



MINISTERO DELLA DIFESA
DIREZIONE GENERALE DEL COMMISSARIATO E DEI SERVIZI GENERALI

SPECIFICHE TECNICHE PER LA	Registrazione n° 242/U.I./VIVERI
FORNITURA DI: PESCE SCATOLATO (TONNIDI)	Dispaccio n°1/1/2005/COM del 23.12.1998

Le presenti Specifiche Tecniche abrogano e sostituiscono le S.T. n.170/INT di registrazione, diramate con foglio n.1/10270 del 03.08.1987.

CAPO I – REQUISITI DEL PRODOTTO.

1.1. Il prodotto da fornire deve essere ottenuto dalla lavorazione del tessuto muscolare dei tonnidi indicati dall'art. 6 comma 2° del R.D.L. 07.07.1927, n. 1548, così come modificato dalla L. 24.11.1981, n. 699 (G.U. n. 335, del 05.12.1981):

- ❖ Thunnus Tynnus (o tonno rosso);
- ❖ Thunnus Alalunga;
- ❖ Thunnus Albacares;
- ❖ Thunnus Obeus;
- ❖ Thunnus Maccoyi;
- ❖ Thunnus Tongol;
- ❖ Thunnus Euthinnus (Katsuwonus) Pelamis.

1.2. E' esclusa la lavorazione di tessuto muscolare **“precotto”**.

La Ditta fornitrice deve iniziare la lavorazione partendo da animali interi, freschi o congelati; i pesci devono presentarsi con la pelle tesa e ben aderente al sottocute, di splendore metallico con riflessi iridescenti, carne soda ed elastica senza odori estranei o sgradevoli.

Non devono osservarsi schiacciamenti della carcassa.

E' tollerata qualche lacerazione della pelle (non più di 3 per animale) di limitata estensione (max 7 cm.).

1.3. E' esclusa la lavorazione del tessuto muscolare di quei pesci che, pur destinati abitualmente alla lavorazione in scatola, non appartengono alle specie sopradette, come quelli a cui è riservata la denominazione di “tonnetto” (Euthynnus Alletteratus, Eujthynnus Affinis, Euthynnus Lineatus, Sarda Sarda).

Non sono ammesse sostanze aggiuntive, fatta eccezione per l'olio ed il cloruro di sodio.

1.4. Per la conservazione è richiesto olio d'oliva rispondente ai requisiti dettati dalle S.T. n.236 di registrazione con Dp. 1/10009 del 09.06.1997, requisiti da controllarsi secondo le modalità di collaudo previste da dette Condizioni Tecniche, fatta eccezione per la trilinoleina ed il colesterolo, i cui valori possono essere anche superiori a quelli stabiliti dal sopracitato Regolamento CEE n. 2568/91, in conseguenza della migrazione, in misura variabile e perciò

non quantificabile, nell'olio d'oliva di copertura di alcuni acidi grassi polinsaturi, propri dei grassi del pesce.

- 1.5. Per il prodotto fabbricato all'estero, la Ditta fornitrice deve esibire all'A.D. il certificato sanitario d'origine di cui all'art. 5 del R.D.L. n. 1548, in data 7 luglio 1927.
- 1.6. Il prodotto deve essere sciolto in pezzature proporzionale al peso della scatola, con esclusione di briciole o piccoli frammenti.
Sono esclusi i prodotti ottenuti dalle lavorazioni delle parti di scarto dei pesci suddetti, comprendendo tra tali parti anche il tessuto muscolare scuro.
Non è ammessa la presenza di pelli, di lisce, squame e buzzonaglia. Devono essere assenti corpi estranei.
- 1.7. Il tessuto muscolare deve essere consistente, compatto e non stopposo.
All'apertura dei contenitori, il pesce deve avere odore caratteristico e gradevole: devono essere assenti odori estranei e sgradevoli (ammoniacali, di solforazione, ecc.) dovuti a materia prima di scadente qualità e a difetti di lavorazione. Il sapore deve essere caratteristico, gradevole e di giusta salatura; devono essere assenti sapori anomali.
- 1.8. Il colore del prodotto deve essere uniforme per ogni contenitore ed avere una tonalità tipica della specie a cui appartiene il pesce sciolto. Non devono essere presenti, comunque, colorazioni anormali (verdastre, ocra, grigiastre, nere, ecc.).
Il colore della carne potrà, comunque, variare dal rosa pallido, quasi bianco, del Thunnus Alalunga al rosso mattone del Thunnus Thynnus.
- 1.9. All'atto dell'apertura delle scatole il tonno deve risultare totalmente coperto dall'olio; tolto dalla scatola e privato dell'olio, il pesce deve conservare, anche dopo un'ora, il suo normale colore, che non dovrà subire vitaggi.
- 1.10. La proporzione in peso dell'olio deve risultare al massimo pari a gr. 430 per ogni Kg. di pesce.
L'accertamento quantitativo sarà effettuato per sgocciolamento. Nell'olio di sgocciolamento può rilevarsi solo qualche traccia di acqua (max 4% in volume). La determinazione dell'acqua nello sgocciolato va fatta ponendo la frazione liquida in cilindro graduato; la lettura va effettuata dopo separazione completa delle fasi, comunque non prima di 60 minuti.
- 1.11. La rancidità del tessuto muscolare non deve presentare valori superiori amg. 2 di dialdeide malonica per Kg., dosata con il metodo al TBA (acido tiobarbiturico) mediante lettura della densità ottica a 535 mm..
- 1.12. Il ph. Deve essere contenuto tra 5.80 – 6.20, determinato sul prodotto sgocciolato ed omogeneizzato.
- 1.13. La presenza di metalli pesanti nell'alimento è tollerata entro i seguenti limiti massimi:
 - ❖ piombo 1 p.p.m.;
 - ❖ ferro 50 p.p.m.;
 - ❖ stagno 150 p.p.m.;

