

# **MINISTERIO DE DEFENSA**



## COMITÉ SUPERIOR DE NORMALIZACIÓN

### EQUIPAMIENTO DE CAMPAÑA

Funda vivac

**PARA CONSULTAS O SUGERENCIAS  
DIRIGIRSE A [normalizacion@mindef.gov.ar](mailto:normalizacion@mindef.gov.ar)**

El Comité Superior de Normalización que aceptó la presente norma está integrado por:

- Director General de Normalización y Certificación Técnica  
Lic. Alberto Vicente BORSATO
- Director General del Servicio Logístico de la Defensa  
Dr. Carlos LUGONES
- Jefe IV – Logística del Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas  
GB Hugo Alejandro BOSSERT
- Director General de Intendencia del Ejército Argentino  
CR Horacio BELLOTTI
- Director General de Intendencia de la Armada Argentina  
CL Horacio NADALE
- Director General de Intendencia de la Fuerza Aérea  
BR Guillermo PUCCIO

El estudio de los contenidos volcados ha sido realizado por el siguiente personal:

Lic. Andrés KOLESNIK	(DGNyCT – Ministerio de Defensa)
CR (R-Art 62) Rodolfo ACCARDI	(DGNyCT – Ministerio de Defensa)
SM (R-Art 62) Juan RODIO	(DGNyCT – Ministerio de Defensa)
Dis. Ind. Jesica KUBATOV	(DGNyCT – Ministerio de Defensa)
Srta. Carla CHIDICHIMO	(DGNyCT – Ministerio de Defensa)
CF Ana BARRIONUEVO	(DGSLD – Ministerio de Defensa)
CR Javier TARDIO	(DGFM – Ministerio de Planificación Federal; Inversión Pública y Servicios)
TC Humberto CAREDDU	(Estado Mayor Conjunto)
CT Javier OLANO	(Ejército Argentino)
SPIM Roberto NIEVAS	(Armada Argentina)
VC Juan Carlos GUZZANTI	(Fuerza Aérea Argentina)
SP Luis PRIANO	(Fuerza Aérea Argentina)

**ÍNDICE**

PREFACIO .....	2
INTRODUCCIÓN .....	3
1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN .....	4
2. NORMAS PARA CONSULTA O DOCUMENTOS RELACIONADOS .....	4
3. DEFINICIONES.....	5
4. CONDICIONES GENERALES .....	5
4.1. Descripción del efecto .....	5
4.2. Materia prima .....	5
5. DETALLES DE CONFECCIÓN .....	6
5.1. Funda .....	6
5.2. Bolsa porta funda .....	6
5.3. Peso .....	6
5.4. Costuras .....	6
5.5. Terminación .....	6
5.6. Tolerancias.....	7
5.7. Color .....	7
5.8. Otros detalles .....	7
6. MARCADO, EMBALAJE Y ROTULADO .....	7
6.1. Marcado.....	7
6.2. Embalaje.....	8
6.3. Rotulado .....	8
7. INSPECCIÓN Y RECEPCIÓN .....	8
7.1. Muestreo.....	8
7.2. Inspección.....	8
ANEXO A (Normativo).....	9
Imágenes orientativas de la funda vivac (no incluye marca ni modelo) .....	9

## **PREFACIO**

El Ministerio de Defensa ha establecido el Sistema de Normalización de Medios para la Defensa, cuyo objetivo es normalizar los productos y procesos de uso común en la jurisdicción en la búsqueda de homogeneidad y el logro de economías de escala.

El Sistema es dirigido por la Dirección General de Normalización y Certificación Técnica con la asistencia técnica del Comité Superior de Normalización. Está conformado por el Ministerio de Defensa, el Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas y las Fuerzas Armadas.

La elaboración de las normas la realizan Comisiones de Especialistas de las Fuerzas Armadas, las que pueden complementarse con especialistas de otros ámbitos interesados. Las comisiones son presididas y coordinadas por funcionarios de la Dirección General de Normalización y Certificación Técnica del Ministerio de Defensa.

