



MINISTERO DELLA DIFESA
DIREZIONE GENERALE DI COMMISSARIATO

SPECIFICHE TECNICHE PER LA	Registrazione n. 314/U.I./VIVERI
FORNITURA DI: RAZIONI VIVERI DA	Dispaccio n. M_D GCOM 2/555
COMBATTIMENTO (EDIZIONE 2007)	del 27/02/2007

Le presenti Specifiche Tecniche abrogano e sostituiscono le S.T. n. 312/U.I./VIVERI diramate con dispaccio n. 1/1/0344/COM del 21/02/2003.

CAPO I – GENERALITA’.

I.1. La razione viveri da combattimento è una razione pronta all'uso, destinata ad essere consumata giornalmente ed individualmente in occasione di particolari condizioni d'impiego, allorché non sia possibile assicurare il normale vettovagliamento presso i Corpi ed i Reparti.

La razione è costituita da 7 moduli, che, pur avendo una composizione base per ciascun pasto, si differenziano per la varietà di alcuni componenti.

La composizione dei vari moduli, la quantità dei generi previsti da ciascun modulo e la tipologia degli accessori sono riportati in **ALLEGATO n. 1**.

CAPO II - REQUISITI DEI GENERI E DEGLI ACCESSORI.

Si riportano in:

- ◆ **ALLEGATO n. 2:** i requisiti che dovranno possedere i generi elencati in Allegato n. 1;
- ◆ **ALLEGATO n. 3:** i requisiti che dovranno possedere gli accessori.

CAPO III – CONTENITORI.

III.1. Contenitore pasto.

Ogni singolo pasto di ciascun modulo (colazione, pranzo e cena) dovrà essere contenuto in una scatola per alimenti, tipo ondulato microonda bianco alimentare TBFV 321/E di volume idoneo a contenere i vari generi, in modo da non lasciare molto vuoto e da non comprimere troppo i prodotti.

I tre contenitori di ogni modulo dovranno avere uguali larghezza e lunghezza.

Su ciascun contenitore dovrà essere apposta un'etichetta indicante:

- ◆ FORZE ARMATE;
- ◆ RAZIONI VIVERI DA COMBATTIMENTO;
- ◆ CONFEZIONAMENTO (indicare l'anno di produzione);
- ◆ TIPOLOGIA DEL PASTO (indicare COLAZIONE DEL MATTINO o PASTO DEL MEZZOGIORNO o PASTO DELLA SERA con relativa elencazione dei generi, compresi gli accessori).

Ciascun contenitore dovrà essere realizzato con un sistema di agevole apertura. Il contenitore della colazione del mattino dovrà contenere anche gli accessori di cui all'allegato 1, con esclusione dei due set di posate in plastica e di n. 4 salviette che andranno immessi nei contenitori del pranzo e della cena.

III.2. Contenitore della razione.

I tre pasti di ogni modulo, così confezionati, dovranno essere inseriti in un sacchetto dalle caratteristiche di cui alla S.T. n. 262/INT diramate con disp. n. 1/1/3512/COM del 24/09/1999. E' consentita la realizzazione del sacchetto con caratteristiche simili purché siano in grado di superare le prove e gli accertamenti previsti al punto 3.2.3. lettere b), c) e d) delle specifiche tecniche di cui sopra. Il colore dovrà essere verde conforme al 5605C previsto dal "The Pantone library of colours".

Il condizionamento dovrà avvenire sottovuoto, operando in modo da non compromettere in alcun modo l'integrità dei generi componenti la razione. I sette moduli dovranno avere le dimensioni di ingombro rilevabili dal campione visibile presso la Direzione Generale di Commissariato I Reparto 1^ Divisione.

Sul sacchetto dovranno essere riportate in lettere maiuscole a stampa, con caratteri ben visibili ed indelebili le seguenti indicazioni:

- ◆ **FORZE ARMATE**
- ◆ **RAZIONE VIVERI DA COMBATTIMENTO MODULO** (indicare se **A, B, C, D, E, F** o **G**);
- ◆ **PRODUZIONE**: indicare l'anno;
- ◆ **DA CONSUMARSI PREFERIBILMENTE ENTRO IL 31/12/** _____ (indicare il secondo anno successivo all'anno di produzione);
- ◆ **CONTIENE :**
 1. **REFEZIONE DEL MATTINO** (indicare i generi);
 2. **PASTO DEL MEZZOGIORNO** (indicare i generi);
 3. **PASTO DELLA SERA** (indicare i generi);
- ◆ **NOMINATIVO DELLA DITTA FORNITRICE**;
- ◆ **NUMERO E DATA DEL CONTRATTO**;
- ◆ **NUMERO DI CODIFICAZIONE NATO**;
- ◆ **NUMERO PROGRESSIVO**
- ◆ **OGNI ALTRA INDICAZIONE PREVISTA PER LEGGE.**

III.3. Le etichette da applicare sui contenitori dei singoli pasti dovranno essere realizzate in colori differenti e precisamente:

- ◆ "A" : giallo;
- ◆ "B" : rosso ;
- ◆ "C" : grigio;
- ◆ "D" : verde;
- ◆ "E" : bianco;
- ◆ "F" : rosa;
- ◆ "G" : azzurro.

In alternativa, le etichette potranno essere sostituite con apposite stampigliature di colore corrispondente a ciascun modulo.

A loro volta i sacchetti contenenti l'intera razione dovranno riportare, accanto alla lettera indicante il modulo, un bollino di almeno cm 2 di diametro, non staccabile, del colore corrispondente al modulo, come precedentemente indicato.

III.4. **Contenitore da trasporto.**

Il contenitore esterno, per il trasporto delle razioni, dovrà avere dimensioni idonee a contenere n. 10 razioni, tutte dello stesso modulo, senza che rimangano spazi vuoti.

La scatola in cartone ondulato dovrà essere sufficientemente robusta, in modo da sopportare tutti i movimenti di trasporto, maneggio e stivaggio.

Sulle scatole dovranno essere apposte con etichetta o a stampa le seguenti indicazioni:

sui lati lunghi:

- ◆ FORZE ARMATE;
- ◆ Nominativo della ditta
- ◆ Estremi contratto di fornitura;
- ◆ Numero di codificazione NATO;

sui lati corti:

- ◆ CONTIENE N. 10 RAZIONI VIVERI DA COMBATTIMENTO;
- ◆ MODULO (indicare se A, B, C, D, E, F o G);
- ◆ Anno di produzione.

Ogni altra indicazione prevista per legge.

I colori delle etichettature da applicare sui lati lunghi e sui lati corti dovranno corrispondere a quanto già indicato al precedente CAPO III.3..

Il cartone ondulato deve avere i seguenti requisiti:

- ◆ tipo: a due onde;
- ◆ grammatura (UNI 6440): $750 \text{ m}^2 \pm 5\%$;
- ◆ resistenza allo scoppio: non inferiore a 1370 kPa.

La chiusura degli scatoloni deve essere assicurata, trasversalmente ai lati lunghi, con due reggette di plastica o metalliche oppure con nastro adesivo di idonea robustezza e tenacità, in modo da garantirne la chiusura e l'integrità durante le operazioni di trasporto, maneggio e stivaggio.

CAPO IV - CONTROLLI DURANTE LA LAVORAZIONE.

L'Amministrazione si riserva la facoltà 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.

CAPO V – VARIE.

- V.1. La produzione dei biscotti dovrà essere effettuata nel periodo immediatamente antecedente alle operazioni di assiemamento, ed in ogni caso mai prima dell'avvenuta approvazione e registrazione dei contratti da parte degli Organi di Controllo.
- V.2. La commestibilità e l'inalterabilità dei generi costituenti la razione devono essere garantite per 24 mesi dalla consegna, con l'obbligo da parte della ditta fornitrice di sostituire a propria cura e spese le razioni che, entro tale limite, risultassero non utilizzabili per cause inerenti alla qualità dei prodotti, alla lavorazione, all'imballaggio.
- V.3. La presenza di metalli pesanti è tollerata entro i seguenti limiti massimi:
 - ◆ piombo: 1/1,25 p.p.m.;

- ◆ ferro: 50 p.p.m.;
 - ◆ stagno: 150 p.p.m.,
- determinati secondo quanto prescritto dalla vigente legislazione.