determinati secondo quanto prescritto dal Decreto Ministeriale 18.02.1984 (G.U. n. 76, del 16.03.1984) e dal D.M. 21.03.1973 e successive modificazione (G.U. n. 104, del 20.04.1973).

- 1.14. La determinazione del mercurio totale, tollerato fino ad un limite massimo di 0,7 p.p.m., è disciplinato dal D.M. 09.12.1993 (G.U. n. 21, del 27.01.1994). Il metodo di analisi da utilizzare è riportato in allegato B al D.M. 14.12.1971 (G.U. n. 328, del 28.12.1971).
- 1.15. Il prodotto sciolto deve essere sterile e tale condizione deve essere ottenuta mediante autoclavaggio in modo da non compromettere le caratteristiche organolettiche derrate. L'accertamento della sterilità, e dell'assenza di tossine preformate, verrà effettuato mediante i comuni metodi microbiologici di laboratorio.

CAPO II – MODALITA' DI COLLAUDO.

2.1. Ove non diversamente indicato nelle prescrizioni, le determinazioni analitiche saranno eseguite secondo i metodi descritti nel manuale "Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemists" ultima edizione.

2.2. Si specifica che l'accertamento quantitativo di cui al punto 1.10. verrà effettuato secondo le seguenti modalità:

- a) versare l'intero contenuto – di peso noto – dalla scatola su di un setaccio circolare asciutto, precedentemente pesato, in modo tale che il prodotto venga distribuito uniformemente su tutta la superficie;
- b) inclinare leggermente il setaccio per facilitare lo scolamento dell'olio, lasciare sgocciolare per 10 minuti e pesare;
- c) calcolare il peso del prodotto sgocciolato sottraendo dal peso del setaccio e del contenuto il peso del setaccio vuoto; calcolare quindi, rapportandola al peso del prodotto

sgocciolato, la proporzione in peso dell'olio (es.: per peso noto dell'interno contenuto gr. 800, peso del prodotto sgocciolato gr. 560, peso dell'olio gr. 240, si avrà:

$$\diamond 240 : 560 = X : 1000, \text{ da cui } X = 428,57;$$

e conseguentemente la proporzione in peso dell'olio / Kg. di pesce sarà pari a 428,57 / Kg. di pesce.

Le caratteristiche del setaccio sono quelle del setaccio n. 1 della serie UNI con 3 maglie/cm² aventi luce netta di 4 mm..

2.3. L'Amministrazione si riserva, peraltro, la facoltà di eseguire, o far eseguire, tutte le prove, le analisi ed i saggi che riterrà opportuni, al fine di verificare la qualità della fornitura ed il rispetto delle disposizioni legislative.

CAPO III – CONDIZIONAMENTO.

3.1. Il prodotto deve essere consegnato in scatole di banda stagnata, da allestirsi nei formati da gr. 80/100, 160/200, 310/400, 620/800, 2000/2250 (quantità nette).

Le scatole da gr. 80/100, 160/200 e 310/400 devono essere corredate di adeguati apriscatole, che potranno anche essere consegnati in confezioni a parte ciascuna contenente un numero di apriscatola pari a quello delle scatolette contenute in uno scatolone.

