

Decisione 95/149/CE

Decisione della Commissione dell'8 marzo 1995 che fissa i valori limite di ABVT (azoto basico volatile totale) per talune categorie di prodotti della pesca e i relativi metodi d'analisi (95/149/CE)

LA COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea,

vista la direttiva 91/493/CEE del Consiglio, del 22 luglio 1991, che stabilisce le norme sanitarie applicabili alla produzione e alla commercializzazione dei prodotti della pesca (1), modificata dall'atto di adesione dell'Austria, della Finlandia e della Svezia, in particolare l'allegato, capitolo V, sezione II, punto 3,

considerando che tra i controlli previsti dalla direttiva 91/493/CEE, per impedire che siano commercializzati i prodotti della pesca impropri al consumo umano, possono essere inclusi certi controlli chimici, in particolare il controllo dell'ABVT (azoto basico volatile totale);

considerando che, per talune categorie di specie, occorre fissare valori limite di ABVT nonché i relativi metodi d'analisi;

considerando che i metodi di analisi riconosciuti a livello scientifico per il controllo dell'ABVT possono continuare ad essere applicati usualmente, ma che è opportuno fissare un metodo di riferimento applicabile in caso di dubbio sui risultati o in caso di controversia;

considerando che le misure previste dalla presente decisione sono conformi al parere del comitato veterinario permanente,

HA ADOTTATO LA PRESENTE DECISIONE:

Articolo 1

I prodotti della pesca non trasformati appartenenti alle categorie di specie di cui all'allegato I sono considerati impropri al consumo umano qualora, essendo risultata dubbia la loro freschezza dal controllo organolettico, il controllo chimico dimostri che i seguenti valori limite di ABVT (azoto basico volatile totale) sono superati:

- 1) 25 milligrammi di azoto/100 grammi di carne, per le specie di cui alla lettera A dell'allegato I;
- 2) 30 milligrammi di azoto/100 grammi di carne, per le specie di cui alla lettera B dell'allegato I;
- 3) 35 milligrammi di azoto/100 grammi di carne, per le specie di cui alla lettera C dell'allegato I.

Articolo 2

1. Il metodo di riferimento da applicare per il controllo del valore limite di ABVT è il metodo di distillazione di un estratto deproteinizzato mediante acido perclorico, descritto nell'allegato II.
2. La distillazione di cui al paragrafo 1 dev'essere effettuata mediante uno strumento conforme allo schema illustrato nell'allegato III.
3. I metodi correnti applicabili per il controllo del valore limite di ABVT sono i seguenti:
 - metodo di microdiffusione descritto da Conway e Byrne (1933);
 - metodo di distillazione diretta descritto da Antonacopoulos (1968);
 - metodo di distillazione di un estratto deproteinizzato mediante acido tricloroacetico (Comitato del Codex Alimentarius per i pesci e i prodotti della pesca) (1968).
4. La quantità da sottoporre ad analisi dev'essere costituita da circa 100 grammi di carne prelevati almeno in tre punti differenti del campione e miscelati mediante macinazione.

Articolo 3

Gli Stati membri raccomandano ai laboratori ufficiali di applicare correntemente il metodo di riferimento di cui all'articolo 2, paragrafo 1. In caso di dubbio o in caso di controversia sui risultati dell'analisi effettuata con uno dei metodi usuali, per la verifica dei risultati dev'essere applicato unicamente il suddetto metodo di riferimento.

Articolo 4

Gli Stati membri sono destinatari della presente decisione.

Fatto a Bruxelles, l'8 marzo 1995.

Per la Commissione Franz FISCHLER Membro della Commissione

ALLEGATO I

CATEGORIE DI SPECIE PER LE QUALI È FISSATO UN VALORE LIMITE DI ABVT

A. *Sebastes* sp.

Helicolenus dactylopterus *Sebastichthys capensis* B. Specie appartenenti alla

famiglia dei PLEURONETTIDI (escluso l'halibut: Hippoglossus sp.) C. Salmo salar Specie appartenenti alla famiglia dei MERLUCCIDI Specie appartenenti alla famiglia dei GADIDI

ALLEGATO II

DETERMINAZIONE DELLA CONCENTRAZIONE DI AZOTO BASICO VOLATILE TOTALE (ABVT) NEI PESCI E NEI PRODOTTI DELLA PESCA - METODO DI RIFERIMENTO

1. Scopo e campo d'applicazione Il metodo qui di seguito descritto è il metodo di riferimento per la determinazione della concentrazione di azoto basico volatile totale (ABVT) nei pesci e nei prodotti della pesca. Il metodo è applicabile per concentrazioni di ABVT da 5 mg/100 g ad almeno 100 mg/100 g.

2. Definizione Per concentrazione di ABVT si intende il contenuto di azoto delle basi azotate volatili determinato mediante il metodo descritto. La concentrazione è espressa in mg/100 g.

3. Descrizione sintetica Le basi azotate volatili sono estratte dal campione mediante una soluzione di acido perclorico 0,6 M. Dopo alcalinizzazione, l'estratto è sottoposto a distillazione in corrente di vapore e i componenti basici volatili vengono assorbiti da un acido nel serbatoio di accumulo. La concentrazione di ABVT è determinata per titolazione delle basi assorbite.