- V.4. Tutti i prodotti inscatolati dovranno essere sterili e tale condizionamento dovrà essere ottenuto in modo da non compromettere le caratteristiche organolettiche delle derrate. Quando non prescritto diversamente, negli allegati facenti parte delle presenti S.T., l'accertamento della sterilità e dell'assenza di tossine preformate dovrà essere effettuato mediante i comuni metodi microbiologici di laboratorio.
- Le scatolette dovranno essere allestite in due o tre pezzi impiegando alluminio o banda stagnata. Il coperchio dovrà essere con apertura a strappo (easy open).
- Le scatolette devono essere confezionate a regola d'arte e risultare completamente ermetiche. Devono essere **realizzate con materiali conformi agli standard richiesti dalla normativa in vigore in tema di prodotti che devono entrare in contatto con gli alimenti** e risultare adeguatamente robuste, ben pulite, senza bombature, ammaccature, lesioni o tracce di corrosione.
- Sul corpo delle scatole dovranno essere riportate, a rilievo o litografate o su etichetta saldamente applicata, le indicazioni previste dall'art. 3 del D.Lgs. n. 109/1992 e successive varianti.
- I contenitori devono essere tali da consentirne l'introduzione - per il riscaldamento a bagnomaria - nella gavetta descritta nelle S.T. n. 1141/U.I. – VEST diramate con dispaccio n. 2/1/1704/COM del 02.10.2001 e che siano, comunque, compatibili con l'imballaggio delle razioni da combattimento.
- In sede di collaudo verrà verificata la rispondenza tra la quantità netta indicata sulla scatola ed il contenuto effettivo della stessa.
- V.5. Le determinazioni analitiche dovranno essere eseguite secondo i metodi descritti nel manuale "Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemists", ultima edizione, nonché, per le determinazioni ivi non contemplate, secondo i metodi in uso presso l'Istituto Superiore di Sanità ed i Laboratori delle ASL.

Seguono n. 3 allegati e n. 2 annessi:

ALLEGATO n.1: Tabella dei moduli "A", "B", "C", "D", "E", "F" e "G"(colazione, pranzo e cena);

ALLEGATO n.2: i requisiti che dovranno possedere i generi elencati in Allegato n. 1;

ALLEGATO n.3: i requisiti che dovranno possedere gli accessori.

Annesso 1: disegno del fornello scaldarancio

Annesso 2: foglietto di istruzioni

F.to
IL CAPO DELLA 2^ SEZIONE

F.to
IL CAPO DELLA 1^ DIVISIONE

F.to
IL CAPO DEL I REPARTO

F.to
IL DIRETTORE GENERALE

RAZIONE VIVERI DA COMBATTIMENTO

	MODULO "A" GIALLO	MODULO "B" ROSSO	MODULO "C" GRIGIO	MODULO "D" VERDE	MODULO "E" BIANCO	MODULO "F" ROSA	MODULO "G" AZZURRO
C O L L A Z I O N E	biscotto dolce g 50	barretta cereali e cioccolato g 36	biscotto dolce g 50	biscotto dolce g 50	barretta cereali e cioccolato g 36	biscotto dolce g 50	biscotto dolce g 50
	gelatina frutta g 30 x 2	confettura frutta in minipack g 25x2	gelatina frutta g 30 x 2	confettura frutta in minipack g 25	gelatina frutta g 30 x 2	confettura frutta in minipack g 25x2	gelatina frutta g 30
	latte concentrato zuccherato g 100	cappuccino monodose	latte concentrato zuccherato g 100	cappuccino monodose	latte concentrato zuccherato g 100	cappuccino monodose	latte concentrato zuccherato g 100
	caffè liofilizzato g 1,8	thè solubile zucch. g 11	caffè liofilizzato g 1,8	thè solubile zucch. g 11	caffè liofilizzato g 1,8	thè solubile zucch. g 11	caffè liofilizzato g 1,8
	cioccolato g 25	Cordiale/bevanda alcolica cl 3	cioccolato g 25	cioccolato g 25 x 2	cioccolato g 25	Cordiale/bevanda alcolica cl 3	cioccolato g 25 x 2
	zucchero g 8	zucchero g 8	zucchero g 8 x 2	zucchero g 8	zucchero g 8	zucchero g 8	zucchero g 8
	kit di disinfezione acqua	kit di disinfezione acqua	kit di disinfezione acqua	kit di disinfezione acqua	kit di disinfezione acqua	kit di disinfezione acqua	kit di disinfezione acqua
P R A N Z O	tortellini al ragù g.230	pasta e fagioli g 300	tortellini al ragù g 230	ravioli al ragù g 230	ravioli al ragù g 230	minestrone g 300	tortellini al ragù g 230
	carne bovina in scatola g 142 (gelatina)	tacchino in scatola g 210 (gelatina)	wurstel scatola g 220/230	tonno e piselli g 160	carne suina in scatola g 140 (gelatina)	carne bovina in scatola g 142 (gelatina)	wurstel scatola g 220/230
	crackers g 100	crackers g 100	crackers g 100	crackers g 100	crackers g 100	crackers g 100	crackers g 100
	macedonia g 225	macedonia g 225	macedonia g 225	macedonia g 225	macedonia g 225	macedonia g 225	macedonia g 225
	comp.polivitam. min. g 10	comp.polivitam. min. g 10	comp.polivitam. min. g 10	comp.polivitam. min. g 10	comp.polivitam. min. g 10	comp.polivitam. min. g 10	comp.polivitam. min. g 10
	caffè liofilizzato g 1,8	caffè liofilizzato g 1,8	caffè liofilizzato g 1,8	caffè liofilizzato g 1,8	caffè liofilizzato g 1,8	caffè liofilizzato g 1,8	caffè liofilizzato g 1,8
	compresse crusca n 10	compresse crusca n 10	compresse crusca n 10	compresse crusca n 10	compresse crusca n 10	compresse crusca n 10	compresse crusca n 10
zucchero g 8	zucchero g 8	zucchero g 8	zucchero g 8	zucchero g 8	zucchero g 8	zucchero g 8	
C E N A	minestrone g 300	insalata riso g 160	pasta e fagioli g 300	minestrone g 300	pasta e fagioli g 300	ravioli al ragù g 230	insalata riso g 160
	tonno olio scat. g 80	medaglioni bov. scatola g. 190 (gelatina)	sgombro s.olio scat. g 125	carne bovina scat. g 142 (gelatina)	pollo in scatola (gelatina) g 140	tonno con fagioli g 160	tacchino scat. (gelatina) g 210
	crackers g 50	crackers g 50	crackers g 50	crackers g 50	crackers g 50	crackers g 50	crackers g 50
	caffè liofilizzato g 1,8	caffè liofilizzato g 1,8	caffè liofilizzato g 1,8	caffè liofilizzato g 1,8	caffè liofilizzato g 1,8	caffè liofilizzato g 1,8	caffè liofilizzato g 1,8
	zucchero g 8	zucchero g 8	zucchero g 8 x 2	zucchero g 8	zucchero g 8	zucchero g 8	zucchero g 8
	barretta frutta cereali g 40 x 2	barretta energetica g 60	barretta frutta cereali g 40 x 2	barretta frutta cereali g 40 x 2	barretta energetica g 60	barretta frutta cereali g 40 x 2	barretta energetica g 60

Accessori (per ciascun modulo):

- n. 3 spazzolini usa e getta per l'igiene dentale
- n. 1 scatola di fiammiferi
- n. 6 salviette pluriuso (in ragione di 2 per la colazione, 2 per il pranzo e 2 per la cena)
- n. 3 stuzzicadenti
- n. 3 contenitori ecologici
- n. 1 confezione di sale in bustina
- n. 1 fornello scaldarancio
- n. 6 tavolette combustibili
- n. 2 set posate di plastica (uno per il pranzo e uno per la cena)
- n. 1 cucchiaio di plastica per la colazione
- n. 1 foglietto di istruzioni.

Imballaggio :

- Primario : scatole di cartone per alimenti
- Secondario: sacchetti a tenuta sottovuoto.

Il sottovuoto dovrà essere realizzato con idonea apparecchiatura, operando in modo da non compromettere minimamente l'integrità dei generi componenti la razione.

Di tale condizione dovrà essere fatta specifica menzione nel verbale di collaudo e costituirà specifico oggetto di indagine nelle operazioni di sopralluogo e controllo di lavorazione.

N.B. : la commestibilità e l'inalterabilità dei generi costituenti la razione devono essere garantite per 24 mesi.

REQUISITI DEI GENERI.

1. Biscotto CRACKER.

1.1 Il biscotto cracker, stampato, deve essere prodotto con farina di frumento, con aggiunta di oli vegetali, sostanze antiossidanti, sale, lieviti, estratto di malto, aromi naturali. Ulteriori ingredienti utilizzati devono essere conformi al D.P.R. 283/93 e successive varianti.

1.2 Il biscotto cracker potrà essere stampato in pezzi a forma rettangolare o quadrata, delle dimensioni di cm. $4 \div 6 \times 5 \div 7$, altezza tra mm.6 e mm.7, attraversato da un congruo numero di fori uniformemente distribuiti. In superficie potrà essere impressa, a discrezione della ditta, appropriata dicitura.

