta impossibile rinviarne la consegna fino a quando sono disponibili i risultati analitici dei controlli ufficiali. In tali casi quindi le autorità competenti possono giudicare opportuno e necessario procedere ad un campionamento ufficiale nei campi poco prima della raccolta.

(5) Le misure previste dal presente regolamento sono conformi al parere del comitato permanente per la catena alimentare e la salute degli animali,

HA ADOTTATO IL PRESENTE REGOLAMENTO:

Articolo 1

Il campionamento, la preparazione dei campioni e le analisi finalizzate al controllo ufficiale del tenore di nitrati negli alimenti di cui alla sezione 1 dell'allegato del regolamento (CE) n. 1881/2006 devono essere effettuati nel rispetto dei metodi di cui all'allegato del presente regolamento.

Articolo 2

Il presente regolamento entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

Esso si applica a decorrere dal 1° marzo 2007.

Per la Commissione
Markos KYPRIANOU
Membro della Commissione

⁽¹⁾ GU L 165 del 30.4.2004, pag. 1; rettifica nella GU L 191 del 28.5.2004, pag. 1. Regolamento modificato dal regolamento (CE) n. 776/2006 della Commissione (GU L 136 del 24.5.2006, pag. 3).

⁽²⁾ Cfr. pagina 5 della presente Gazzetta ufficiale.

ALLEGATO

METODI DI CAMPIONAMENTO, PREPARAZIONE DEI CAMPIONI E ANALISI FINALIZZATI AL CONTROLLO UFFICIALE DEL TENORE DI NITRATI IN ALCUNI ALIMENTI.**A. DISPOSIZIONI GENERALI**

I controlli ufficiali vengono effettuati conformemente alle disposizioni del regolamento (CE) n. 882/2004. Le presenti disposizioni generali si applicano fatte salve le disposizioni del regolamento (CE) n. 882/2004.

A.1 Oggetto

I campioni destinati al controllo ufficiale del tenore di nitrati presente negli alimenti elencati nella sezione 1 dell'allegato al regolamento (CE) n. 1881/2006 vengono prelevati seguendo i metodi fissati nel presente allegato. I campioni globali così ottenuti, direttamente da un campo coltivato ovvero da una partita, vengono considerati rappresentativi delle partite.

La conformità alle norme viene stabilita sulla base dei tenori determinati nei campioni di laboratorio.

A.2 Definizioni

Ai fini del presente allegato s'intende per:

- A.2.1 «partita»: quantità identificabile di un prodotto alimentare raccolta nello stesso momento o consegnata in una sola volta, per la quale è accertata dall'addetto al controllo ufficiale la presenza di caratteristiche comuni quali l'origine, la varietà o la tipologia del terreno su una superficie massima di due ettari, il tipo d'imballaggio, il confezionatore, lo speditore o la marcatura;
- A.2.2 «sottopartita»: porzione di una grande partita designata per essere sottoposta a campionamento; ciascuna sottopartita deve essere fisicamente separata e identificabile;
- A.2.3 «campione o unità elementare»: quantitativo di materiale prelevato da un solo punto della partita o della sottopartita. Nel presente caso può trattarsi di un unico cespo di lattuga o di spinaci, o di una manciata di foglie giovani, oppure di un sacchetto di foglie tagliate;
- A.2.4 «campione globale»: campione ottenuto riunendo tutti i campioni elementari prelevati dalla partita o dalla sottopartita;
- A.2.5 «campione di laboratorio»: campione destinato al laboratorio;
- A.2.6 «campo»: una determinata superficie di terreno caratterizzato dall'uniformità del tipo di suolo e della pratica colturale, che contenga un'unica varietà di lattuga o spinaci al medesimo stadio di crescita. Il termine «campo» può altresì esser sostituito da «partita» nell'ambito del metodo di campionamento;
- A.2.7 «superficie coperta»: una determinata superficie di terreno coperta da una serra di vetro o da un polytunnel (tunnel o serra di plastica o polietilene) che contenga un'unica varietà di lattuga o spinaci al medesimo stadio di crescita e destinata ad esser raccolta allo stesso momento. Il termine «superficie coperta» può altresì esser sostituito da «partita» nell'ambito del metodo di campionamento.

