

PUBLICADO

D.O. n.º 111 de 14/06/78
BEMFA de / /
BIEMFA consumo de 00 / 00 / 00
Adit. Adm. de / /
Adit. P. Civ. de / /

PORTARIA Nº 1782/CAFA-7 DE 31 DE Maio DE 1978

Aprovação da nova Ração Operacional de Abandono R-4-A/78

O MINISTRO CHEFE-DO-ESTADO-MAIOR-DAS-FORÇAS-ARMADAS, usando das atribuições que lhe confere o numero 4 do item 2 do Decreto nº 53.970, de 17 de junho de 1964, resolve:

APROVAR a nova RAÇÃO OPERACIONAL DE ABANDONO para as tripulações de aeronaves, designada R4-A/78 em substituição à R/4-A/74, publicada em anexo à esta Portaria e que vai assinada pelo Presidente da Comissão-de-Alimentação-Das-Forças-Armadas (CAFA),

Revogar a Portaria nº 03-CAFA 009 de 08 de janeiro de 1974.
Brasília, DF., General-de-Exército-TACITO THEOPHILO GASPAR DE OLIVEIRA, Ministro Chefe-do-Estado-Maior-das-Forças-Armadas.

RAÇÃO OPERACIONAL DE ABANDONO R4-A/78

Anexo a que se refere a Portaria, Nº 1782/CAFA06 de 31 / Maio de 1978.

1.- FINALIDADE:

A Ração R4-A/78, designada RAÇÃO DE ABANDONO, tem a finalidade de atender às necessidades emergenciais de alimentação das tri-



AUTENTICADO POR

Juvenal Alvaro da Silva - Major Cav.
- SECRETÁRIO/EMFA

pulações de aeronaves para consumo nas ocasiões em que tenham abandonado o avião nos casos de ejeção ou saltos de paraquedas ou em outra qualquer situação de emergência.

1.1. - A ração R4-A/78 tem o teor julgado mínimo para manter alimentado, por 24 horas, um homem em absoluto repouso, para nutrir-se até que seja resgatado por socorro.

2. - EMPREGO:

A ração R4-A/78 deverá fazer parte do equipamento individual de sobrevivência, em número de três unidades. É destinada aos tripulantes de aviões para uso em casos de emergência, quando a tripulação abandonar o avião, utilizando paraquedas ou em caso de pouso forçado.

2.1. - A aquisição e distribuição da ração R4-A/78 serão de responsabilidade do Ministério da Aeronáutica.

2.2. - Limitação de consumo:

Devido à Característica de ingestão de alimentos diretamente no estado de liofilizados e supondo-se três dias um prazo razoável para a busca e o salvamento, fica o suprimento estimado em três rações por pessoa da tripulação.

3. - COMPOSIÇÃO:

A ração R4-A/78 é composta de itens da tabela qualitativa e quantitativa da alimentação diária comum. Os alimentos são cozidos, temperados e submetidos ao processo chamado de "Liofilização" e "Compactação".

3.1. - A ração é apresentada em forma de pastilhas.

3.2. - Complementos:

- Não existem complementos alimentares na ração R4-A/78, uma vez que, balanceada e centesimalmente composta de alimento in natura antes da liofilização, os seus princípios energéticos, vitamínicos, minerais, aromati-

zantes, será embalada em um saco de material plástico no qual se colocará a instrução correta de utilização necessárias ao utilizador.

cos, protídicos, glicídicos e lipídicos, são invariavelmente mantidos após a operação.

3.3.- Acessórios:

- Não possui acessórios.

3.4.- Mínimo de vitaminas e sais minerais:

a) - VITAMINAS - A, Complexo B, C, D, e PP - nas percentagens correspondentes às quantidades de cada item utilizado e segundo as suas propriedades, uma vez que as vitaminas não serão destruídas na liofilização.

b) - SAIS MINERAIS - No balanceamento dos artigos utilizados na ração.

