

NORMA DEF SAN 474-A

RES. MD N° 6/73

ACTUALIZADA 19/12/11

COA N° 6530

MINISTERIO DE DEFENSA



COMITÉ SUPERIOR DE NORMALIZACIÓN

SANIDAD

Mesa rodante para alimentación de pacientes

El Comité Superior de Normalización que aceptó la presente norma esta 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
GrI Br Gustavo Adolfo LANDA
- Director General de Salud del Ejército Argentino
GrI Br Rodolfo CAMPOS
- Director General de Salud de la Armada Argentina
CL Miguel Ángel BROCANELLI
- Director General de Salud de la Fuerza Aérea
Brig Miguel Antonio CRUZADO

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

Lic. Andrés KOLESNIK	(DGNyCT – Ministerio de Defensa)
Cnl (R) Rodolfo ACCARDI	(DGNyCT – Ministerio de Defensa)
SM (R) Juan RODIO	(DGNyCT – Ministerio de Defensa)
Srta. Jesica KUBATOV	(DGNyCT – Ministerio de Defensa)
Tcni Carlos BUSTOS	(DGSLD – Ministerio de Defensa)
Tcni Enf Prof Ana HUSULAK	(Ejército Argentino)
CCFB Gabriel AUBONE	(Armada Argentina)
CCME Iván HERNANDEZ NIEVA	(Armada Argentina)
CFES Edgardo DE SANTI	(Armada Argentina)
Cap Med Gabriel BARBERIS	(Fuerza Aérea Argentina)
1º Tte Bioq Marina LLARULL	(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.....	4
4. REQUISITOS FUNCIONALES	5
5. REQUISITOS TÉCNICOS	5
5.1. Diseño del modelo.....	5
5.2. Estructura con tren rodante.....	5
5.3. Columna de elevación	5
5.4. Plano superior.....	5
5.5. Base portante	5
5.6. Superficie de apoyo	6
5.7. Terminación	6
5.8. Tolerancias.....	6
5.9. Color	6
5.10. Otros detalles	7
6. MARCADO, EMBALAJE Y ROTULADO.....	7
6.1. Marcado.....	7
6.2. Embalaje.....	7
6.3. Rotulado	7
7. INSPECCIÓN Y RECEPCIÓN.....	8
7.1. Inspección en fábrica.....	8
7.2. Muestreo e inspección.....	8
7.3. Elementos y facilidades para efectuar la recepción	8
8. MÉTODOS DE ENSAYO Y REQUISITOS DE CALIDAD.....	8
8.1. Examen visual	8
8.2. Exámenes de laboratorio (opcional).....	9
8.3. Estado de las unidades o efectos.....	9
8.4. Certificaciones	9
8.5. Garantía.....	9
ANEXO A (normativo)	10
Imágenes orientativas de la mesa rodante para alimentación de enfermos.	10

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 19 de diciembre de 2011 y asentada en el Acta N° 02/11.

El Ministerio de Defensa aprobó la introducción de este documento normativo por Resolución MD N° 6/73.

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 actualiza a la Norma DEF C 474/73.

De las modificaciones introducidas que se presentan respecto de la versión anterior, merece destacarse que:

- Se actualiza contenido, valores y parámetros.
- Se aplica el formato indicado en la Norma DEF GEN 1-G.

1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

La presente Norma DEF establece las exigencias que debe satisfacer la mesa rodante para alimentación de pacientes, para su confección, adquisición y recepción para uso en la Jurisdicción del Ministerio de Defensa.

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

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.

DEF SAN 1069-B	- Documentación técnica requerida para la adquisición de Material de Sanidad
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 13361	- Laminados plásticos termoestables, decorativos. Método de determinación de fallas visibles a simple vista.
IRAM-DEF D 1054	Pinturas. Carta de colores para pinturas de acabado brillante y mate.
IRAM-IAS U 500 600	- Aceros al carbono y aleados para construcciones.

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), 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.

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.

3. DEFINICIONES

Para los fines de la presente Norma DEF no son necesarias definiciones.

4. REQUISITOS FUNCIONALES

La mesa rodante para alimentación de pacientes deberá responder a los siguientes requisitos funcionales:

- Resistente, fuerte y sin aristas cortantes.
- Fácil limpieza y desinfección.
- Fácil desplazamiento y regulación de movimientos.

5. REQUISITOS TÉCNICOS

5.1. Diseño del modelo

En el **ANEXO A** figuran imágenes representativas de la mesa rodante para alimentación de pacientes, que se compondrá de las siguientes partes:

- Estructura con tren rodante.
- Superficie de apoyo.