1.3 La superficie dovrà essere di colore tendente al biondo, con crosta sottile. E' ammessa la presenza in superficie di qualche bollicina. La frattura dovrà avere la caratteristica e regolare struttura della massa lievitata. All'apertura della confezione deve essere fresco e non presentare odore, sapore o colore anormale e sgradevole; il prodotto deve inoltre presentarsi sostanzialmente integro, non sbriciolato.

Immerso in acqua tiepida, il biscotto dovrà galleggiare, assorbire acqua facilmente ed in quantità notevole, gonfiarsi e rammollirsi abbastanza presto senza spappolarsi.

1.4 Il biscotto salato dovrà rispondere ai seguenti requisiti analitici:

- ◆ umidità: massimo 7%;
- ◆ ceneri (escluso NaCl): massimo 0,70% su sostanza secca;
- ◆ cloruro di sodio aggiunto: dall'1 al 2,50% su sostanza secca;
- ◆ grasso totale: dall'8,5% al 10,5%;
- ◆ acidità lattica: massimo 0,38% su sostanza secca.

Le determinazioni analitiche saranno eseguite secondo i "Metodi ufficiali di analisi dei cereali" editi dal Ministero delle Risorse Agricole, Alimentari e Ambientali oppure in uso presso l'Istituto Superiore della Sanità in Roma e quelli adottati dalla CEE. Per la ricerca dei frammenti di insetti e di altri materiali inquinanti, deve essere adottata la metodologia di analisi di cui alla G.U. n. 64 del 18/3/1999 – Allegato pag. 17-22 e successive varianti. (Filt-Test)

Sarà tollerata la presenza di non più di n. 35 frammenti di insetti.

Non saranno assolutamente ammesse le seguenti impurità:

- peli di roditore;
- vermi;
- larve;
- parassiti e loro uova.

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 di legge.

1.5 Il biscotto cracker deve essere condizionato in pacchetti da g 50 netti, contenenti non meno di 5 pezzi impilati e da g 100 netti, contenenti non meno di 10 pezzi, impilati.

L'incarto deve essere costituito da un film tale da assicurare una buona barriera protettiva, sia per quanto attiene all'umidità, sia per quanto attiene all'aria e alla luce,

costituito da uno accoppiato di poliestere, alluminio, politene. Potrà essere utilizzato un materiale diverso purché conforme a quanto prescritto dalla normativa in vigore e che comunque garantisca l'integrità del prodotto.

L'incarto deve essere costituito da un film tale da assicurare una buona barriera protettiva, sia per quanto attiene all'umidità, sia per quanto attiene all'aria e alla luce, costituito da uno accoppiato di poliestere, alluminio, politene. Potrà essere utilizzato un materiale diverso purché conforme a quanto prescritto dalla normativa in vigore e che comunque garantisca l'integrità del prodotto.

Sull'incarto dovranno essere riprodotte le indicazioni previste dall'art. 3 del D. Lgs 27 gennaio 1999, n. 109 e successive varianti.

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purché in possesso dei requisiti richiesti.

2. Biscotto DOLCE.

2.1. Il biscotto dolce, stampato, deve essere prodotto con i seguenti componenti: farina di frumento, olio vegetale, zucchero, acqua, lievito di birra, lieviti, sale e aromi naturali. Possono essere aggiunti latte in polvere, siero e lattosio.

Sono ammesse anche altre composizioni purché vengano rispettati i seguenti parametri riferiti a 50 g di prodotto:

- valori nutrizionali: 200/220 Kcal ca.
- lipidi 6/7 g;
- protidi 4/5 g;
- glucidi 35/36 g;
- umidità max 5%.

2.2. La lavorazione deve essere eseguita secondo le norme della buona tecnica industriale ed il prodotto deve presentarsi ben cotto, secco, di odore e sapore gradevoli caratteristici, in perfetto stato di conservazione, privo di corpi estranei di qualsiasi natura.

2.3. La superficie del biscotto deve essere liscia, di colore biondo uniforme, con crosta sottile, senza rigonfiature o screpolature. La frattura deve essere di aspetto poroso, omogeneo, caratteristica del biscotto.

2.4. Sul biscotto può essere impresso a stampo sia il nominativo della ditta produttrice, sia la denominazione commerciale del prodotto. Deve essere attraversato da un congruo numero di fori uniformemente distribuiti.

2.5. Immerso in acqua, calda il biscotto deve assorbire abbondante liquido, gonfiarsi o rammollirsi.

2.6. Le determinazioni analitiche saranno eseguite secondo i "Metodi ufficiali di analisi dei cereali" editi dal Ministero delle Risorse Agricole, Alimentari e Ambientali oppure in uso presso l'Istituto Superiore della Sanità in Roma e quelli adottati dalla UE. Per la ricerca dei frammenti di insetti e di altri materiali inquinanti, deve essere adottata la metodologia di analisi di cui alla G.U. n. 64 del 18/3/1999 – Allegato pag. 17-22 e successive varianti. (Filt-Test)

Sarà tollerata la presenza di non più di n. 35 frammenti di insetti.

Non saranno assolutamente ammesse le seguenti impurità:

- peli di roditore;
- vermi;
- larve;
- parassiti e loro uova.

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 di legge.

2.7. I biscotti saranno condizionati in pacchetti da gr. 50 ed ogni pacchetto non deve contenere meno di 5 biscotti.

L'incarto deve essere costituito da un film tale da assicurare una buona barriera protettiva, sia per quanto attiene all'umidità, sia per quanto attiene all'aria e alla luce, costituito da uno accoppiato di poliestere, alluminio, politene. Potrà essere utilizzato un materiale diverso purché conforme a quanto prescritto dalla normativa in vigore e che comunque garantisca l'integrità del prodotto.

Tutte le materie prime impiegate nella preparazione dell'incarto devono essere conformi alle prescrizioni di legge. Sull'involucro di ciascun pacchetto debbono essere riportate le indicazioni previste dall'art. 3 del D. Lgs. 27 gennaio 1992 n. 109 e successive varianti.

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purché in possesso dei requisiti richiesti.

3. **Gelatina di FRUTTA.**

◆ **componenti:**

polpa di un solo tipo di frutta (da specificarsi a cura dell'A.D. nel bando di gara), saccarosio, sciroppo di glucosio e/o fruttosio, zucchero invertito, pectina, acido tartarico o citrico, aromi e coloranti conformi alle norme di legge;

◆ **confezioni:** da g 60 o g 30;

◆ **requisiti organolettici:**

blocco di forma regolare, compatto, avvolto in zucchero cristallizzato, senza alcuna traccia di sbavatura esterna; imballo non aderente; pasta senza bolle e soffiature; struttura morbida e non appiccicosa; colore uniforme; gusto ed odore gradevoli e caratteristici del frutto o dell'aroma utilizzato;

◆ **requisiti fisico-chimici:**

estratto secco refrattometrico misurato a più 20°C min. 81%, zuccheri totali espressi in glucosio min. 81%, cellulosa min. 0,25% (metodo WENDE);

◆ **imballaggio:**

in polipropilene o in altro idoneo materiale plastico rispondente a quanto previsto dalla legislazione vigente in materia di contenitori per alimenti, purché a perfetta tenuta e tale da resistere alla compressione del sottovuoto senza rompersi.

Sull'involucro esterno devono essere riportate le indicazioni di cui all'art. 3 del D.Lgs. 27 gennaio 1999, n. 109 e successive varianti.

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purché in possesso dei requisiti richiesti.

4. **CAFFE' solubile liofilizzato.**

Deve rispondere ai seguenti requisiti analitici:

- ◆ umidità: max 3%;
- ◆ sostanze insolubili: max 0,1%;
- ◆ caffeina: min. 3,8%;
- ◆ densità: min. 0,22.

Si precisa che alla prova in tazza il caffè deve dare una emulsione persistente, con aroma e sapore propri, senza che si formi, in fondo alla tazza, un notevole precipitato.

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.

Il caffè deve essere contenuto in bustine da gr. 1,8 (nel numero previsto in ciascun modulo in ALLEGATO 1), a perfetta tenuta, costruite con un accoppiato costituito da strati sovrapposti di carta – polietilene – alluminio - polietilene e rispondente a quanto previsto dalla legislazione vigente in materia di contenitori per alimenti. Potrà essere utilizzato un materiale diverso purché conforme a quanto prescritto dalla normativa in vigore e che comunque garantisca l'integrità del prodotto.

Sulle bustine dovranno essere riportate, a rilievo o litografate o su etichetta saldamente applicata, le indicazioni previste dall'art. 3 del D.Lgs. n. 109/1992 e successive varianti.

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purché in possesso dei requisiti richiesti.

5. **LATTE concentrato zuccherato.**

5.1 Deve essere ottenuto da latte di vacca intero, aggiungendovi saccarosio e, quindi, concentrando sotto vuoto sino ad un terzo circa del suo volume. Il produttore dovrà attestare l'origine delle materie prime utilizzate in conformità alla normativa sanitaria in vigore.