3.5.- REFEIÇÕES: A ração é apresentada em 4 (quatro) refeições que constituem um cardápio para um homem durante 24 (vinte e quatro) horas, a saber: DESJEJUM, ALMOÇO, JANTAR E MERENDA. A ração comporta também uma sobremesa.

3.6.- CARDÁPIOS: A ração R/4-A/78 compreende 3 (três) cardápios visando combater a monotonia alimentar e contornar casos especiais de intolerância.

3.6.1.- Os quadros da composição dos alimentos da ração e respectivos valores energéticos vão publicados na discriminação dos 3 (três) cardápios.

4.- EMBALAGEM:

- As pastilhas de alimento serão acondicionadas em envelope de combinação de três (3) filmes, composta de papel, alumínio, polietileno ou polipropileno. O acondicionamento será feito por refeição, podendo existir mais de um envelope para a mesma refeição. Na parte externa se identificará a refeição a que se refere a embalagem.

4.1.- EMBALAGEM GERAL: Cada ração (quatro refeições mais a sobremesa) será embalada em um saco de matéria plástica, no qual se colocará a instrução contendo as informações necessárias ao utilizador.

4.2. - PRAZO DE VALIDADE:

Será assinalada em destaque, na embalagem, tanto das refeições quanto da embalagem geral, a data do termino da validade da ração.

4.3. - A EMBALAGEM PARA ESTOCAGEM E DISTRIBUIÇÃO DAS RAÇÕES SERÁ A RECOMENDADA PELA CAPA

4.4. - Desde que não prejudique a embalagem de estocagem e distribuição, o tamanho das pastilhas poderá ser alterado, para o que se pedirá a autorização da autoridade que estiver procedendo à aquisição ou a autorização da presidência da CAPA.

4.5. - A ração, em sua embalagem, deve ser submetida a teste de descompressão em câmara de baixa pressão.

4.6. - O saco plástico que envolve a ração, devidamente cortado em sua boca, pode servir de recipiente para água.

7. - PRAZO DE VALIDADE DA RAÇÃO

5. - UTILIZAÇÃO:

O cardápio diário é uma combinação variada das refeições: desjejum, almoço, merenda e jantar. A sobremesa será consumida a critério do utilizador.

5.1. - Cada refeição deve ser rigorosamente consumida ao seu tempo, isto é, nas horas correspondentes ao Desjejum, ao almoço, ao jantar, podendo a sobremesa ser dividida entre o almoço e o jantar, ou consumida durante o dia, a critério do consumidor.

5.2. - A situação em que é utilizada esta Ração exige disciplina no consumo, levando-se em conta o estado emocional do homem, que vem alterar o processo digestivo e

COMPOSIÇÃO E CONSTITUIÇÃO DA RAÇÃO OPERACIONAL R4-A/78

R4-B/78

requer, portanto, a manutenção de calorias que refazem e reparam perdas orgânicas.

5.3. - As pastilhas de que é constituída a refeição devem ser colocadas na boca todas de uma vez ou aos poucos, lentamente dissolvidas pela saliva, que faz o papel de restaurador do alimento. Esta operação, em cada refeição, deve durar de 15 a 20 minutos, favorecendo a gustação, a salivacão, o sabor e reduzindo a monotonia.

6. - ARMAZENAMENTO:

As rações deverão ser armazenadas em lugar fresco (evitando temperatura acima de 35° C), bem ventilado e preservado da umidade.

7. - PRAZO DE VALIDADE DA RAÇÃO:

O prazo da validade das rações, nas condições anteriores é de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias; excedido este prazo as rações só deverão ser consumidas após exame de laboratório bromatológico feito em amostra do lote das rações.

