

MINISTERIO DE DEFENSA



COMITÉ SUPERIOR DE NORMALIZACIÓN

VEHÍCULOS

Vehículos técnicos.
Zorras y apiladoras, generalidades

**PARA CONSULTAS O SUGERENCIAS,
DIRIGIRSE A normalizacion@mindef.gov.ar**

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

- Director Nacional de Normalización y Certificación Técnica
Lic. Alberto Vicente BORSATO
- Director Nacional de Logística
Ing. Hugo Fernando di RISIO
- Jefe IV – Logística del Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas
CL VGM Eduardo Alberto FONDEVILA SANCET
- Director General de Material del Ejército Argentino
GB Gustavo Fernando BOOTH
- Director General de Material de la Armada Argentina
CL Francisco Javier MEDRANO
- Director General de Material de la Fuerza Aérea Argentina
BR Guillermo SANTILLI

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

Lic. Andrés KOLESNIK	(DNNyCT – Ministerio de Defensa)
CR (R Art-62) Rodolfo ACCARDI	(DNNyCT – Ministerio de Defensa)
SM (R Art-62) Juan RODIO	(DNNyCT – Ministerio de Defensa)
TC Fernando ALLENDE	(SSSLD – Ministerio de Defensa)
Ing. Miguel GIGLIONI	(FFMM - Ministerio de Defensa)
CR Héctor LARRETA	(Estado Mayor Conjunto)
MY Edgardo GALLARDO	(Ejército Argentino)
MY Fabio SILVA	(Ejército Argentino)
TN Pablo LEÓN	(Armada Argentina)
CM Omar ÁLVAREZ	(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. PRINCIPIOS GENERALES	5
4.1. Condiciones comunes	5
4.2. Garantías	5
4.3. Cláusula para la provisión de manuales	6
5. CLASIFICACIÓN DE APILADORAS	6
5.1. Apiladoras manuales.....	6
5.2. Apiladoras eléctricas	6
5.3. Capacidad de carga	6
6. CLASIFICACIÓN DE ZORRAS	6
6.1. Semieléctricas y eléctricas.....	6
6.2. Manual.....	6
6.3. Capacidad de carga	6
7. REQUISITOS GENERALES.....	7
7.1. Tratamiento anticorrosivo y pintado.....	7
7.2. Mantenimiento.....	7
8. INSPECCIÓN DE RECEPCIÓN	7

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 Nacional 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 Nacional 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 16 de diciembre de 2016 y asentada en el Acta N° 02/16.

El Ministerio de Defensa aprobó la introducción de este documento normativo por Resolución MD N° 504/17.

INTRODUCCIÓN

La diversidad de ofertas de vehículos de todo tipo, tanto de fabricación nacional como extranjera, sumada a los diferentes requerimientos que efectúan las Fuerzas Armadas, hace necesario que se establezcan los requisitos mínimos que aquéllos deben cumplir para satisfacer las necesidades operativas, sin entrar en detalles tecnológicos que podrían privilegiar algunos en detrimento de otros.

Las características técnicas que se establecen en la presente Norma DEF corresponden, dentro de la clasificación de Vehículos Técnicos, a zorras y apiladoras.

Los requisitos que se establecen, en general, no difieren de lo propuesto por el mercado, con el objeto de evitar incrementos innecesarios de costos.

La presente norma reemplaza y deroga a la Norma DEF VEH 1095.

Se desglosa en tres (3) partes para facilitar su empleo:

- DEF VEH-1095-0 (Parte 0, Generalidades)
- DEF VEH-1095-1 (Parte 1, Apiladoras)
- DEF VEH-1095-2 (Parte 2, Zorras)

Se aplica el formato indicado en la Norma DEF GEN 1-G.

1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

La presente Norma DEF establece las características generales que deben cumplir las zorras y apiladoras para ser usadas en el movimiento de bultos en tareas de carga, descarga y/o apilamiento de materiales en las Fuerzas Armadas.

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.

Serie ISO 9000	-	Sistemas de gestión de la calidad.
DEF VEH 1082-B	-	Vehículos terrestres- Clasificación operativa.

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 Nacional 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> ingresando en la pestaña "Institucional" en la parte superior de la página; o en la Dirección Nacional de Normalización y Certificación Técnica del Ministerio de Defensa, Azopardo 250, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C1107ADB), o podrán ser 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 se aplican las definiciones siguientes:

3.1. apiladora: Vehículo utilizado para transportar bultos o tarimas con mercancías y acomodarlas, mediante un mecanismo de torres con uñas movibles en dirección vertical y horizontal, que resiste cargas pesadas.

3.2. zorra: Carro bajo y fuerte para transportar pesos grandes únicamente en dirección horizontal.