5.2 I parametri analitici devono essere conformi a quanto previsto nell'allegato I del D.Lgs. n. 49 del 20/02/2004.

5.3. All'esame batteriologico deve risultare sterile da germi patogeni e la carica batterica residua nonché la colimetria devono rientrare, all'esame del prodotto riportato al volume normale, nei seguenti limiti:

- carica microbica aerobi non superiore a 1000 ufc/g con eventuale tolleranza in eccesso a condizione che *l'attività dell'acqua* non sia superiore a 0,9;
- coliformi non superiori a 3 ufc/g.

Il prodotto deve essere fornito in tubetti di alluminio da g 100 netti.

Tali tubetti devono essere esternamente protetti mediante litografatura, o verniciatura con vernice idonea, e presentare – nella parte superiore - un'apertura a vite, chiusa con tappo di resina. Il tubetto deve essere ermeticamente chiuso, ed immesso in idoneo astuccio di cartoncino pressato. L'accertamento della materia prima del tubetto sarà effettuato con le ordinarie metodiche di Laboratorio.

Sul corpo della scatola devono essere riportate le indicazioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 109/1992 e successive varianti.

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purchè in possesso dei requisiti richiesti.

6. CIOCCOLATO extrafondente.

6.1. Il cioccolato extra fondente deve risultare costituito esclusivamente da pasta di cacao, burro di cacao, saccarosio. Le tavolette dovranno essere fornite nel formato da 25 g.

6.2. All'analisi chimica le caratteristiche del cioccolato dovranno risultare le seguenti:

- umidità max 1,50 %;
- ceneri max 2,00 %;
- saccarosio max 51,00 %;
- burro di cacao min. 28,00 %;
- sostanza secca totale di cacao min. 45,00 %.

Il condizionamento di ciascun panetto o tavoletta potrà essere realizzato mediante un involucro avente i requisiti previsti dalla normativa in vigore. Sull'involucro devono essere riportate le indicazioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 109/1992 e successive varianti.

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purchè in possesso dei requisiti richiesti.

7. ZUCCHERO in bustine.

Deve avere le caratteristiche previste per lo "zucchero raffinato" di cui all'art.1, punto 3, della legge 31.03.1980, n. 139.

Deve essere confezionato in bustine da gr. 8.

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purchè in possesso dei requisiti richiesti.

8. KIT DI DISINFEZIONE ACQUA.

La confezione deve essere costituita da :

- ◆ n. 1 blister contenente n. 10 compresse da gr. 0,003 di cloro attivo cadauna;
- ◆ n. 1 busta con gr. 5 di reattivo indice;
- ◆ n. 1 busta con gr. 10 di anticloro;
- ◆ n. 1 cucchiaino.

Componenti : ciascuna compressa deve contenere mg. 6 di acido p- (diclorosulfamidico) benzoico, mg. 12 di sodio carbonato, quanto basta a mg. 100 di sodio cloruro.

Le determinazioni analitiche dovranno essere eseguite secondo i metodi in uso presso l'Istituto Superiore della Sanità ed i laboratori delle ASL.

Potranno essere approvvigionati kit di disinfezione pronti in commercio, anche con differenti principi attivi, purché:

- ◆ garantiscono commercialmente la disinfezione di almeno litri 10 di acqua per usi alimentari;

- ◆ in possesso, quali presidi medico chirurgici, della prevista autorizzazione del Ministero della Salute.

9. TORTELLINI o RAVIOLI al ragù.

Per la preparazione dei tortellini e dei ravioli dovranno essere impiegati i sottoindicati ingredienti di ottima qualità, esenti da difetti e da sostanze estranee, quali pesticidi ed antiparassitari (valori riferiti a gr. 100 di parte edibile):

- semola o farina tipo "0" 40 gr ca;
- carni (bovina e suina) 10 gr ca.;
- insaccati (mortadella e prosciutto/spalla cotta) 10 gr ca;
- formaggio grana 10 gr ca;
- tuorlo d'uovo 3 gr ca

Per la preparazione del liquido di governo dovranno essere impiegati almeno i seguenti ingredienti:

- minimo 5% di concentrato di pomodoro (doppio o triplo);
- minimo 5% di verdure miste;
- minimo 5% di carne mista bovino/suino;
- minimo 3% di olio di oliva o di semi;
- minimo 1% di formaggio parmigiano o grana;
- aromi naturali q.b.

Il produttore deve esibire tutta la documentazione attestante la salubrità e tracciabilità degli ingredienti utilizzati.

Il contenuto minimo secco di tortellini/ravioli utilizzati deve essere non inferiore a gr. 40.

Il prodotto riscaldato dovrà avere sapore ed odore caratteristici, giustamente aromatico, gradevole, risultare cotto in modo uniforme ed alla masticazione non dovrà avvertirsi sensazione di collosità.

La lavorazione dovrà essere effettuata secondo i più razionali criteri ed in conformità alle norme della vigente legislazione sanitaria.

Il prodotto dovrà essere consegnato in scatola con apertura a strappo, da g 230 netti, rispondente ai requisiti di legge.

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purchè in possesso dei requisiti richiesti.

10. SCATOLETTE di CARNE BOVINA IN GELATINA.

Le scatolette devono essere fornite in formati da g 140 con apertura a strappo o anche in altro formato purchè la composizione quantitativa del prodotto sciolto risulti:

- muscolo rosso di bovino: non meno di 92 gr;
- grasso: non più di 8 gr.;
- brodo di cottura (compresi agar-agar e gelatina naturale): q.b.

Per la preparazione delle derrate il produttore può utilizzare i tagli anatomici normalmente utilizzati o, in alternativa tessuti muscolari precotti. Saranno da escludere interiora tessuti connettivi ed ossei. In ogni caso il produttore deve esibire tutta la documentazione attestante i requisiti sanitari e la tracciabilità delle materie prime, così come espressamente previsto dalla normativa nazionale e comunitaria.

Per la determinazione quantitativa del muscolo la procedura da seguire è la seguente:

- immergere la scatoletta in acqua calda alla temperatura di 80° C per 20 minuti, allo scopo di far liquefare le parti grasse e gelatinose;
- aprire la scatoletta e versare il contenuto in un colabrodo;
- versare nel colabrodo dell'acqua calda a più riprese allo scopo di eseguire un lavaggio;
- spogliare la carne delle parti grasse ancora aderenti, in modo da lasciare la sola parte muscolare, senza sfibrare i singoli pezzi;
- far raffreddare la carne ed eseguire la pesatura.

Per determinare il quantitativo di grasso presente in ciascuna scatoletta si procederà isolando e pesando le componenti grasse evidenziate in confezioni non riscaldate. Eventuali ulteriori accertamenti potranno essere richiesti al laboratorio.

Le scatolette devono essere riempite seguendo i criteri più razionali al fine di ottenere la migliore omogeneità ed uniformità del prodotto. In ogni scatola devono essere immessi non più di tre pezzi di carne che occupino quasi per intero il volume della scatola stessa. Il completamento del riempimento deve essere ottenuto con i ritagli di carne residuati dalla lavorazione in modo da evitare la formazione di vuoti specialmente sul fondo.

Il prodotto dovrà essere fornito in contenitori in banda stagnata o alluminio purché rispondenti ai requisiti di legge.

Il prodotto sciolto deve essere sterile e tale condizione deve essere ottenuta mediante autoclavaggio in modo da non compromettere le caratteristiche organolettiche derrate.

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purché in possesso dei requisiti richiesti.

11. MACEDONIA di FRUTTA.

Dovrà essere costituita da un insieme di minimo 4 tipi di frutta, tagliati e ridotti in piccoli pezzi, uniti a zucchero e/o sciroppo di glucosio e acqua.

La frutta impiegata dovrà essere di buona qualità, senza difetti, priva di sostanze estranee non consentite dalla legge.

Il sapore dovrà essere gradevole, caratteristico, esente da acidità.

La frutta non dovrà presentarsi spappolata né dovranno essere presenti gambi, semi o bucce.

La macedonia dovrà essere consegnata in barattoli metallici da gr. 225 ca. netti con apertura a strappo.

Il peso del prodotto sgocciolato non dovrà essere inferiore a gr. 125.

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purché in possesso dei requisiti richiesti.

12. BARRETTE FRUTTA CEREALI.

Componenti: sciroppo di glucosio, fiocchi di avena, riso soffiato, fruttosio, cioccolato al latte, uvetta, olio vegetale, latte, pasta di nocciole e di mandorle, zucchero, fiocchi di frumento, semi di sesamo e di girasole, crusca di frumento, e una tipologia di frutta disidratata.

Ogni barretta deve apportare non meno di gr. 1,8 di proteine, non più di gr. 4,5 di grassi, gr. 28 di carboidrati e sviluppare un potere energetico compreso tra le 150-160 Kcal. Peso netto gr. 40.