Toda norma nueva elaborada por la Comisión responsable, es elevada al Comité Superior de Normalización para su "aceptación", quien a su vez la tramita ante el Ministerio de Defensa para su "aprobación".

Toda revisión de una norma vigente es realizada por la Comisión responsable y elevada al Comité Superior de Normalización para su "actualización".

La presente Norma DEF fue aceptada por el Comité Superior de Normalización en su reunión del día 06 de diciembre de 2012 y asentada en el Acta N° 02/12.

El Ministerio de Defensa aprobó la introducción de este documento normativo por Resolución MD N° 198/13.

## INTRODUCCIÓN

La redacción de la presente norma se realiza con el objeto de adaptar sus requisitos a las necesidades actuales de las Fuerzas Armadas en relación a este efecto.

La presente norma es original y no posee antecedentes.

---

## 1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

---

Esta Norma DEF prescribe las características que debe cumplir la funda vivac y su correspondiente bolsa porta funda, para su confección, como así también la forma de presentación y control de recepción.

Las prescripciones contenidas en la presente Norma DEF son de carácter obligatorio dentro de la jurisdicción del Ministerio de Defensa.

---

## 2. NORMAS PARA CONSULTA O DOCUMENTOS RELACIONADOS

---

Los documentos normativos siguientes contienen disposiciones que, mediante su cita en el texto, se transforman en válidas y obligatorias para la presente norma. Las ediciones indicadas son las vigentes en el momento de esta publicación. Todo documento es susceptible de ser revisado y las partes que realicen acuerdos basados en esta norma deben buscar las ediciones más recientes.

IRAM 15-1	- Sistemas de muestreo para la inspección por atributos. Parte 1 - Planes de muestreo para las inspecciones lote por lote tabulados según el nivel de calidad aceptable (AQL).
IRAM 18	- Muestreo al azar.
IRAM-AAQCT B 13514	- Textiles. Solidez de los colores de los materiales textiles. Solidez del color al lavado con jabón o con jabón y carbonato de sodio.
IRAM-AAQCT B 13519	- Textiles. Solidez de los colores de los materiales textiles. Solidez al frote.
IRAM-AAQCT B 13529	- Solidez de los colores de los materiales textiles. Solidez a la luz artificial (lámpara de arco de xenón).
IRAM-AAQCT B 13533	- Solidez de los colores de los materiales textiles. Solidez al sudor.
IRAM-INTI-CIT G 75208-1	- Productos textiles. Símbolos y recomendaciones para la conservación.
IRAM-INTI-CIT G 75208-2	- Confecciones textiles. Símbolos y recomendaciones para la conservación de productos textiles. Características de las etiquetas.
DEF EDC 677-B	- Bolsa de dormir extremo frío.
DEF VES 361-B	- Cierre corredizo de cremallera.

Las Normas IRAM pueden ser consultadas por las Fuerzas Armadas y Organismos dependientes del Ministerio de Defensa en la Biblioteca Virtual que posee la Dirección General de Normalización y Certificación Técnica en el piso 13 del Ministerio de Defensa, Azopardo 250, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C1107ADB) o pueden ser adquiridas para el público en general en el Instituto Argentino de Normalización ([www.iram.org.ar](http://www.iram.org.ar)), Perú 552/556, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C1068AAB).

Las Normas DEF pueden ser consultadas en línea en la página web <http://www.mindef.gov.ar/institucional/administracion/buscador-de-normasdef.php>; en la Dirección General de Normalización y Certificación Técnica del Ministerio de Defensa, Azopardo 250, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C1107ADB), o solicitadas por correo electrónico a la casilla [normalizacion@mindef.gov.ar](mailto:normalizacion@mindef.gov.ar).

**NOTA** Para la adquisición de normas nacionales e internacionales las Fuerzas Armadas deben consultar sobre descuentos especiales contemplados en el Convenio específico celebrado entre el IRAM y el Ministerio de Defensa, en la casilla de correo [normalización@mindef.gov.ar](mailto:normalización@mindef.gov.ar).

