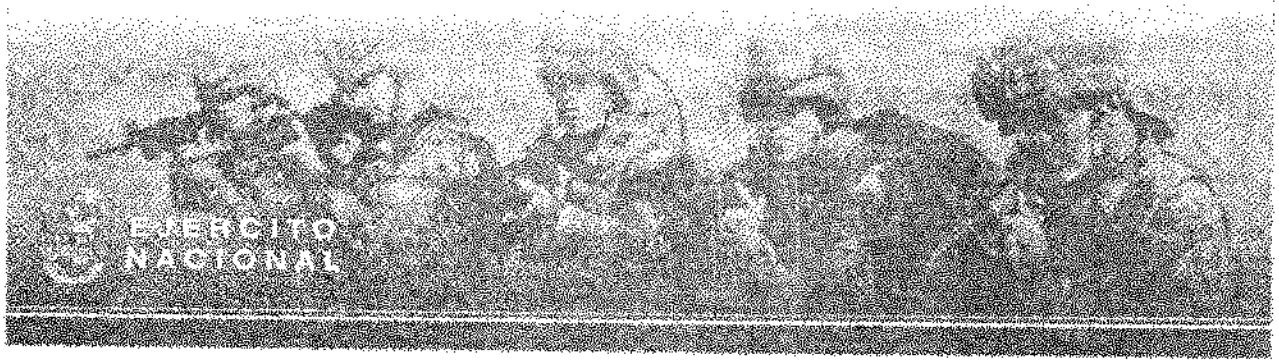
FICHA TÉCNICA

EJÉRCITO NACIONAL

VARSOL

JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-01460 / INT-1



Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL.
No está autorizado su reproducción total o parcial

VARSOL

JEMPP-CEDE4-DIETE-FT-01460 / INT-1

CONTENIDO

5Pág.

1. OBJETO 2
2. DEFINICIONES 2
3. DESCRIPCIÓN 3
4. RECEPCIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS 5
5. NORMATIVIDAD APLICABLE 9
6. ANEXOS 10
7. CONTROL DE REVISIONES 10

Elaboró	Revisó	Aprobó
TO. JOAN SEBASTIÁN VIATELA SÁNCHEZ Analista de Diseño, Investigación y Desarrollo TS1B. CLEOTILDE AMANDA BAEZ DAZA Coordinadora de Diseño, Investigación y Desarrollo CT. MARIO ALBERTO SIERRA ZAMBRANO Oficial de producción (E)	TC. ÁLVARO ANDRÉS CALDERÓN POLANIA Comandante BAINT TC. GUSTAVO ADOLFO BELTRÁN Director Estructuración Técnica del Ejército Nacional	CR. BORIS BORMAN FONSECA REITA Jefe de Departamento de Logística del Ejército Nacional

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No esta autorizada su reproducción total o parcial

1. OBJETO

Esta ficha técnica tiene por objeto establecer los requisitos que debe cumplir y los ensayos a los cuales debe someterse el VARSOL, que será empleado en los productos fabricados en la Planta de Carpintería del Batallón de Intendencia Nº 1 "Las Juanas".

2. DEFINICIONES

Para efecto de la presente ficha se establecen las siguientes definiciones:

Acreditación: Atestación de tercera parte relativa a un organismo de evaluación de la conformidad que manifiesta la demostración formal de su competencia para llevar a cabo tareas específicas de evaluación de la conformidad.
Aristas vivas: Sección sobresaliente que resulta de la intersección de dos superficies considerada por la parte exterior del ángulo que forman.
Atestación: Emisión de una declaración, basada en una decisión tomada después de la revisión de que se ha demostrado que se cumplen los requisitos específicos.
Ficha técnica: Documento que define las características requeridas de un producto y que es aplicada cuando no existe Norma Técnica del Ministerio de Defensa.
Lote de Entrega: Cantidad determinada de elementos de características similares y fabricadas en una o varias plantas bajo condiciones de producción presumiblemente uniformes, puesta a disposición de la entidad contratante para ser sometida a inspección como uno o varios conjuntos dependiendo del número de orígenes productivos (plantas-maquilas) que lo conforman.
Materia prima: Producto no elaborado que se incorpora en la primera fase del proceso de producción para su posterior transformación o componente del producto terminado antes de ser confeccionado o incorporado al producto terminado que se requiere elaborar.
Muestra de referencia: muestra de un lote de materia prima o de producto terminado que se conserva con el propósito de servir como muestra para análisis

Este documento es propiedad del EJERCITO NACIONAL.
No esta autorizado su reproducción total o parcial

en caso de ser necesario, durante el periodo de validez del lote en cuestión.
Producto terminado: Elemento fabricado y que se ha sometido a todas las etapas y procesos de producción necesarias para cumplir los requisitos técnicos establecidos por la entidad contratante.
Tolerancia: Diferencia de medidas permitidas en una dimensión. Consiste en una medida máxima y otra mínima entre las que se tiene que encontrar la medida realizada para que ésta se considere válida. En caso contrario esa dimensión no cumple las especificaciones y tiene que ser rechazada.