Sul contenitore dovranno essere riportate, a rilievo o litografate o su etichetta saldamente applicata, le indicazioni previste dall'art. 3 del D.Lgs. n. 109/1992 e successive varianti.

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purché in possesso dei requisiti richiesti.

13. **COMPRESSE POLIVITAMINICHE – POLIMINERALI.**

Componenti: saccarosio, fosfato tricalcico, fruttosio, aromi naturali, magnesio stearato, acido citrico, magnesio fosfato, addensante (idrossimetilcellulosa), zinco gluconato, magnesio ossido, aroma naturale di arancio e mandarino, manganese gluconato, ferro ossido, rame ossido, cromo orotato, sodio selenito, potassio ioduro, miscela polivitaminica (A, B1, B2, B6, B12, D3, C, E, PP).

Le compresse potranno anche avere una composizione diversa purché il loro apporto di vitamine non sia inferiore a quanto di seguito indicato:

<i>ELEMENTO</i>	<i>quantitativo</i>	<i>R.D.A.* %</i>
Retinolo (Vit. A)	800 µg	100
Tocoferolo (Vit. E)	10 mgα - TE	100
Tiamina (Vit. B1)	1,7 mg	100
Riboflavina (Vit. B2)	1,7 mg	100
Niacina (Vit. PP)	18 mg NE	100
Piridossina (Vit. B6)	2 mg	100
Acido pantotenico	6 mg	100
Acido folico	200 µg	100
Cobalamina (Vit. B12)	1 µg	100
Acido ascorbico (Vit. C)	60 mg	100
Calciferolo (Vit. D)	5 µg	100

R.D.A. – dose giornaliera raccomandata.

L'apporto di sali minerali dovrà essere preferibilmente non inferiore a quanto di seguito indicato:

<i>ELEMENTO</i>	<i>quantitativo</i>	<i>R.D.A.* %</i>
calcio	1000 mg	100
fosforo	1000 mg	dose consigliata L.A.R.N.
magnesio	300 mg	100
ferro	14 mg	100
zinco	15 mg	100
rame	1,2 mg	dose consigliata L.A.R.N.
manganese	1 mg	dose consigliata L.A.R.N.
selenio	50 µg	dose consigliata L.A.R.N.
iodio	150 µg	dose consigliata L.A.R.N.

Il prodotto dovrà essere fornito in compresse (tablets) preferibilmente masticabili in un blister o similari. In alternativa può essere fornito in compresse solubili o bustine.

Determinazioni analitiche: Decreto Ministero Sanità n. 706/5154 del 27/03/1985 e successive varianti.

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purché in possesso dei requisiti richiesti.

14. COMPRESSE di CRUSCA e di FIBRE VEGETALI.

Componenti: crusca di frumento e fibre vegetali non inferiore al 45% del prodotto. Conservanti e sostanze di rivestimento ammesse dalla vigente legislazione.

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purchè in possesso dei requisiti richiesti.

15. PESCE scatola (tunnidi) da 80 gr netti.

15.1. La Ditta fornitrice può iniziare la lavorazione da animali interi, freschi o congelati; o, in alternativa utilizzare tessuto muscolare precotto purché proveniente dai tunnidi di cui al punto 1 dell'allegato al Regolamento CEE 1536/92 e successive varianti.

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

Il produttore dovrà fornire tutte le certificazioni sanitarie ed autocertificazioni che attestino il possesso del suddetto requisito.

Nel primo caso 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.

15.2. Per la conservazione è richiesto olio di oliva avente le caratteristiche definite dal Regolamento CE 1513/2001 e successive varianti rispondente ai limiti previsti dal Regolamento CEE 2568/91, fatta eccezione per la trilinoleina ed il colesterolo, i cui valori possono essere anche superiori 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.

15.3. Il prodotto deve essere scatola 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.

15.4. 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.

15.5. Il colore del prodotto deve essere uniforme per ogni contenitore ed avere una tonalità tipica della specie a cui appartiene il pesce scatola. Non devono essere presenti, comunque, colorazioni anormali (verdastre, ocre, grigiastre, nere, ecc.).

Il colore della carne potrà, comunque, variare dal rosa pallido, quasi bianco, del Thunnus Alalunga al rosso mattone del Thunnus Thynnus.

15.6 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 viraggi.

15.7. La proporzione in peso dell'olio deve risultare al massimo pari a g 540 per ogni Kg. di pesce ed il peso sgocciolato del prodotto non deve essere inferiore a g 52 (Reg. CEE 1536/92 e successive varianti).

L'accertamento quantitativo sarà effettuato conformemente a quanto previsto dal D.M. 6 novembre 2001 e successive varianti. Nell'olio di sgocciolamento può rilevarsi solo qualche traccia di acqua (max 10 g/100 g olio). La determinazione dell'acqua nello sgocciolato va fatta utilizzando le normali tecniche di laboratorio.

15.8. La rancidità del tessuto muscolare non deve presentare valori superiori a mg. 2 di malonaldeide/kg dosata con i normali metodi di laboratorio (LI/SSICCA 2004).

Il ph. deve essere contenuto tra 5.80 – 6.30, determinato sul prodotto sgocciolato ed omogeneizzato. L'istamina deve essere inferiore a 5 mg/kg.

15.9. La presenza di metalli pesanti nell'alimento è tollerata entro i seguenti limiti:

- piombo 1 mg/kg.;
- ferro 50 mg/kg.;
- stagno 150 mg/kg.;

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).

15.10. La determinazione del mercurio totale, tollerato fino ad un limite massimo di 0,7 mg/kg., 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).

15.11. Il prodotto sciolto deve essere sterile e tale condizione deve essere ottenuta mediante autoclavaggio in modo da non compromettere le caratteristiche organolettiche derrate.

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purchè in possesso dei requisiti richiesti.

16. SCATOLETTE di PASTA e FAGIOLI.

Per la preparazione della pasta e fagioli dovrà essere impiegata esclusivamente pasta di semola di grano duro (formato ditale medio e simili), fagioli borlotti di ottima qualità e brodo vegetale.

Il brodo vegetale deve essere prodotto esclusivamente con concentrato di pomodoro, cipolle, sale, olio di oliva o di semi di arachide, spezie e glutammato monosodico.

La quantità netta di prodotto (pasta e fagioli e brodo) contenuta in ogni scatoletta deve essere non inferiore a g 300.

All'atto del collaudo il peso del prodotto sgocciolato (pasta e fagioli senza brodo) deve essere di g $170 \pm 10\%$.

La proporzione degli ingredienti (pasta e fagioli) all'atto dell'inscatolamento deve essere di ca. 1/3 di pasta e 2/3 di fagioli; all'atto del collaudo deve essere di ca. 3/5 di pasta e 2/5 di fagioli (prodotto sgocciolato).

Il prodotto, riscaldato, dovrà avere odore e sapore caratteristico, giustamente aromatico, gradevole.

Il prodotto dovrà risultare cotto in modo uniforme. All'infuori degli ingredienti prescritti non dovranno riscontrarsi altre sostanze.

La lavorazione deve essere effettuata secondo i più razionali criteri ed in conformità alle norme della vigente legislazione sanitaria.

Il prodotto sciolto deve essere sterile e tale condizione deve essere ottenuta mediante autoclavaggio in modo da non compromettere le caratteristiche organolettiche della derrata.

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purchè in possesso dei requisiti richiesti.

17. POLLO o TACCHINO in scatola in gelatina.

Ogni scatoletta dovrà contenere non meno del 50% di carne di pollo o tacchino, esclusi il grasso ed i tessuti connettivali che non dovranno superare il 7% del prodotto netto.

Pollo e tacchino in gelatina dovranno essere forniti esclusivamente in scatola con apertura a strappo, rispettivamente:

- ◆ pollo: g 140 netti ca.;
- ◆ tacchino: g 210 netti ca..

Per la preparazione delle derrate il produttore può utilizzare i tagli anatomici normalmente previsti o, in alternativa tessuti muscolari precotti. Saranno da escludere interiora, tessuti connettivi ed ossei. In ogni caso il produttore deve esibire tutta la documentazione attestante i requisiti sanitari e la tracciabilità delle materie prime, così come espressamente previsto dalla normativa nazionale e comunitaria.

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purchè in possesso dei requisiti richiesti.

18. INSALATA di RISO.

Per la preparazione dovranno essere impiegati ingredienti di ottima qualità, esenti da difetti di qualsiasi genere e da sostanze non ammesse dalla legge.

Gli ingredienti minimi sono costituiti da :

- riso 45 g;
- tonno/prosciutto cotto 30 g;
- olio di oliva 15 g;
- verdure varie (mais, piselli, carote, olive, cetrioli, ecc.) in proporzione variabile.