A.3 Disposizioni generali**A.3.1 Personale**

Il prelievo viene effettuato da personale qualificato secondo le disposizioni vigenti nello Stato membro.

A.3.2 Prodotto da campionare

Ciascuna partita da analizzare è oggetto di campionamento separato. Le grandi partite (vale a dire superiori a 30 tonnellate oppure a 3 ettari) vengono suddivise in sottopartite da campionare separatamente.

A.3.3 Precauzioni da prendere

Nel corso del prelievo e della preparazione dei campioni occorre prendere alcune precauzioni per evitare qualsiasi alterazione che possa:

- ripercuotersi sul tenore di nitrati, influenzare negativamente la determinazione analitica o rendere non rappresentativi i campioni globali, come ad esempio nel caso in cui sia presente terra sulla lattuga o sugli spinaci nel corso della preparazione dei campioni,

— compromettere la sicurezza alimentare o l'integrità delle partite da campionare.

Vanno inoltre presi tutti i provvedimenti del caso per garantire la sicurezza del personale che procede al prelievo dei campioni.

A.3.4 *Campioni elementari*

I campioni elementari vengono prelevati per quanto possibile in vari punti distribuiti nell'insieme della partita o della sottopartita. Qualsiasi deroga a tale metodo va segnalata nel verbale di cui al punto A.3.8. del presente allegato.

A.3.5 *Preparazione del campione globale*

Il campione globale viene ottenuto mescolando i campioni elementari.

A.3.6 *Campioni replicati*

I campioni replicati in esecuzione di provvedimenti amministrativi o giudiziari, a fini commerciali o per procedure arbitrali sono prelevati dal campione globale omogeneizzato, a condizione che tale procedura risulti conforme alla legislazione in materia di diritti degli operatori del settore alimentare vigente nello Stato membro in questione.

A.3.7 *Confezionamento ed invio dei campioni*

Ogni campione viene collocato in un sacchetto di plastica sigillato, pulito, opaco ed inerte al fine d'impedire la perdita d'umidità e di fornire una protezione adeguata contro danni e contaminazioni.

Il campione viene recapitato al laboratorio entro 24 ore dal campionamento e viene refrigerato durante il trasporto. Se ciò non fosse possibile, il campione viene congelato entro le 24 ore e così mantenuto (fino ad un massimo di 6 settimane).

Vanno altresì prese tutte le precauzioni addizionali necessarie ad evitare che la composizione del campione di laboratorio subisca alterazioni durante il trasporto o la conservazione.

A.3.8 *Sigillatura ed etichettatura dei campioni*

Ogni campione ufficiale viene sigillato sul luogo del prelievo e identificato secondo le disposizioni vigenti nello Stato membro.

Per ciascun prelievo di campione si redige un verbale di campionamento che consenta di identificare con certezza la partita campionata; il funzionario responsabile del campionamento registra varietà, coltivatore, metodo di produzione, data e luogo del campionamento, operatore agroalimentare responsabile della consegna del prodotto ed ogni altra informazione supplementare che possa essere utile all'analista.

A.4 **Diversi tipi di partite**

I prodotti possono essere commercializzati sfusi o in contenitori, compresi sacchi, sacchetti e cassette, oppure in confezioni singole per la vendita al dettaglio. Il metodo di campionamento può essere applicato a tutte le diverse forme in cui i prodotti vengono commercializzati.

B. METODO DI CAMPIONAMENTO

I campioni elementari vengono per quanto possibile prelevati in vari punti distribuiti nell'insieme della partita o della sottopartita.

B.1 **Campionamento sul campo**

Laddove l'autorità competente giudichi necessario campionare la lattuga o gli spinaci sul campo, si procede nel seguente modo.

I campioni elementari non devono essere raccolti in zone che non appaiono rappresentative del campo o della superficie coperta. Le zone che presentino tipi diversi di terreno, che siano state sottoposte a pratiche colturali diverse, che contengano varietà differenti di lattuga o spinaci oppure che debbano subire il raccolto in tempi diversi devono essere trattate come partite o campi distinti. I campi che risultino più estesi di tre ettari devono essere divisi in sottopartite di due ettari, ognuna delle quali viene sottoposta a campionamento separato.