2.2. APLICACIÓN

Para aplicar esta ficha técnica en procesos de adquisición, se debe especificar en los pliegos de condiciones respectivos los siguientes aspectos:

2.2.1 En caso de establecerse condiciones de empaque y rotulado diferentes a los estipulados en esta ficha técnica, éstas deben ser acordadas entre la entidad contratante y el contratista.

2.2.2 En caso de existir controversia entre el texto donde se describen las características del elemento y si existieren figuras, prevalecerá el texto.

2.2.3 La Fuerza debe establecer la muestra que se usará como muestra de referencia para efectos de verificación, color, diseño y acabados, si así lo requiere.

3. DESCRIPCIÓN

3.1 REQUISITOS GENERALES

3.1.1 El varsol debe ser líquido transparente, estar libre de partículas en suspensión y no debe presentar sedimentos ni separación de componentes.

3.1.2 Los envases deben venir en buen estado y no presentar deformaciones, sopladuras, ni fisuras. Además, la tapa superior debe estar bien ajustada, sin evidencia de perforaciones.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

3.1.3 El varsol debe mantener las especificaciones originales al permanecer almacenado adecuadamente.

3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS

3.2.1 El varsol debe cumplir con los requisitos indicados en la Tabla 1.

Tabla 1. Requisitos específicos

Característica	Valor	Método de ensayo
Destilación, °C Punto inicial de ebullición, mínimo Punto seco, máximo	 143,3 215,6	Numeral 4.2.1
Punto de inflamación, mínimo, °C	32,2	Numeral 4.2.2

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1 Empaque

El varsol debe venir en envases plásticos transparentes. Cada envase debe contener un (1) galón.
Colectivamente, los envases se deben empacar en cajas de cartón corrugado y deben ajustarse a la norma NTC 4702-3, que establece los requisitos que deben cumplir los embalajes y envases para transporte de mercancías peligrosas clase 3, Líquidos inflamables.

3.3.2 Rotulado

Además de la información exigida en la Norma Técnica Colombiana NTC 1692, que establece la clasificación de las mercancías peligrosas, las definiciones, el marcado, etiquetado y rotulado de estas para fines de identificación del producto y de las unidades de transporte; para efectos de la presente ficha, se debe colocar un rótulo en cada envase con la siguiente información:

- Nombre del proveedor o marca registrada
- País de origen
- Peso neto
- Peso bruto

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial

- Volumen
- Número de contrato y año
- Código SAP (1276249)
- Unidad de medida (Litro)
- Recomendaciones de uso
- Recomendaciones de almacenamiento.

NOTA: EL ROTULADO DEBE SER CLARO, LEGIBLE Y DE DIFÍCIL BORRADO SIN IMPORTAR EN QUE MATERIAL SEA IMPRESO. EL ORDEN DE LA INFORMACIÓN QUE DEBE PRESENTAR EL RÓTULO NO ES INDISPENSABLE SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON LA INFORMACIÓN REQUERIDA.

Para efectos de almacenaje y control por parte del almacén de materia prima del Batallón de ASPC No.21, este elemento deberá tener en cada envase y en cada caja un rótulo y cumplir lo estipulado en la FT.0133.DINTR/2008-IDENTIFICACIÓN CÓDIGO DE BARRAS EJÉRCITO NACIONAL.

4. RECEPCIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS

4.1.1 Toma de muestras y criterios de aceptación o rechazo para evaluar requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado.

4.1.1.1 Muestreo. Sobre cada lote de galones, se debe efectuar una inspección visual para verificar si el elemento cumple los requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado descrito en esta ficha. De cada lote se debe extraer al azar el número de galones indicado en la tabla 2, establecido para un plan de muestreo simple, inspección normal, nivel de inspección General II y un Nivel Aceptable de Calidad (NAC) de 6,5%, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1 (primera actualización).

Tabla 2. Plan de muestreo para requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado

Tamaño del lote en número de galones	Tamaño de la muestra en galones	Número de Aceptación en galones	Número de Rechazo en galones
		Ac	Re
2 - 8	2	0	1
9 - 15	3	0	1

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No esta autorizado su reproducción total o parcial

16 - 25	5	1	2
26 - 50	8	1	2
51 - 90	13	2	3
91 - 150	20	3	4
151 - 280	32	5	6
281 - 500	50	7	8
501 - 1 200	80	10	11
1 201 – 3 200	125	14	15
3 201 – 10 000	200	21	22
10 001 – 35 000	315	21	22
35 001 – 150 000	500	21	22
150 001 – 500 000	800	21	22
500 001 o más	1250	21	22

4.1.1.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado. Si el número de galones defectuosos en la muestra es menor o igual al número de aceptación, se acepta el lote siempre y cuando cumpla los requisitos específicos. Si el número de galones defectuosos es igual o mayor al número de rechazo, se debe devolver o rechazar el lote al proveedor, de acuerdo con los criterios indicados en la GTMD-0004, actualización vigente. Cuando se efectúe la evaluación de un lote que haya sido previamente devuelto, se debe aplicar un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 2859-1 (primera actualización).