La lavorazione dovrà essere effettuata secondo i più razionali sistemi ed in conformità alle norme della vigente legislazione sanitaria.

Il prodotto dovrà avere sapore ed odore caratteristici, giustamente aromatico, gradevole.

Il riso dovrà essere cotto in maniera uniforme, e non risultare coloso.

Il prodotto dovrà essere consegnato in scatole con apertura a strappo, da g 160 netti o in formato diverso purché siano rispettati i quantitativi minimi sopra indicati.

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purchè in possesso dei requisiti richiesti.

19. MEDAGLIONI di CARNE bovina in gelatina.

La carne, dovrà essere presentata ricomposta in 3 o 4 fette, ricoperte di gelatina, in scatole da gr. 190 netti, con apertura a strappo.

La percentuale di carne non dovrà essere inferiore al 50% del netto. Il grasso e i tessuti connettivali, non dovranno superare rispettivamente gr. 10 e gr. 5.

Per la preparazione delle derrate il produttore può utilizzare i tagli anatomici normalmente utilizzati o, in alternativa tessuti muscolari precotti. Saranno da escludere interiora, tessuti connettivi ed ossei. In ogni caso il produttore deve esibire tutta la documentazione attestante i requisiti sanitari e la tracciabilità delle materie prime, così come espressamente previsto dalla normativa nazionale e comunitaria.

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purchè in possesso dei requisiti richiesti.

20. CARNE SUINA in scatola in gelatina.

Il prodotto dovrà essere fornito in scatole con apertura a strappo da gr. 140 netti o in altro formato purché contenente non meno di g. 112 di tessuto muscolare. Il prodotto deve rispondere ai seguenti requisiti analitici (riferiti al formato da gr. 140):

- umidità non più del 67%;
- proteine non meno del 13%;
- grassi non più del 15%;
- ceneri non più del 5%;
- estratti inazotati non più del 2%.

Per la determinazione quantitativa del contenuto muscolare Vds. punto 10 (Carne bovina in gelatina).

Per la preparazione delle derrate il produttore può utilizzare i tagli anatomici normalmente utilizzati o, in alternativa tessuti muscolari precotti. Saranno da escludere interiora, tessuti connettivi ed ossei. In ogni caso il produttore deve esibire tutta la documentazione attestante i requisiti sanitari e la tracciabilità delle materie prime, così come espressamente previsto dalla normativa nazionale e comunitaria.

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purchè in possesso dei requisiti richiesti.

21. MINESTRONE di VERDURE in scatola.

Per la preparazione dovranno essere impiegati esclusivamente ingredienti di ottima qualità, esenti da difetti di qualsiasi genere e da sostanze estranee non ammesse per legge. Gli ingredienti dovranno essere tagliati a pezzi, mescolati in adeguata proporzione e cotti a regola d'arte.

Per la preparazione del minestrone dovranno essere impiegati non meno di quattro tra i seguenti ingredienti: patate, carote, pomodoro, fagioli, fagiolini e piselli.

In aggiunta ci dovrà essere olio di oliva, cipolle, basilico, prezzemolo, aglio e sale.

La lavorazione dovrà essere effettuata secondo i più razionali criteri ed in conformità alle norme della vigente legislazione sanitaria.

Il prodotto riscaldato dovrà avere sapore ed odore caratteristici, giustamente aromatico, gradevole, essere cotto in modo uniforme.

Il prodotto dovrà essere consegnato in scatole con apertura a strappo, da g 300 netti o in formato diverso purché il peso netto sgocciolato non sia inferiore a g 180.

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purchè in possesso dei requisiti richiesti.

22. FILETTI DI SGOMBRO sott'olio in scatola.

22.1. Il prodotto dovrà essere fornito in scatole da gr.125 netti con apertura a strappo e deve essere ottenuto esclusivamente dalla lavorazione dei pesci della specie “scomber scombrus”.

22.2. Il prodotto deve essere lavorato con procedimenti che ne garantiscano la igienica preparazione, l'efficace sterilizzazione e la buona conservazione.

Valgono all'uopo le norme della legislazione in vigore.

22.3. Per la conservazione è richiesto olio di oliva avente le caratteristiche definite dal Regolamento CE 1513/2001 e successive varianti rispondente ai limiti previsti dal Regolamento CEE 2568/91, fatta eccezione per la trilinoleina ed il colesterolo, i cui valori possono essere anche superiori 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.

- 22.4. I filetti di sgombro devono essere sciolati in pezzatura proporzionata al peso della scatola, con esclusione di pezzi tritati e di frassame. Non è ammessa la presenza di pelli e di lisce.
- 22.5. I filetti di sgombro devono risultare esenti da alterazioni di qualsiasi specie e in ottimo stato di conservazione, devono essere consistenti, di colore rosa pallido caratteristico, di sapore gradevole e di giusta salatura.
- 22.6. La proporzione in peso dell'olio deve risultare al massimo di gr. 390 per ogni Kg. di pesce. Il peso netto sgocciolato deve pertanto essere di circa gr. 90. Per la determinazione del peso sgocciolato si applica il metodo di cui al D.M. 6/11/2001 e successive varianti.
- 22.7. La rancidità del tessuto muscolare non deve presentare valori superiori a mg. 2 di malonaldeide/Kg., dosata con i normali metodi di laboratorio (ad es. LI/SSICA 2004/1)
- 22.8. La presenza di metalli pesanti nell'alimento è tollerata nei limiti prescritti dalla vigente legislazione.
- 22.9. Il prodotto sciolato deve essere sterile e tale condizione deve essere ottenuta mediante autoclavaggio in modo da non compromettere le caratteristiche organolettiche della derrata..

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purchè in possesso dei requisiti richiesti.

23. TONNO e PISELLI o TONNO e FAGIOLI.

Per la preparazione del tonno con i piselli o fagioli dovrà essere impiegato tonno, piselli o fagioli della migliore qualità, esenti da difetti.

Gli ingredienti sono costituiti da: tonno, fagioli o piselli, sale, salsa (acqua, passata di pomodoro, olio di oliva o di semi, addensanti) . E' altresì consentito l'impiego di ingredienti ulteriori purché consentiti dalla normativa sanitaria.

Al riguardo il produttore dovrà esibire la certificazione che consenta di verificare la salubrità e tracciabilità delle materie prime utilizzate.

La lavorazione dovrà essere effettuata secondo i più razionali criteri ed in conformità alle norme della vigente legislazione sanitaria.

Il prodotto dovrà avere sapore ed odore gradevoli, essere giustamente aromatico, privo di sapore acidulo.

La percentuale di tonno nello sgocciolato non dovrà essere inferiore a 26%. La percentuale di piselli o fagioli non dovrà essere inferiore al 18%. Il prodotto dovrà essere consegnato in scatole da g 160 netti con apertura a strappo.

Sulla scatola andranno riportate tutte le indicazioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 109/92 e successive varianti.

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purchè in possesso dei requisiti richiesti.

24. WURSTEL in scatola

Il prodotto dovrà essere fornito in scatole di g 220/230 (peso netto sgocciolato minimo gr. 125) con apertura a strappo.

I wurstel dovranno avere una lunghezza media da cm. 3 a cm. 7 ed un diametro medio da mm. 9 a mm. 15 e dovranno essere prodotti esclusivamente con carne suina e carne bovina.

Le carni possono essere sia fresche, sia congelate. Il produttore può utilizzare in alternativa semilavorati (carni precotte bovine e suine) purché in possesso dei requisiti sotto indicati. In

ogni caso la Ditta dovrà esibire i certificati sanitari prescritti e tutta la documentazione necessaria a garantire la tracciabilità delle materie prime utilizzate.

L'impiego per la preparazione dei wurstel deve essere omogeneo, senza grumi e perfettamente emulsionato.

I wurstel, che dovranno essere prodotti senza budello, prima di essere cotti devono subire il processo di affumicazione.

I wurstel devono essere immessi in scatole con l'aggiunta di un liquido di governo (salamoia) con concentrazione salina tale da consentire la perfetta conservazione del prodotto.

Il liquido di governo dovrà essere in rapporto di circa 0,8 – 1 con il peso dei wurstel sgocciolati contenuti in ciascuna scatola.

La composizione quantitativa deve essere la seguente:

- carne suina non più del 47%;
- carne bovina non meno del 26%;
- acqua aggiunta non più del 19%;
- altri ingredienti non più dell' 8%.

Gli ingredienti tecnologici, ammessi nella misura massima dell'8%, devono essere:

- polvere di latte magro non più del 4%;
- cloruro di sodio 2 – 2,2%;
- acido ascorbico non più dello 0,2%;
- glutammato monosodico non più dello 0,2%;
- polifosfati non più dello 0,4%;
- aromi naturali non più dell' 1%.