I campioni elementari devono essere raccolti camminando sul campo con un percorso a «W» o «X». I raccolti provenienti da file strette o superfici coperte vanno ottenuti seguendo un percorso a «W» o «X» che consenta di prelevarli da file diverse e vanno successivamente mescolati per ottenere il campione globale.

Le piante vanno tagliate al livello del suolo.

Il campione deve essere composto di almeno dieci piante; tale campione globale di dieci piante deve pesare almeno 1 kg. Vengono sottoposte a campionamento soltanto le unità le cui dimensioni le rendano idonee alla commercializzazione⁽¹⁾. Da ogni unità devono essere rimosse la terra, le foglie esterne non idonee al consumo e quelle danneggiate.

B.2 Campionamento di partite di spinaci, lattuga, alimenti per la prima infanzia e alimenti a base di cereali lavorati destinati ai lattanti e ai bambini reperite sul mercato

Il metodo di campionamento è applicabile a partite inferiori o uguali a 25 tonnellate.

Nel caso di grandi partite (partite > 30 tonnellate), queste vanno divise in sottopartite di 25 tonnellate in linea di massima purché tali sottopartite possano essere separate materialmente. Dato che il peso delle partite non è sempre un multiplo esatto di 25 tonnellate il peso delle sottopartite può superare il valore indicato del 20 % al massimo. Ciò significa che una sottopartita può avere un peso oscillante tra le 15 e le 30 tonnellate. Quando una partita non sia o non possa essere divisa materialmente in sottopartite il campione viene prelevato dalla partita.

Il campione globale deve pesare almeno 1 kg, eccettuati i casi in cui ciò non risulti possibile, per esempio quando si prelevano campioni da un'unica confezione o da un unico cespo.

Il numero minimo di campioni elementari da prelevare da una partita è indicato nella tabella 1.

Tabella 1

Numero minimo di campioni elementari da prelevare da una partita

Peso della partita (in kg)	Numero minimo di campioni elementari da prelevare	Peso minimo del campione globale (kg)
< 50	3	1
da 50 a 500	5	1
> 500	10	1

Se la partita è costituita da confezioni singole il numero di confezioni da prelevare per formare il campione globale è indicato nella tabella 2.

Tabella 2

Numero di confezioni (campioni elementari) da prelevare per formare il campione globale nel caso di partite costituite da confezioni singole

Numero di confezioni o unità della partita	Numero di confezioni o unità da prelevare	Peso minimo del campione globale (kg)
da 1 a 25	1 confezione o unità	1
da 26 a 100	circa il 5 %, almeno 2 confezioni o unità	1
> 100	circa il 5 %, al massimo 10 confezioni o unità	1

⁽¹⁾ Le dimensioni che permettono di commercializzare lattughe, indivie ricce e scarole sono fissate dal regolamento (CE) n. 1543/2001 della Commissione, del 27 luglio 2001, che stabilisce la norma di commercializzazione applicabile alle lattughe, alle indivie ricce e alle scarole (GU L 203 del 28.7.2001, pag. 9), come modificato da ultimo dal regolamento (CE) n. 6/2005 (GU L 2 del 5.1.2005, pag. 3).

Ogni partita o sottopartita di cui vada controllata la conformità alle prescrizioni deve essere campionata separatamente. Laddove risulti impossibile applicare le modalità di prelievo sopra descritte senza determinare effetti commerciali inaccettabili connessi al danneggiamento della partita (ad esempio a causa delle forme d'imballaggio, dei mezzi di trasporto, ecc.), si può ricorrere a un metodo alternativo, a condizione che il campione globale risulti sufficientemente rappresentativo della partita campionata e che il metodo applicato sia chiaramente descritto e debitamente documentato. Il punto della partita dal quale prelevare un campione va di preferenza scelto in maniera casuale; qualora però ciò risulti praticamente impossibile, il punto va scelto a caso nelle parti accessibili della partita.