3.2. In sede di collaudo verrà verificata la rispondenza fra quantità netta indicata sulla scatola ed il contenuto effettivo della stessa. L'eventuale eccedenza del contenuto effettivo rispetto alla quantità netta indicata non verrà presa in considerazione ai fini del pagamento.

3.3. I formati, e la composizione, omogenea o percentuale, dei lotti, nei formati prescelti, saranno di volta in volta indicati dall'Ente appaltante.

3.4. Le scatole devono essere allestite in tre pezzi: corpo, fondello e coperchio, impiegando banda stagnata elettrolitica di tipo non inferiore alla E 2,8/2,8 di scelta standard, litobrillante. E' consentito l'impiego di banda stagnata D 2,8/1,4; in tal caso la superficie esterna di detta banda dovrà essere litografata o verniciata con idonea vernice.

La superficie interna dei contenitori deve essere verniciata con vernice fenolica, oppure vernice epossifenolica ed oleoresinosa addizionata con pasta all'ossido di zinco. E' ammesso l'uso di vernici acriliche, poliesteri e "organosol".

Fermo restando che detta superficie interna deve essere sempre interamente protetta con pellicola di vernice dei tipi sopra richiamati, le singole vernici potranno anche essere usate soltanto per alcune parti del contenitore (corpo, e/o fondo, e/o coperchio). Per le caratteristiche della banda stagnata, le tolleranze ed i metodi di prova si fa riferimento a quanto previsto dalla norma EN10203.

L'accertamento del tipo di vernice sarà effettuato con le ordinarie metodiche di laboratorio.

La linea di giunzione del corpo deve essere ottenuta mediante:

- ❖ aggraffatura, o semplice sovrapposizione, dei lembi e saldatura con lega piombo-stagno;
- ❖ aggraffatura, o semplice sovrapposizione, dei lembi e saldatura a stagno puro;
- ❖ sovrapposizione dei lembi e saldatura elettrica adeguatamente protetta su entrambe le facce con idonea pellicola di vernice.

Il fondo ed il coperchio devono essere aggraffati al corpo, previa inserzione di mastice od altro materiale rispondente. Le scatole, comunque, devono essere confezionate a regola d'arte e realizzare una completa ermeticità.

Devono risultare adeguatamente robuste, ben pulite, senza bombature, ammaccature, lesioni o tracce di ruggine. Inoltre, devono essere conformi alle vigenti leggi sanitarie per quanto riguarda la verniciatura, l'acciaio di base, lo stagno di copertura della latta, il materiale impiegato per la saldatura, il materiale da inserire tra corpo e fondelli, e per ogni altro particolare inerente alla lavorazione delle scatole stesse e del prodotto in esse contenuto.

La rispondenza dei contenitori a quanto previsto dalle vigenti norme sanitarie dovrà essere comprovata dalla esibizione, da parte della Ditta fornitrice, della dichiarazione di conformità rilasciata dal produttore di cui al D.M. 21.03.1973 (G.U. n. 104, del 20.04.1973) sulla disciplina igienica degli imballaggi, ed al D.M. 18.02.1984 (G.U. n. 76, del 16.03.1984) e successive modificazioni.

- 3.5. E' ammesso che le scatole siano allestite, anziché in tre pezzi, in due pezzi, ottenute per imbutitura. Restano ovviamente valide, ove compatibili con le diverse modalità di allestimento della scatola, le altre prescrizioni di cui al precedente punto 3.4..
- 3.6. E' ammesso che le scatole da gr. 80/100, 160/200 e 310/400 – sia in due che in tre pezzi – siano provviste di coperchio con apertura a strappo: in tal caso non dovranno, ovviamente, essere forniti gli apriscatola di cui al punto 3.1..
- 3.7. Dette scatole potranno essere:
 - ❖ in banda stagnata;
 - ❖ in alluminio o semilavorati di alluminio.

Per le prime restano valide le prescrizioni, di cui ai precedenti punti, relative al tipo di banda, alla verniciatura interna, ed alla conformità alle vigenti leggi sanitarie, precisandosi che ogni caso il coperchio dovrà essere in banda di tipo non inferiore alla E 2,8/2,8 e dovrà essere protetto, all'esterno, con idonea pellicola di vernice.