7.1. - A liofilização da ração R4-A/78 assegura uma duração de 2 (dois) a 3 (três) anos. Esta duração fica na dependência de que os envelopes não sejam furados ou danificados, pois a entrada de ar acarretará a hidratação e consequente deteriorização dos alimentos. É aconselhável, não obstante a possibilidade dessa longa duração, um rodízio assegurado por um razoável consumo anual.

Roberto Fonseca de Paiva
Cel Int Aer - Presidente da CAFA

(Cont. da Portaria nº 1782 CAFA 06 de 31 de Maio de 1978 - Fl.6-)

COMPOSIÇÃO E CONSTITUIÇÃO DA RAÇÃO OPERACIONAL R4-A/78 E R4-B/78

REFEIÇÕES	ALIMENTOS	Nº PAST	COMPOSIÇÃO EM GRAMAS (APROX)			PESO TOTAL GRAMAS	NUMERO DE CA- LORIAS
			HC.	PROT.	LIP.		

CARDÁPIO Nº 1

Desjejum...	Café c/leite e açúcar.....	4	12,05	2,87	2,69	20	83,89
Merenda....	Crepe de Banana.....	4	9,92	4,97	2,69	20	83,77
A l m o ç o	Arroz c/feijao.....	8	23,15	10,10	0,46	40	137,14
	Carne c/ovos e mandioquinha.	8	3,63	21,27	9,57	40	185,73
J a n t a r	Arroz e feijao.....	8	23,15	10,10	0,46	40	137,14
	Frango c/batatas.....	8	7,20	19,98	4,93	40	153,09
Sobremesa..	Crepe de coco.....	8	19,98	9,64	8,26	40	192,82
Soma Total..		48	99,08	78,93	29,06	240	973,58

CARDÁPIO Nº 2

Desjejum...	Café c/leite e açúcar.....	4	12,05	2,87	2,69	20	83,89
Merenda....	Crepe de Banana.....	4	9,92	4,97	2,69	20	83,77
A l m o ç o	Arroz e feijao.....	8	23,15	10,10	0,46	40	137,14
	Carne c/batatas.....	8	7,20	20,38	3,00	40	137,32
J a n t a r	Arroz e feijao.....	8	23,15	10,10	0,46	40	137,14
	Crepe de galinha c/ervilha..	8	6,76	21,99	5,03	40	160,27
Sobremesa...	Crepe de Abacaxi.....	8	22,05	12,67	2,89	40	164,89
Soma Total..		48	104,28	83,08	17,22	240	904,42

CARDÁPIO Nº 3

Desjejum...	Café c/leite e açúcar.....	4	12,05	2,87	2,69	20	83,89
Merenda....	Chocolate.....	4	11,68	3,51	3,55	20	92,71
A l m o ç o	Arroz e feijao.....	8	23,15	10,10	0,46	40	137,14
	Carne Seca c/legumes.....	8	7,20	20,38	3,00	40	137,32
J a n t a r	Arroz e feijao.....	8	23,15	10,10	0,46	40	137,14
	Carne c/batatas e ovos.....	8	3,63	21,27	9,57	40	185,73
Sobremesa..	Doce de Abóbora.....	8	25,99	5,32	6,96	40	187,88
Soma Total..		48	106,85	73,55	26,69	240	961,81

OBS:- Alimentos liofilizados e compactados em pastilhas.

- Tabela de composição de alimentos da BRIDGES MATHICE.

NUMERO DE PASTILHAS:- Desde que não prejudique a embalagem de estocagem e distribuição, o tamanho das pastilhas poderá ser alterado. Em consequência, o número (quantidade) de pastilhas pode ser diferente daquele aqui mencionado.

Roberto Gonçalves de Paiva
 Cel Int Aer - Presidente da CAFA

INSTRUÇÃO PARA O USUÁRIO
 RAÇÃO DE ABANDONO - R4-A/78 E
 RAÇÃO DE SOBREVIVÊNCIA R4-B/78

A - CONSTITUIÇÃO

Esta ração é constituída de alimentos liofilizados e com -
 pactados em pastilhas, acondicionadas em envelopes de com-
 posição de três filmes: papel, alumínio, polietileno ou po-
 lipropileno. É apresentada em três cardápios, um dos quais
 constitui esta ração.