B.3 Campionamento nella fase di distribuzione al dettaglio

Il prelievo di campioni di alimenti nella fase della distribuzione al dettaglio deve risultare per quanto possibile conforme alle disposizioni in fatto di campionamento di cui alla parte B.2 del presente allegato.

Qualora ciò si riveli impossibile, si può ricorrere a un metodo alternativo di campionamento nella fase di distribuzione al dettaglio, purché il campione globale sia sufficientemente rappresentativo della partita campionata ed il metodo utilizzato sia chiaramente descritto e debitamente documentato ⁽¹⁾.

B.4 Valutazione della rispondenza alle prescrizioni di una partita o sottopartita

- Positiva (accettazione) se il campione di laboratorio rispetta i limiti massimi, tenendo conto dell'incertezza di misurazione e della correzione di recupero,
- negativa (rifiuto) se il campione di laboratorio al di là di ogni ragionevole dubbio supera i limiti massimi, tenendo conto dell'incertezza di misurazione e della correzione di recupero (vale a dire che per valutare la rispondenza alle prescrizioni s'impiegano i risultati analitici, corretti per tener conto del recupero e dopo aver sottratto l'incertezza di misurazione ampliata).

C. PREPARAZIONE DEL CAMPIONE

- 1) Nel caso in cui il campionamento riguardi prodotti freschi, la preparazione dei campioni ha luogo se possibile entro le ventiquattr'ore successive al campionamento. Qualora ciò risulti impossibile, il campione va conservato congelato (fino ad un massimo di sei settimane).
- 2) Da ognuna delle singole unità si rimuovono terra, foglie pesantemente imbrattate nonché le foglie esterne non idonee al consumo e quelle altrimenti danneggiate. Non è ammesso il lavaggio dei campioni poiché tale operazione può comportare riduzioni del tenore di nitrati.
- 3) Il campione va integralmente omogeneizzato (l'aggiunta di una quantità nota d'acqua è opzionale). In funzione delle dimensioni del miscelatore/del tritatore/della sminuzzatrice impiegati si potranno mescolare una o più unità singole ai fini dell'omogeneizzazione. La miscelazione può essere agevolata congelando e sminuzzando le unità prima di procedere all'omogeneizzazione. Occorre dimostrare che il processo impiegato è tale da ottenere un'omogeneizzazione completa. Una perfetta omogeneizzazione è essenziale per massimizzare l'estrazione ed il recupero dei nitrati. Sotto questo profilo i campioni ricevono un trattamento identico, a prescindere dal fatto che siano stati ottenuti dai campi o dalla vendita al dettaglio.
- 4) Dalla miscela dei fluidi omogeneizzati («slurries») si prelevano uno o più campioni analitici a fini di analisi.

D. METODO D'ANALISI, RAPPORTI E PRESCRIZIONI IN FATTO DI CONTROLLO DELLE PRATICHE DI LABORATORIO

D.1 Definizioni

Ai fini del presente allegato s'intende per:

r = ripetibilità valore al di sotto del quale ci si aspetta che la differenza assoluta tra i risultati di due prove singole ottenuti in condizioni di ripetibilità (stesso campione, stesso operatore, stessa apparecchiatura, stesso laboratorio e breve intervallo di tempo) rientri nell'ambito di una probabilità specifica (tipicamente del 95 %), per cui $r = 2,8 \times s_r$;

s_r = deviazione standard, calcolata a partire dai risultati ottenuti in condizioni di ripetibilità;

⁽¹⁾ Qualora la porzione da campionare risulti troppo piccola per ottenere un campione globale di 1 kg, il peso del campione globale può essere inferiore a 1 kg. Laddove inoltre si tratti del campionamento di alimenti a base di cereali lavorati e di altri alimenti destinati ai lattanti e ai bambini, il peso del campione globale può essere pari a 0,5 kg.