Sus dimensiones serán las siguientes:

- Largo de la superficie de apoyo: entre 0,85m y 1,20m
- Ancho de la superficie de apoyo: entre 0,38m y 0,45m
- Altura regulable máxima: 1,20m
- Altura regulable mínima: 0,80m
- Largo y Ancho de la base portante: proporcional a la superficie de apoyo

El peso máximo a soportar será de 15k.

5.2. Estructura con tren rodante

Estará confeccionada con caño estructural de acero COPANT 1010 (IRAM IAS U 500 600).

5.3. Columna de elevación

Estará construida en doble caño. La altura será regulable mediante un tornillo sin fin, que se accionará por medio de una manivela ubicada en la parte superior de la columna interna o por un sistema de accionamiento neumático.

5.4. Plano superior

Consistirá en un marco rectangular de medidas que garanticen el correcto soporte de la superficie de apoyo. Estará soldado al extremo superior de la columna interna y llevará los refuerzos necesarios para mantener escuadradas las partes. Tendrá una manija de empuje confeccionada en caño o varilla de acero COPANT 1010 (IRAM IAS U 500 600).

Podrá disponer de un sistema, vinculado al marco rectangular, que permita regular la inclinación del plano, hasta 45° en forma total o parcial (opcional).

5.5. Base portante

Estará soldada a la columna externa y tendrá cuatro (4) puntos de apoyo, con sus respectivas ruedas, de 50mm de diámetro. Las mismas serán dobles, de giro en 360

grados y sin freno, de poliamida y con rodamientos de bolas. Podrán tener bandaje de poliuretano inyectado o material similar

El soporte de las ruedas será metálico, con encastre en su parte superior y tope para su unión rígida a las patas. Si bien la unión entre piezas debe ser sólida, el conjunto rodante será removible para su eventual reemplazo o mantenimiento.

5.6. Superficie de apoyo

Será rectangular y podrá tener canales anti-derrames cercanos a los bordes perimetrales. Estará confeccionada en tablero de fibra de densidad media (MDF - *medium fiber density*) de 2cm de espesor, el cual podrá estar termoformado por encima con ABS (acrilonitrilo butadieno estireno) o con poliestireno de alto impacto, o recubierto en ambas caras con laminado decorativo impregnado con resinas melamínicas y con tapacanto en "U" de PVC (policloruro de vinilo) de color a tono con el del tablero.

5.7. Terminación

Las partes metálicas se cubrirán con pintura híbrida en polvo epoxy-polyester, con un espesor mayor a 100 micrones, tratada en horno especial a más de 200°C.

Todos los caños tendrán terminales plásticas o regatones en sus extremos abiertos.

5.8. Tolerancias

Las mesas no tendrán fallas ni defectos que perjudiquen su calidad, apariencia y función.

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

5.9. Color

El color se debe convenir con cada contratación, teniendo en cuenta la siguiente información:

5.9.1. Blanco

En caso de solicitarse mesa rodante para alimentación de pacientes color blanco, el color de la pintura será blanco brillante 11-1-010, según IRAM-DEF D 1054.

Para el color de la superficie de apoyo se deberán respetar las siguientes coordenadas cromáticas, medidas bajo el sistema CIE Lab, y con tolerancia $\Delta E=1,5$.

Coordenadas Cromáticas: Blanco brillante 11-1-010 (IRAM-DEF 1054)	Valor central	
	L	92,2
	a	-0,5
	b	6,4

NOTA Medidas tomadas con espectrofotómetro MINOLTA CR-10.

5.9.2. Crema

En caso de solicitarse mesa rodante para alimentación de pacientes color crema, el color de la pintura será crema brillante 04-1-035, según IRAM-DEF D 1054.

Para el color de la superficie de apoyo se deberán respetar las siguientes coordenadas cromáticas, medidas bajo el sistema CIE Lab, y con tolerancia $\Delta E=1,5$.

Coordenadas Cromáticas: Crema brillante 04-1-035 (IRAM-DEF 1054)	Valor central	
	L	86,8
	a	1,8
	b	16,2

NOTA Medidas tomadas con espectrofotómetro MINOLTA CR-10.

5.9.3. Otros colores

En caso de solicitarse mesa rodante para alimentación de pacientes de otros colores o combinación de color de distintas partes, se deberá indicar en el pliego licitatorio el código del color y las coordenadas cromáticas según norma IRAM-DEF D 1054.