B - COMPOSIÇÃO

Quatro refeições com a seguinte distribuição: desjejum (ca-
 fé-da-manhã), merenda, almoço e jantar.

C - MODO DE USAR

- 1 - Prazo de consumo: 24 horas.
- 2 - Botar na boca uma, algumas ou todas as pastilhas de uma refeição.
- 3 - Deixar a pastilha dissolver-se lentamente na boca, sem mastigar, para deixar a saliva restaurar o alimento. Esta operação deve durar de 15 a 20 minutos.
- 4 - Beber água à vontade.
- 5 - Evitar esforços físicos, enquanto aguarda o salvamento.
- 6 - SOBREMESA - pode ser dividida entre o almoço e o jantar, ou consumida durante o dia, a critério do consumidor.

OBSERVAÇÃO:- 1) - Embora seja reduzido o volume dos alimentos, ele é suficiente para nutrir uma pessoa duran-
 te 24 horas em condições de repouso.

2) - Qualquer sugestão sobre a presente ração deve ser enviada à COMISSÃO DE ALIMENTAÇÃO DAS FOR-
 ÇAS ARMADAS - EMFA - BRASÍLIA, CEP 70.000.

C A R D Á P I O Nº 1 HC. PROT. LIP. PESO CALORIAS

Desjejum...	Café c/leite e açúcar.....	4	12,05	2,87	2,69	20	83,89
Merenda....	Crema de Banana.....	4	9,92	4,97	2,69	20	83,77
A l m o ç o	Arroz c/feijao.....	8	23,15	10,10	0,46	40	137,14
	Carne c/ovos e mandioquinha.	8	3,63	21,27	9,57	40	185,73
J a n t a r	Arroz e feijao.....	8	23,15	10,10	0,46	40	137,14
	Frango c/batata.....	8	7,20	19,98	4,93	40	153,09
Sobremesa..	Crema de coco.....	8	19,98	9,64	8,26	40	192,82
Soma Total.		48	99,08	78,93	29,06	240	973,58

C A R D Á P I O Nº 2

Desjejum...	Café c/leite e açúcar.....	4	12,05	2,87	2,69	20	83,89
Merenda....	Crema de Banana.....	4	9,92	4,97	2,69	20	83,77
A l m o ç o	Arroz e feijao.....	8	23,15	10,10	0,46	40	137,14
	Carne c/batata.....	8	7,20	20,38	3,00	40	137,32
J a n t a r	Arroz e feijao.....	8	23,15	10,10	0,46	40	137,14
	Crema de galinha c/ervilha..	8	6,76	21,99	5,03	40	160,27
Sobremesa...	Crema de Abacaxi.....	8	22,05	12,67	2,89	40	164,89
Soma Total..		48	104,28	83,08	17,22	240	904,42

C A R D Á P I O Nº 3

Desjejum...	Café c/leite e açúcar.....	4	12,05	2,87	2,69	20	83,89
Merenda....	Chocolate.....	4	11,68	3,51	3,55	20	92,71
A l m o ç o	Arroz e feijao.....	8	23,15	10,10	0,46	40	137,14
	Carne Seca c/legumes.....	8	7,20	20,38	3,00	40	137,32
J a n t a r	Arroz e feijao.....	8	23,15	10,10	0,46	40	137,14
	Carne c/batatas e ovos.....	8	3,63	21,27	9,57	40	185,73
Sobremesa..	Doce de Abobora.....	8	25,99	5,32	6,96	40	187,88
Soma Total..		48	106,85	73,55	26,69	240	961,81

Roberto
 Roberto Gonseca de Paiva
 Cel Int Aer - Presidente da CAFA