---

### **3. DEFINICIONES**

---

**3.1. vivac:** Término utilizado tradicionalmente para referirse a un campamento militar hecho como refugio improvisado, por lo general sin techo ni protección contra el fuego enemigo o como un sitio donde un campamento se puede construir. También se usa comúnmente para describir una variedad de campamentos improvisados como los utilizados en escultismo o alpinismo. En este último se refiere a la práctica de dormir en un ascenso. Un error de cálculo, una tormenta, un accidente o el placer de dormir en la ascensión pueden llevar a hacer vivac, pero cualquier montañista al emprender un ascenso debe estar preparado y equipado para el mismo.

---

### **4. CONDICIONES GENERALES**

---

#### **4.1. Descripción del efecto**

##### **4.1.1. Funda vivac**

Consiste en una protección impermeable y transpirable que puede usarse solo o sobre la bolsa de dormir, para aislar del frío y la humedad.

##### **4.1.2. Bolsa de transporte**

Sus dimensiones deben permitir el guardado de la funda, ocupando el menor espacio posible. La tela deberá ser repelente al agua.

#### **4.2. Materia prima**

##### **4.2.1. Tela de la espalda**

Poliamida recubierta con PU (poliuretano).

##### **4.2.2. Tela del frente y capucha**

Tela sintética con acabado microporoso que permita una impermeabilidad de 10000mm de H<sub>2</sub>O, y una transpirabilidad de 8000gr/m<sup>2</sup>/24hs como mínimo (tipo Ripstop Drytex).

##### **4.2.3. Hilo de las costuras**

Deberá ser de poliéster de filamento continuo, para evitar la absorción de agua y su consecuente congelamiento en bajas temperaturas.

#### **4.2.4. Cierre a cremallera**

Según Norma DEF VES 361-B, la cremallera será de clase 1 y tipo II, con triple deslizador y sin salida ni terminales, las lengüetas podrán ser de tipo I o tipo III, con seguro, y podrán estar esmaltados; los tres (3) deslizadores serán del mismo material que las lengüetas; las cintas deberán ser de tipo II.

---

### **5. DETALLES DE CONFECCIÓN**

---

#### **5.1. Funda**

La forma de la funda será de tipo sarcófago con capucha integrada. Llevará un único cierre a cremallera, el cual se ubicará en el lateral de la funda, desde la parte inferior hasta la parte de los hombros, sector donde pasará por el frente de manera horizontal. Toda la cremallera estará cubierta y protegida por una solapa sectorizada en dos (2) tramos, en la capucha y el lateral. En la capucha, la solapa será de tela doble, siendo la tela interior la misma utilizada en la espalda, y la exterior, la misma utilizada en la capucha. En el lateral, la solapa será de tela doble del mismo tipo utilizado en la espalda de la funda, y rellena.

Centrado en el frente y del lado interno, llevará un bolsillo rectangular de aproximadamente 26cm de ancho por 28cm de alto, tal que permita el guardado de la bolsa porta funda. Estará confeccionado en tela doble con el mismo tejido utilizado en la espalda de la funda, ribeteado en todo su perímetro con cinta al biés de 2cm de ancho. En el frente y en la parte superior, el bolsillo llevará un cierre a cremallera del mismo tipo utilizado para el cierre lateral. El bolsillo se coserá en la misma unión de dicho cierre lateral con la funda.

Las medidas de la funda vivac deberán ser funcionales al talle de la bolsa de dormir, debiendo estar disponibles en talle grande, mediano y pequeño. La tabla de talles y medidas de la bolsa de dormir figura en el **ANEXO A** de la Norma DEF EDC 677-B.

#### **5.2. Bolsa porta funda**

Será de forma rectangular o cilíndrica, con jareta perimetral en todo su borde superior para el pasaje de un cordón. El mismo tendrá sus extremos anudados, y se ajustará por medio de una tanca plástica.

#### **5.3. Peso**

El peso total de la bolsa con funda no debe ser mayor a 650gr.

#### **5.4. Costuras**

Serán planas, recta, simple y collareta. Todas las costuras deberán ser termoselladas.

#### **5.5. Terminación**

La confección debe realizarse teniendo en cuenta las reglas del buen arte.