Per le seconde si precisa che l'alluminio (o la lega di alluminio) dovrà avere uno spessore tale, in tutte le sue parti, da resistere a tutte le sollecitazioni derivanti dalla lavorazione nonché a quelle di trasporto, maneggio, stivaggio, ferme restando le prescrizioni, di cui ai precedenti punti, relative alla verniciatura interna ed alla conformità alle vigenti leggi sanitarie: tutta la scatola, inoltre, dovrà essere protetta, all'esterno, con idonea pellicola di vernice. L'incisione praticata sul coperchio dovrà essere perfettamente riprotetta in ogni punto, sia per le scatole in banda stagnata, sia per quelle in alluminio.

I requisiti delle scatole in alluminio sono prescritti dalla norma UNI EN 602 (edizione ottobre 1995).

- 3.7. Sulla scatola devono essere riportate, impresse a rilievo o litografate in modo indelebile, oppure stampate su etichetta saldamente applicata, le seguenti indicazioni:
 - ❖ numero data del contratto;
 - ❖ numero codificazione NATO;
 - ❖ denominazione e sede della Ditta fornitrice;
 - ❖ denominazione del contenuto;
 - ❖ elenco degli ingredienti;
 - ❖ quantità netta;
 - ❖ data di fabbricazione, anche in codice;
 - ❖ ogni altra indicazione prescritta dalle norme vigenti.Su un fondello delle scatole deve essere impressa la seguente dicitura:
 - ❖ "FORZE ARMATE", o "FF.AA."

CAPO IV – IMBALLAGGIO.

4.1. Le scatole di banda stagnata devono a loro volta essere immesse (per un peso lordo non superiore a 20 Kg.) in scatole di cartone incollate e/o aggraffati a regola d'arte, del tipo cartone ondulato duplex ad onda B con i seguenti requisiti principali:

- ❖ peso a m² gr. 800 o più, con tolleranza massima dell'8%;
- ❖ resistenza allo scoppio: non meno di Kg. 20 x cm².

E' consentito che il cartone abbia peso a m² di gr. 750, con tolleranza massima del 7% in meno, purchè la resistenza allo scoppio non sia inferiore a Kg. 20 per cm².

4.2. Sui due fianchi più lunghi dello scatolone o cassetta devono essere stampigliate, con caratteri ben visibili, le seguenti indicazioni:

- ❖ "Forze Armate" da un lato;
- ❖ numero e data del contratto;
- ❖ Ditta produttrice;
- ❖ denominazione del prodotto;
- ❖ numero e quantità netta delle scatole contenute;
- ❖ data di fabbricazione, anche in codice;
- ❖ ogni altra indicazione prescritta dalle norme vigenti;
- ❖ numero codificazione NATO.

CAPO V – CONTROLLO DURANTE LA LAVORAZIONE.

5.1. L'Amministrazione si riserva di eseguire, saltuariamente o ininterrottamente, qualsiasi controllo ritenuto utile ai fini dell'accertamento della bontà dei processi di lavorazione e di quanto altro possa interessare al riguardo, non esclusa l'osservanza delle norme igieniche.

5.2. In particolare dovrà essere curata la scrupolosa osservanza delle disposizioni contenute nella Direttiva CEE 22 luglio 1991 (91/493/CEE) che stabilisce le norme sanitarie applicabili alla produzione ed alla commercializzazione dei prodotti della pesca.

La Ditta fornitrice ha l'obbligo di porre in condizioni l'A.D. di:

- ❖ visionare gli animali interi, allo scopo di consentire il riconoscimento della specie adoperata e lo stato di conservazione;
- ❖ assistere all'intero processo di lavorazione.

CAPO VI – VARIE.

6.1. La commestibilità e l'inalterabilità del prodotto devono essere garantite per 720 giorni dalla consegna, con l'obbligo da parte della Ditta fornitrice, di sostituire a propria cura e spesa la merce che, entro tale termine, risultasse avariata per cause inerenti alla qualità del prodotto, alla lavorazione, al condizionamento. Tale sostituzione deve avvenire anche senza restituzione del prodotto avariato, in quanto possono far fede le verbalizzazioni della Commissione di accertamento

- 6.2. A richiesta dell'A.D. il condizionamento e l'imballaggio potranno essere anche quelli di uso comune, purchè conformi alle norme di legge.
- 6.3. La Ditta dovrà mettere a disposizione della Commissione di collaudo i materiali (setacci, cilindri, ecc.) in numero adeguato e, comunque, non inferiore a 10.

F.to
IL CAPO SEZIONE

F.to
IL CAPO DIVISIONE

F.to
IL CAPO REPARTO

F.to
IL DIRETTORE GENERALE