La composizione analitica dei wurstel deve essere la seguente:

- umidità non più del 64%;
- proteine non meno del 10%;
- grassi non più del 23%;
- ceneri non più del 3%;
- carboidrati 1,8 – 2%.

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purchè in possesso dei requisiti richiesti.

25. THE SOLUBILE LIOFILIZZATO zuccherato.

Il thè dovrà essere contenuto in bustine idonee, corrispondenti ad una razione (gr. 10 - 12) a perfetta tenuta e già zuccherato.

Alla prova organolettica, il thè dovrà avere sapore ed aroma caratteristici, senza che si formi in fondo al recipiente un notevole precipitato.

Sulle bustine dovranno essere riportate, le indicazioni previste dall'art. 3 del D.Lgs. n. 109/1992 e successive varianti.

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purchè in possesso dei requisiti richiesti.

26 BARRETTA CEREALI E CIOCCOLATA.

Deve avere un peso netto non inferiore a gr. 36 e tra gli ingredienti fiocchi di mais (zucchero, sale, estratto di malto d'orzo) zucchero, grassi vegetali, pasta di cacao. La composizione analitica dovrà essere:

- energia Kcal: almeno 190;
- proteine: 4% ca;
- carboidrati: 56% ca;
- grassi: 20% ca.

In alternativa può essere fornito un aggregato di cereali tipo muesli purchè rispetti la stessa composizione analitica.

Sull'involucro dovranno essere riportate le indicazioni previste dall'art. 3 del D.Lgs. n. 109/1992 e successive varianti.

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purchè in possesso dei requisiti richiesti.

27. CAPPUCCINO mono dose.

Il cappuccino dovrà essere contenuto in bustine corrispondenti ad una razione ed essere costituite, complessivamente, da circa 10-13 g di caffè e latte solubili e liofilizzati.

Le bustine dovranno essere a perfetta tenuta ed essere costruite con accoppiato di cartapolitene-alluminio-politene (o altro similare) corrispondente a quanto previsto dalla legislazione in materia.

Alla prova in tazza il cappuccino deve dare una emulsione persistente, con aroma e sapori propri, senza che si formi in fondo alla tazza un notevole precipitato.

Potrà essere approvvigionato pronto in commercio purchè rispondente ai sopracitati requisiti.

Sulle bustine dovranno essere riportate le indicazioni previste dall'art. 3 del D.Lgs. n. 109/1992 e successive varianti.

28. BARRETTA ENERGETICA.

Ingredienti: fruttosio, maltodestrine, proteine del latte o delle uova, acqua depurata, estratto di malto in polvere, cereali, sali di magnesio e di potassio, aromi, oli vegetali, amminoacidi ramificati, vitamine del complesso B e vitamina C.

Valori analitici: carboidrati 50-70%, proteine 15-20%., umidità max 6%, lipidi max 6%, ceneri max 2%.

Valore energetico per barretta: 210/220 Kcal. In particolare non è consentito un contenuto in grassi superiore a g 2,60 per barretta da g 60.

Formato da g 60.

Potranno essere approvvigionate barrette energetiche pronte in commercio anche in formati diversi, purché:

- ◆ idonee ad apportare il valore energetico richiesto;
- ◆ con l'apporto di glucidi, lipidi, protidi, sali minerali e vitamine richiesto.

29. CONFETTURA di FRUTTA in MINIPACK.

Il prodotto andrà fornito in formato da gr. 25.

Ove sono previste due confezioni da immettere nella razione, dovranno essere di due varietà diverse. E' ammesso che la varietà sia una sola, ma in tal caso la confettura dovrà essere esclusivamente di albicocche o pesche.

La confettura deve essere ottenuta dalla mescolanza, portata a consistenza gelificata appropriata, di polpa di frutta e zucchero (saccarosio o sciroppo di glucosio), secondo quanto disciplinato dai D.Lgs. 50/2004 e 51/2004 ed eventuali successive varianti.

Non è ammesso il tipo di confettura mista, come pure l'impiego di frutta immatura o comunque alterata, nonché il reimpiego di confettura già confezionata. Deve avere sapore e odore gradevoli, caratteristici, e consistenza pastosa. Non deve essere alterata, né invasa da muffe o da altri organismi.

Deve presentare la seguente composizione analitica:

- Residuo secco totale non inferiore al 60%.
- Zucchero totale dopo inversione non meno del 52%.

E' consentita l'aggiunta di pectina eventualmente necessaria per ottenere la prescritta pastosità; la quantità di pectina totale non deve comunque superare nel prodotto l'1%.

Non deve contenere sostanze estranee ai naturali componenti della frutta e al saccarosio o sciroppo di glucosio aggiunti, come edulcoranti artificiali, essenze ed aromi artificiali, metalli tossici, farine o fecole.

Sulle singole confezioni devono essere presenti tutte le indicazioni prescritte dall'art. 3 del D. Lgs. 50/2004 ed eventuali successive varianti.

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purchè in possesso dei requisiti richiesti.

30. CORDIALE O ALTRA BEVANDA ALCOLICA in contenitori mignon da cl. 3.

Il cordiale, deve essere preparato impiegando: "alcool fino" a 95°, diluito in acqua distillata, estratto e zucchero.

Esso deve presentarsi limpido, di colore giallo ambrato, con odore e sapore gradevoli caratteristici.

Deve corrispondere ai seguenti dati analitici:

- grado alcolico: non meno di 40°;
- alcool metilico: non superiore a ml 0,25 per ml 100 di alcool anidro;
- acidità totale, espressa in acido acetico: non superiore a mg 50 per ml 100 di alcool anidro;
- metalli pesanti: rispettivamente, non più di : Pb 0,3 ppm - Cu 1 ppm - Zn 5 ppm;
- coloranti organici artificiali: assenti;
- è ammessa l'aggiunta di caramello;

L'accertamento verrà effettuato mediante identificazione gascromatografica dei costituenti fondamentali delle sostanze aromatizzanti dichiarate in confronto con aromi standard di riferimento.

In alternativa può essere fornita una bevanda alcolica in possesso degli stessi requisiti ma aromatizzato in modo diverso ovvero altre bevande aventi lo stesso titolo alcolometrico volumico.

Il prodotto potrà essere acquistato anche pronto in commercio purchè in possesso dei requisiti richiesti.

ALLEGATO n. 3 alle S.T. n.

A C C E S S O R I.

I seguenti accessori, con esclusione delle salviette pluriuso (tovaglioli di carta) e fornello scaldarancio, potranno essere approvvigionati pronti in commercio purché rispondenti ai requisiti di seguito indicati:

1. SPAZZOLINO usa e getta per l'igiene orale.

Lo spazzolino è stampato in un corpo unico in polietilene; le punte delle setoline sono arrondate ed il manico finisce a punta sagomata in modo da poter essere utilizzata come interdentaria.

La spazzola è inserita in una capsulina, staccabile, in cui è già inserita una idonea quantità di gel dentifricio da potersi impiegare anche senza risciacquo.

Lo spazzolino è lungo circa 7/8 cm..

Tutte le varie parti componenti dovranno essere a norma di legge.

La Ditta costruttrice dovrà fornire apposita dichiarazione in proposito.

2. FIAMMIFERI.

Scatola di comuni fiammiferi in commercio contenenti numero 40 fiammiferi per scatola.

3. SALVIETTE pluriuso (tovaglioli di carta).

Confezione : busta di plastica sigillata (n. 2 salviette/tovaglioli per busta).

4. STUZZICADENTI.

Del tipo comunemente usati in commercio, ognuno protetto da una confezione di carta sigillata.

5. CONTENITORI ecologici.

Buste in materiale biodegradabile (dimensioni minime cm. 30x20x5).

6. SALE in bustina.

Il sale deve essere di tipo fine, contenuto in bustine monoporzione (da gr 2/2,5) e risultare in possesso dei seguenti requisiti:

- umidità: non superiore all'1%;
- titolo in NaCl: non inferiore al 95%;
- additivi chimici: nessuno.

7. FORNELLO scaldarancio.

Il fornello scaldarancio è costruito con lamiera di ferro lucido da 6/10.

Il fornello è costituito da un basamento con nervatura in funzione di griglia ed ha due fiancate incernierate e ribaltabili, le quali:

- ◆ aperte e verticali, costituiscono solido appoggio sia per recipienti a fondo piano, sia per recipienti a fondo curvo, come il gavettino;

- ◆ chiuse e orizzontali, costituiscono coperchio del fornello ripiegato per dare minimo ingombro, nonchè alloggiamento per tavolette di combustibile scaldarancio.

Le misure relative e le parti che compongono il fornello sono descritte nella allegata tavola di disegno (**ANNESSO n. 1**).

Per i particolari non descritti nelle presenti Specifiche Tecniche e non risultanti dalla tavola di disegno si fa riferimento al campione-tipo.