RSD_r = deviazione standard relativa, calcolata a partire dai risultati ottenuti in condizioni di ripetibilità $[(s_r / \bar{x}) \times 100]$;

R = riproducibilità valore al di sotto del quale ci si aspetta che cada, entro un certo limite di probabilità (tipicamente del 95 %), la differenza assoluta tra i risultati di prove singole ottenuti in condizioni di riproducibilità (ovvero ottenuti per un campione identico da operatori in laboratori diversi utilizzando un metodo di prova standardizzato); per cui $R = 2,8 \times s_R$;

s_R = deviazione standard, calcolata a partire da risultati ottenuti in condizioni di riproducibilità;

RSD_R = deviazione standard relativa, calcolata a partire dai risultati ottenuti in condizioni di riproducibilità $[(s_R / \bar{x}) \times 100]$.

D.2 Disposizioni generali

I metodi di analisi utilizzati per il controllo alimentare devono risultare conformi alle disposizioni dei punti 1 e 2 dell'allegato III del regolamento (CE) n. 882/2004.

D.3 Prescrizioni specifiche

D.3.1 Procedura d'estrazione

Particolare attenzione va dedicata alla procedura d'estrazione impiegata. È dimostrato che varie procedure d'estrazione (per esempio il metodo d'estrazione con acqua calda o quello con una miscela 30/70 di metanolo ed acqua) garantiscono un'efficace estrazione dei nitrati. L'estrazione con acqua fredda può essere utilizzata unicamente se il campione analitico è stato congelato prima dell'estrazione del campione.

D.3.2 Criteri di rendimento

I criteri specifici per valutare i metodi di analisi impiegati nel controllo del tenore di nitrati sono i seguenti:

Criterio	Intervallo di concentrazione	Valore raccomandato	Valore massimo consentito
Recupero	< 500 mg/kg	60-120 %	
	≥ 500 mg/kg	90-110 %	
Precisione RSD_R	tutti	derivato dall'equazione di Horwitz	due volte il valore derivato dall'equazione di Horwitz

La precisione RSD_r può essere calcolata moltiplicando per 0,66 la precisione RSD_R alla concentrazione d'interesse.

Note relative ai criteri di rendimento

— Gli intervalli di concentrazione non vengono precisati poiché i valori della precisione sono calcolati alle concentrazioni d'interesse.

— I valori della precisione sono calcolati partendo dall'equazione di Horwitz, ovvero:

$$RSD_R = 2^{(1-0,5 \log C)}$$

dove:

— RSD_R è la deviazione standard relativa, calcolata in base a risultati ottenuti in condizioni di riproducibilità $[(s_R / \bar{x}) \times 100]$,

— C è il tasso di concentrazione (vale a dire 1 = 100g/100g, 0,001 = 1 000 mg/kg)

D.4 Rapporti relativi ai risultati, stima dell'incertezza di misurazione e calcolo del fattore di recupero ⁽¹⁾

Il risultato analitico può essere riportato in forma corretta o meno rispetto al fattore di recupero. Vanno indicati il modo in cui è stato espresso il risultato analitico e il fattore di recupero. Il risultato analitico corretto per il fattore di recupero deve essere utilizzato per verificare la conformità.

Il risultato analitico deve essere riportato come $x \pm U$, dove x è il risultato analitico e U l'incertezza di misurazione estesa.

U (l'incertezza di misurazione estesa) viene calcolata utilizzando un fattore di copertura 2 corrispondente ad un livello di fiducia del 95 % circa.

Le presenti norme d'interpretazione del risultato analitico ai fini dell'accettazione o del rifiuto della partita si applicano al risultato analitico ottenuto sul campione destinato al controllo ufficiale. In caso di analisi a fini di ricorso o arbitraggio, si applicano le norme nazionali.

D.5 Qualità dei laboratori

Il laboratorio deve ottemperare alle disposizioni dell'articolo 12 del regolamento (CE) n. 882/2004.

⁽¹⁾ Per maggiori dettagli sulle procedure relative alla stima dell'incertezza della misura e alla valutazione del tasso di recupero, si rimanda alla relazione *Report on the relationship between analytical results, measurement uncertainty, recovery factors and the provisions of EU food and feed legislation* — http://ec.europa.eu/food/food/chemicalsafety/contaminants/report-sampling_analysis_2004_en.pdf