5.10. 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.

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

Al efectuar el llamado a licitación se deberá indicar si cada unidad deberá llevar la sigla distintiva o emblema del organismo requirente, su ubicación y tamaño, junto con cualquier otra información que se considere necesaria para su correcto almacenamiento, administración, provisión y control de inventario.

6.2. Embalaje

Será el envase original utilizado por el fabricante.

En caso de transporte o almacenamiento en condiciones críticas, podrá modificarse al efectuar el llamado a licitación, indicando el tipo de embalaje deseado.

6.3. Rotulado

Cada unidad de embalaje deberá llevar correctamente asegurado un rótulo donde figurará, la siguiente información:

- Razón social del fabricante o del responsable de la comercialización del producto.
- Destino: a coordinar entre el Organismo contratante y el Adjudicatario.
- Siglas del Organismo requirente.

- Identificación del efecto: denominación y Número Nacional del efecto.
- Cantidad de unidades que contiene.
- Número y año de la orden de compra.
- Peso bruto.

7. INSPECCIÓN Y RECEPCIÓN

7.1. Inspección en fábrica

El contratante/requirente podrá realizar una inspección en fábrica durante la confección de los efectos, a los fines de verificar las características de las materias primas empleadas y del proceso de producción.

7.2. Muestreo e inspección

De cada lote se extraerá, siguiendo los métodos de la Norma IRAM 18, el número de efectos necesarios para proceder a la inspección de lo indicado en el capítulo "**8. MÉTODOS DE ENSAYO Y REQUISITOS DE CALIDAD**".

7.2.1. Examen visual

Plan simple de inspección, nivel II de la tabla I con AQL del 2,5%.

7.2.2. Ensayos de materiales

Plan simple de inspección, nivel S2 de la tabla I, con un AQL del 4%.

7.3. Elementos y facilidades para efectuar la recepción

El requirente podrá solicitar al fabricante/Adjudicatario que ponga a disposición los documentos resultantes de los ensayos especificados en la presente norma, como así también evacuar toda pregunta que se relacione con el proceso de fabricación y materiales utilizados, a fin de facilitar el proceso de recepción.

El material será entregado lubricado en las partes que corresponda y acondicionado de manera tal de asegurar su guarda en depósito en condiciones óptimas, por un periodo no inferior a los seis (6) meses.

8. MÉTODOS DE ENSAYO Y REQUISITOS DE CALIDAD

8.1. Examen visual

Se tomará el total de las muestras y se las someterá a un prolijo examen visual, debiendo verificarse lo establecido en la presente norma.

En caso de tener laminado plástico decorativo, el mismo se examinará según Norma IRAM 13361.

8.2. Exámenes de laboratorio (opcional)

Una vez inspeccionadas visualmente y aprobadas la totalidad de las muestras, la cantidad definida en **7.2.2.**, será sometida a los ensayos correspondientes de:

- Control de propiedades y características del metal, MDF, PVC y pintura.
- Control de soldaduras y correcto ensamble entre piezas.
- Control del funcionamiento del tren rodante y mecanismos de elevación.
- Control de soporte de peso máximo.

8.3 Estado de las unidades o efectos

Las unidades deben ser nuevas, de fábrica y sin uso, en perfecto estado de mantenimiento y conservación. Su producción no debe estar discontinuada y su fecha de fabricación no debe exceder los 12 meses con respecto a la emisión de la orden de compra.

8.4. Certificaciones

Los oferentes deberán presentar la documentación que acredite el cumplimiento de las disposiciones del ANMAT (Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica) vigentes, que resulten de aplicación al efecto contemplado en la presente Norma.

Dentro de los documentos a presentar se deben incluir:

- Folletos y memoria descriptiva del efecto ofrecido, en idioma español, compatible con lo exigido por la presente Norma.
- La documentación establecida en la Norma DEF SAN 1069-B "Documentación técnica requerida para la adquisición de Material de Sanidad", que resulte de aplicación al efecto contemplado en la presente norma.

8.5. Garantía

El Adjudicatario deberá presentar una garantía de calidad escrita otorgada por el fabricante, referida a defectos de material, por un período no inferior a los 12 meses a partir de la emisión del Acta de Recepción Definitiva.

Asimismo, deberá garantizar la existencia de repuestos en el país, por un tiempo mínimo de cuatro (4) años a partir del vencimiento del periodo de garantía.

ANEXO A (normativo)

Imágenes orientativas de la mesa rodante para alimentación de enfermos (no indican marca ni modelo)