8. COMBUSTIBILE SCALDARANCIO.

Il combustibile scaldarancio è costituito principalmente da un derivato aldeidico-amminico idrofugato con prodotti aventi un'alta inerzia chimica, stabili nel tempo, quali cere, alcoli superiori, paracumarone o miscele di essi in proporzione variabile dallo 0,5 al 5%. A titolo di esempio si descrive il procedimento seguito su alcuni prodotti di uso corrente:

- a. su gr. 100 di cloruro di litio, scaldato mediante vapore indiretto a 40°C, continuamente agitato in apposito apparecchio, vengono aggiunti gr. 3 di alcool etilico preventivamente portato a 55°C; la massa ottenuta, omogeneizzata e raffreddata, viene, previa eventuale colorazione, macinata o granulata e passata alle comprimitrici;
- b. su gr. 100 di paraformaldeide, scaldata mediante vapore indiretto a 50°C, continuamente agitata in apposito apparecchio, vengono aggiunti gr. 2 di paracumarone preventivamente portato a 70°C oppure gr. 3 di alcool etilico a 50°C oppure gr. 2,5 di cera carnauba; la massa viene poi trattata come detto precedentemente.

Gli esempi sopradescritti sono semplicemente dimostrativi e non limitativi.

Il trattamento sopraindicato ha lo scopo di eliminare o quanto meno ridurre sensibilmente la igroscopicità del combustibile per consentirne la conservabilità.

Il combustibile scaldarancio deve essere foggato in tavolette del peso di gr. 6 – 10 ciascuna e condizionato, in alternativa:

- ◆ in pacchetti contenenti ognuno 3 tavolette (peso complessivo gr. 24), con involucro in carta paraffinata di colore kaki o verdone recante la dicitura "COMBUSTIBILE" ripetuta alla distanza di almeno ogni 2 cm. e tenuto fermo mediante idonea fascetta elastica larga almeno 3 mm.;
- ◆ in tavolette singole, ciascuna avvolta in un idoneo incarto termosaldato di colore kaki o verdone recante la dicitura "COMBUSTIBILE".

Su entrambi i tipi di condizionamento, oltre alla dicitura "COMBUSTIBILE", potranno figurare anche altre indicazioni, quali nominativo della ditta ed indicazioni di utilizzo.

Il combustibile deve essere inalterabile nel tempo, stabile, bruciare facilmente con fiamma uniforme e senza proiettare particelle incandescenti.

Il prodotto della combustione non deve avere odore sgradevole e non deve essere nocivo anche se la combustione avviene in ambiente chiuso.

Il potere calorifico minimo è di 7200 Ca; ogni tavoletta deve portare all'ebollizione cc 250 di acqua contenuta in recipiente di alluminio, in ambiente a temperatura di +15°C, in circa 6/7 minuti primi.

Ogni tavoletta, attraversata nel senso della lunghezza da un solco mediano, per facilitarne la rottura a metà, allo scopo di consentire l'uso di solo mezza tavoletta, deve avere dimensioni idonee affinché, in alternativa:

- ◆ n. 6 di tali tavolette, avvolte in carta paraffinata;
- ◆ n. 2 pacchetti da tre tavolette ciascuno, ognuno avvolto in carta paraffinata, possano essere conservati nell'interno del fornello che sarà descritto in seguito.

9. POSATE di plastica.

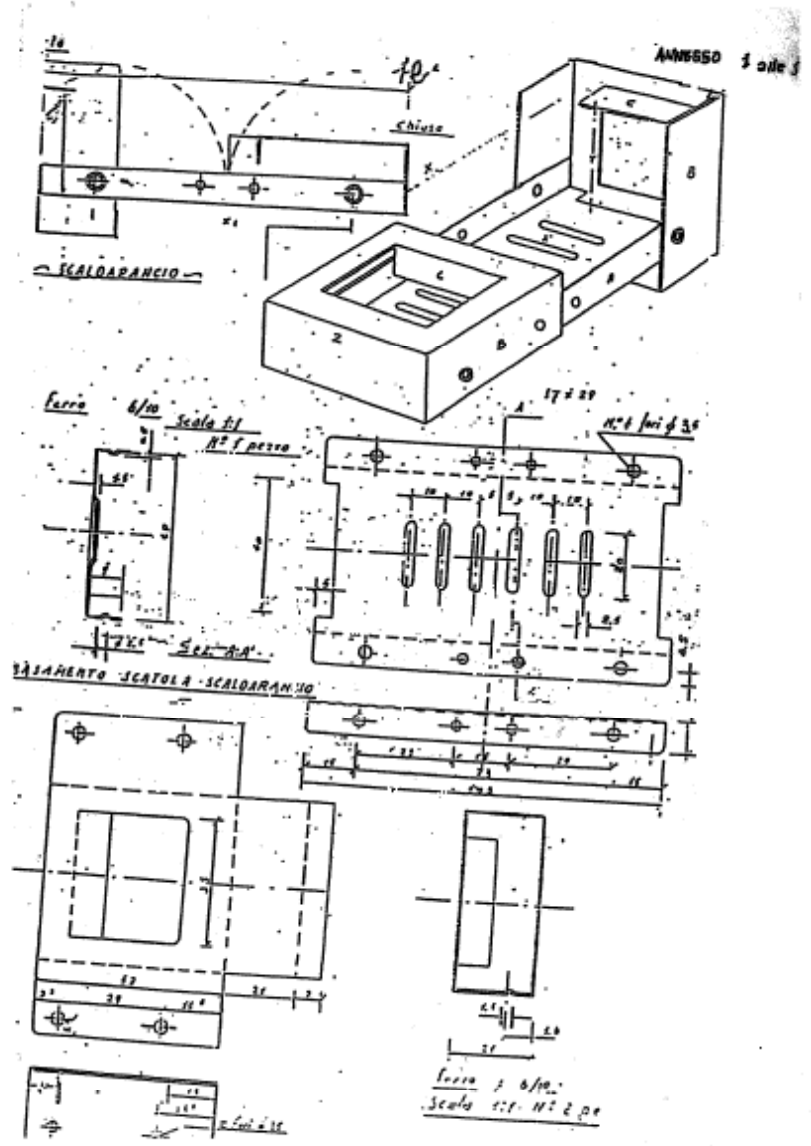
Dovranno essere del tipo di normale uso commerciale di adeguata robustezza.

Ogni set (pranzo e cena) ed il cucchiaino per la colazione dovranno essere immessi in bustine di plastica a chiusura ermetica.

10. FOGLIETTO ISTRUZIONI per l'uso della razione e per l'uso del fornello scaldarancio.

In unico foglio a stampa saranno riportate - a caratteri ben leggibili ed indelebili - le istruzioni per l'uso della razione, da compilarsi secondo quanto indicato nel prospetto annesso 2, e le istruzioni per l'uso del fornello scaldarancio; detto foglio sarà inserito nel pacco contenente la refezione del mattino.

ANNESSO n. 1 alle S.T. n.



FOGLIETTO DI ISTRUZIONI.

RAZIONE VIVERI SPECIALE DA COMBATTIMENTO.

I generi costituenti la razione, sufficienti per le esigenze di una giornata, sono contenuti in tre astucci, rispettivamente per i pasti del mattino, mezzogiorno e sera.

Il caffè, il thè ed il cappuccino sono liofilizzati e, pertanto, parimenti al latte concentrato andranno sciolti in acqua utilizzando la gavetta e l'apposito fornello.

I primi piatti del pranzo e della cena (tortellini, ravioli, minestrone, ecc.) dovranno essere riscaldati seguendo una delle seguenti metodologie:

- ◆ aprire la scatola e versare il contenuto nella gavetta. Porre la gavetta sull'apposito fornello e riscaldare con una o due tavolette combustibile;
- ◆ versare dell'acqua nella gavetta e porla a riscaldare sul fornello come indicato precedentemente. Immergere il contenitore della pietanza - senza aprirlo - nell'acqua calda per 5 minuti.

E' PREFERIBILE EVITARE IL CONTATTO DIRETTO CON LA FIAMMA.

Per la eventuale disinfezione dell'acqua attenersi alle modalità d'uso riportate sul contenitore delle compresse potabilizzanti.

Le compresse di crusca e le tavolette multivitaminiche potranno essere assunte liberamente nel corso della giornata anche al di fuori dei pasti.

Dopo il consumo tutti gli imballaggi dei generi costituenti la razione dovranno essere immessi negli appositi contenitori ecologici.

ATTENZIONE.

Le tavolette combustibili sono tossiche.

In caso di contatto con le mani o con l'interno della gavetta, lavare accuratamente.

N.B.: Le indicazioni sopra riportate potranno essere integrate da ogni altra indicazione che la ditta fornitrice ritenesse utile.

In tal caso, prima di procedere alla stampa, dovrà sottoporre il nuovo testo all'approvazione della Direzione Generale del Commissariato - Ministero Difesa.