La terminación de las fundas debe ser prolija y libre de fallas.



## 5.6. Tolerancias

No tendrán fallas ni defectos que perjudiquen su calidad, apariencia ni prestaciones.

Se aceptarán pequeñas discrepancias en las medidas cuando no se establezcan valores mínimos y/o máximos, siempre que no perjudiquen su adaptación al uso.

## 5.7. Color

El color deberá ser convenido en cada contratación y estar indicado en el pliego licitatorio.

### 5.7.1. Solidez del color

Independientemente del color elegido para la funda vivac, el mismo deberá cumplir con los requisitos especificados en la siguiente tabla:

SOLIDEZ	VALOR MINIMO	METODO DE ENSAYO
Al lavado	4	IRAM-AAQCT B 13514
Al frote	4	IRAM-AAQCT B 13519
A la luz artificial (xenón)	4	IRAM-AAQCT B 13529
Al sudor	4	IRAM-AAQCT B 13533

## 5.8. Otros detalles

Cualquier otro detalle no previsto o que se aparte de lo establecido o que fuera necesario por estar citado en forma indeterminada deberá ser indicado en el pliego licitatorio.

El efecto deberá ser nuevo de fábrica y sin uso, en perfecto estado de mantenimiento y conservación.

Toda modificación que implique una supuesta mejora de la calidad del producto será considerada oportunamente por las instancias técnicas a que dieren lugar.

---

## 6. MARCADO, EMBALAJE Y ROTULADO

---

### 6.1. Marcado

Cada funda debe llevar dos (2) etiquetas de poliamida en el interior, dobladas y cosidas superpuestas, en el lugar que el proveedor determine.

Una etiqueta, con la siguiente leyenda: identificación del proveedor (razón social, domicilio, CUIT, etc.), organismo requirente, tiempo mínimo de duración (TDM), el número y año de la orden de compra, y talle del efecto.

La otra etiqueta, con la siguiente leyenda: materia prima y composición de la tela y los símbolos de recomendaciones de conservación y cuidado, según Norma IRAM-INTI-CIT-G 75208, Parte 1y Parte 2.

Las leyendas deber estar impresas con tinta indeleble o bordadas.

## **6.2. Embalaje**

Cada bolsa de dormir deberá ser presentada individualmente de acuerdo a la presentación comercial del fabricante.

Las bolsas se agruparán en cajas de cartón corrugado de acuerdo al sistema de embalaje del proveedor, conteniendo la cantidad de unidades que estipulada por éste.

## **6.3. Rotulado**

Cada unidad de embalaje llevará un rótulo correctamente asegurado, donde figurarán, además de las que establezcan las disposiciones vigentes, las indicaciones siguientes:

- a) Denominación del efecto.
- b) Número Nacional de Efecto (NNE).
- c) Cantidad de Unidades que contiene.
- d) Numeración o talles
- e) Tiempo mínimo de duración (TDM).
- f) Número y año de la Orden de Compra (O/C XXXX/ Año).
- g) Peso Bruto y dimensiones.
- h) Marca registrada o la razón social del fabricante o del responsable de la comercialización del producto.
- i) Capacidad máxima de estibado.

---

## **7. INSPECCIÓN Y RECEPCIÓN**

---

### **7.1. Muestreo**

De cada Lote se extraerán el número de efectos necesarios para proceder a la inspección, según Norma IRAM 18.

### **7.2. Inspección**

Se procederá a la Inspección y Recepción del Lote mediante los siguientes planes, según Norma IRAM 15-1:

#### **7.2.1. Inspección visual**

Plan doble de Inspección, Nivel II de la Tabla I, con un AQL del 4%.

#### **7.2.2. Inspección de Laboratorio**

1. Para pruebas no destructivas: Plan doble de Inspección, Nivel I de la Tabla I, con un AQL del 4%.
2. Para pruebas destructivas (opcionales): Plan simple de Inspección, nivel S3 de la Tabla I, con un AQL del 4%.

---

**ANEXO A (Normativo)**

---

**Imágenes orientativas de la funda vivac (no indican marca ni modelo)**