3.3. zorra eléctrica: carro de transporte eléctrico.

4. PRINCIPIOS GENERALES

Las zorras y apiladoras se clasifican como Vehículos Especiales (VE) según la Norma DEF VEH 1082-B. Son vehículos especialmente diseñados para transportar una amplia variedad de cargas en depósitos y líneas de producción. Los equipos manuales permiten mover cargas al menor costo, mientras que las apiladoras eléctricas, otorgan confort y confiabilidad; permitiendo así operaciones seguras y sin fatiga.

Los procedimientos de fabricación y control deben responder a la serie de Normas ISO 9000.

4.1. Condiciones comunes

El origen de las zorras y apiladoras, o de sus partes componentes pueden ser nacional o extranjero, siempre que se cumpla con los requisitos mínimos establecidos.

Los elementos serán sin uso, con el año de fabricación coincidente con el de la oferta.

No se establecen detalles de materia prima ni de diseño, los que deben estar regidos por las reglas del arte y las calidades normales de las buenas prácticas comerciales, como así también contar con la Licencia de Configuración de Modelo (LCM) del fabricante (cuando corresponda) y cumplir con la legislación vigente.

A tal efecto, deben cumplir con los parámetros mínimos de emisión, ruido y protección contra caídas.

4.2. Garantías

El responsable de la comercialización de los vehículos debe garantizarlos por las condiciones de confiabilidad y por todo defecto de fabricación (material o mano de obra) por el término mínimo de 12 meses, asumiendo los gastos que ello demande.

A tal efecto, debe garantizar el servicio técnico en cualquier lugar del país del comprador o en su defecto, asumir los gastos ocasionados por su traslado.

Debe, además, garantizar la existencia de repuestos por el tiempo mínimo de 10 años. De existir modificaciones durante este período, que se hicieran para superar defectos de diseño, tanto para el funcionamiento como para la seguridad, éstos deben realizarse sin cargo.

Una vez vencida la garantía, se debe comunicar al responsable de la comercialización cualquier falla de diseño o de material que se detecte y que afecte al funcionamiento normal de los vehículos y a la seguridad, para que adopte las previsiones de modificaciones que correspondan, las que pueden hacerse con cargo o sin él, según el caso. Las modificaciones que se hicieren para superar los defectos que afecten a la seguridad, deben hacerse de manera espontánea y sin cargo, dentro de los 10 años de adquisición de los vehículos.

4.3. Cláusula para la provisión de manuales

En toda contratación se exigirá la entrega de los Manuales de Operación y Mantenimiento en idioma español y de un listado de redes de concesionarias de repuestos.

5. CLASIFICACIÓN DE APILADORAS

5.1. Apiladoras manuales

- 1) Apiladora manual (Traslación e izado manual).
- 2) Traslación manual y elevación eléctrica o hidráulica.

5.2. Apiladoras eléctricas

- 1) Traslación y elevación eléctrica.

5.3. Capacidad de carga

La capacidad de carga de las apiladoras, será determinada por el requirente de acuerdo a las necesidades operativas y en relación a lo existente en el mercado local y/o internacional.

6. CLASIFICACIÓN DE ZORRAS

6.1. Semieléctricas y eléctricas

- 1) Zorra semieléctrica (Traslación eléctrica, izado hidráulico, traslación manual izado eléctrico).
- 2) Zorra eléctrica (Traslación y elevación eléctrica).

6.2. Manual

- 1) Traslación manual sin sistema de elevación.
- 2) Traslación manual y elevación hidráulica.

6.3. Capacidad de carga

La capacidad de carga de las zorras, será determinada por el requirente de acuerdo a las necesidades operativas y en relación a lo existente en el mercado local y/o internacional.

7. REQUISITOS GENERALES

7.1. Tratamiento anticorrosivo y pintado

Todos los componentes de la carrocería deben ser tratados y protegidos contra la corrosión con los métodos más actualizados que la tecnología del momento lo aconsejen como más conveniente o que el adquirente pudiera especificar oportunamente.

El color será según presentación comercial y en el caso de requerir para un uso concreto, será especificado en la contratación.

7.2. Mantenimiento

Deben brindar un mantenimiento preventivo y correctivo de muy bajo costo con configuraciones de capacidad de carga, altura de elevación y ruedas adaptables a cada trabajo en particular

8. INSPECCIÓN DE RECEPCIÓN

Para la recepción de los vehículos se debe efectuar inspección visual sobre todas las unidades con el objeto de controlar el cumplimiento de los requisitos, independientes del funcionamiento.

La inspección técnica se debe verificar con el uso durante el tiempo que dure la garantía y proceder a su ejecución cuando se detecten fallas de diseño o de material.