4. Sostanze chimiche Salvo diversamente specificato, devono essere utilizzati reattivi chimici di elevata purezza (reagent-grade). L'acqua utilizzata dev'essere acqua distillata o demineralizzata, almeno della stessa purezza. Salvo diversamente specificato, per « soluzione » si intende una soluzione acquosa.

4.1. Soluzione di acido perclorico: = 6 g/100 ml.

4.2. Soluzione di idrossido di sodio: = 20 g/100 ml.

4.3. Soluzione standard di acido cloridrico 0,05 mol/l (0,05 N).

NB: Se si usa un distillatore automatico, la titolazione dev'essere effettuata con una soluzione standard di acido cloridrico 0,01 mol/l (0,01 N).

4.4. Soluzione di acido bórico: 3 g/100 ml.

4.5. Sostanza antischiuma ai silicini.

4.6. Soluzione di fenolftaleina: 1 g/100 ml di etanolo al 95 %.

4.7. Soluzione-indicatore (indicatore di Tashiro) 2 g di rosso di metile e 1 g di blu di metilene disciolti in 100 ml di etanolo al 95 %.

5. Strumenti e accessori 5.1. Un tritacarne atto a produrre un trito di pesce

sufficientemente omogeneo.

5.2. Un miscelatore ad alta velocità con frequenza compresa tra 8 000 min P1 e 45 000 min P1.

5.3. Filtro a scanalature (diametro: 150 mm) di rapida filtrazione.

5.4. Buretta della capacità di 5 ml, tarata ogni 0,01 ml.

5.5. Strumento di distillazione in corrente di vapore.

Lo strumento deve poter regolare differenti quantità di vapore e produrre una quantità costante di vapore in un determinato periodo di tempo. Durante l'aggiunta di sostanze alcalinizzanti, le basi libere derivanti non devono poter fuoriuscire.

6. Procedimento Avvertenza: dovendo operare con l'acido perclorico, fortemente corrosivo, occorre prendere le necessarie cautele di protezione.

I campioni devono essere preparati per quanto possibile secondo le indicazioni del punto 6.1 e appena possibile dopo il loro arrivo in laboratorio.

6.1. Preparazione del campione Il campione da analizzare deve essere macinato accuratamente con un tritacarne come descritto al punto 5.1. Pesare 10 g ($\pm 0,1$ g) del macinato in un contenitore adeguato, miscelare con 90,0 ml di una soluzione di acido perclorico come indicato al punto 4.1, omogeneizzare per 2 minuti con un miscelatore come indicato al punto 5.2, filtrare.

L'estratto così ottenuto deve essere conservato per almeno 7 giorni ad una temperatura compresa tra 2 °C et 6 °C.

6.2. Distillazione in corrente di vapore Mettere 50,0 ml dell'estratto ottenuto secondo quanto indicato al punto 6.1 in un distillatore in corrente di vapore come indicato al punto 5.5. Per un ulteriore controllo della sufficiente alcalinizzazione dell'estratto aggiungere diverse gocce di fenolftaleina come indicato al punto 4.6. Dopo aver aggiunto alcune gocce di sostanza antischiuma ai siliconi, aggiungere ancora all'estratto 6,5 ml di soluzione di idrossido di sodio come indicato al punto 4.2 e avviare immediatamente il processo di distillazione.

L'apparecchiatura è regolata in modo che vengano prodotti in 10 minuti circa 100 ml di distillato. Il tubo di efflusso della distillazione è immerso in un serbatoio contenente 100 ml di soluzione di acido borico come indicato al punto 4.4, cui sono state aggiunte 3-5 gocce della soluzione-indicatore come indicato al punto 4.7. Dopo 10 minuti esatti terminare la distillazione. Togliere dal suo apposito contenitore il tubo di efflusso e risciacquarlo con acqua. Le basi volatili contenute nella soluzione del serbatoio di accumulo sono determinate mediante titolazione con soluzione standard di acido cloridrico come indicato al punto 4.3. Il pH del punto finale deve essere 5,0 ($\pm 0,1$).

6.3. Titolazione Occorre procedere a duplicati. Il metodo applicato è corretto se la differenza tra i risultati dei duplicati non è superiore a 2 mg/100 g.

6.4. Bianco Procedere ad un test del bianco analogamente a quanto indicato al punto 6.2. Invece dell'estratto, utilizzare 50,0 ml di soluzione di acido perclorico come indicato al punto 4.1.

7. Calcolo dell'ABVT Per titolazione della soluzione nel serbatoio con acido cloridrico come indicato al punto 4.3, la concentrazione di ABVT è data dalla seguente formula:

ABVT (espresso in mg/100 g di campione) = $(V1 - PV0) \times 0,14 \times 2 \times 100 M$
dove:

V1 = Volume della soluzione di acido cloridrico 0,01 M, espresso in ml, per il campione
V0 = Volume della soluzione di acido cloridrico 0,01 M, espresso in ml, per il bianco
M = Peso del campione, espresso in g.

Note 1. Occorre procedere a duplicati. Il metodo applicato è corretto se la differenza tra i risultati dei duplicati non è superiore a 2 mg/100 g.

2. Controllare le apparecchiature distillando soluzione di NH₄Cl equivalenti a 50 mg di ABVT/100 g.

3. Scarto quadratico medio di riproducibilità $S_r = 1,20$ mg/100 g.

Scarto quadratico medio di comparabilità $S_R = 2,50$ /100 g.

ALLEGATO III

Omissis

Il testo di questo provvedimento non riveste carattere di ufficialità.