4.1.2 Toma de muestras y criterio de aceptación o rechazo para requisitos específicos.

4.1.2.1 Muestreo: De cada lote de materia prima, se debe extraer al azar una muestra con el número de galones requeridos según las necesidades del laboratorio, para realizar los ensayos de acuerdo con la cantidad de resultados establecidos en la Tabla 3. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple para inspección reducida. Nivel de inspección S-2 y NAC del 4,0%, de acuerdo a la GTMD-0004 (Actualización vigente).

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL.
No esta autorizada su reproducción total o parcial



TABLA 3. PLAN DE MUESTREO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS

Tamaño del lote (Galón)	Tamaño de la muestra (Galón)	Número de Aceptación (Galón)	Número de Rechazo (Galón)
2 - 25	2	0	1
26 - 150	3	0	1
151 - 1200	5	0	1
1201 - 35.000	8	1	2
35.001 o mas	13	2	3

4.1.2.2. Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos. Si la cantidad de galones defectuosos en la muestra es menor o igual al número de aceptación se aceptara el lote; si la cantidad de galones defectuosos es mayor o igual al número de rechazo, se rechazará el lote.

En el evento en que el lote de materia prima evaluado presente incumplimiento a la NTMD o ET el lote no podrá ser empleado en la producción y para la evaluación del siguiente lote se aplicará un plan de muestreo simple, inspección normal bajo las mismas condiciones de la entrega inicial de acuerdo con lo indicado en la NTC-ISO-2859-1 (Actualización vigente).

4.2 MÉTODOS DE ENSAYO

4.2.1 DETERMINACIÓN DEL PUNTO INICIAL DE EBULLICIÓN Y DEL PUNTO SECO

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la ASTM D 86 o bajo otro método debidamente validado y soportado por el laboratorio que realice el ensayo.

4.2.2 DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE INFLAMACIÓN

Se debe efectuar de acuerdo con lo indicado en la ASTM D 56 o bajo otro método debidamente validado y soportado por el laboratorio que realice el ensayo.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No esta autorizado su reproducción total o parcial

Nota: Para llevar a cabo los métodos de ensayo, debe cumplirse con lo exigido en el numeral 3.7 de la GTMD-0004-Actualización vigente (Guía Técnica Evaluación de la conformidad para los productos del sector Defensa).

4.3 PRUEBA TÉCNICA

El varsol deberá someterse a los ensayos que se establecen el numeral 3.2 "REQUISITOS ESPECÍFICOS", por un laboratorio certificado ante la SIC o la ONAC para cumplir con la presente Ficha Técnica.

Durante la etapa pre-contractual, el oferente debe presentar un (1) galón de "VARSOL" con las características solicitadas en el Numeral 3 "DESCRIPCIÓN", con el fin de desarrollar la correspondiente prueba de máquina.

Para la etapa contractual el Comité Técnico Evaluador debe tomar las cantidades establecidas en el plan de muestreo, (según lo establecido en el numeral 4.1. "TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO. 4.1.1 MUESTREO), con el propósito de verificar que el elemento cumpla con las condiciones descritas dentro del mismo.

Así mismo, deberá entregar la muestra establecida a la sección de Control de Calidad para realizar la correspondiente prueba de máquina. Estas deben ir embaladas, codificadas, selladas y firmadas por parte del Comité Técnico Evaluador y Supervisor del contrato.

El desarrollo de la prueba de máquina en el proceso precontractual y contractual será el mismo, descrito en la tabla N° 4.

Tabla 4.

NOMBRE DE PRUEBA	MÁQUINA Y/O HERRAMIENTA	PROCEDIMIENTO	RESULTADO ESPERADO
INSPECCIÓN VISUAL	N/A	Se toma la muestra entregada por el comité técnico evaluador (seleccionado de forma aleatoria), se procede a realizar inspección	- El varsol debe ser líquido transparente, estar libre de partículas en suspensión y no debe presentar sedimentos ni separación de componentes.

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No esta autorizado su reproducción total o parcial

		visual y verificar el cumplimiento de los requisitos generales según numeral 3.1 "REQUISITOS GENERALES". En la planta solo se evaluarán los requisitos generales y prueba de máquina.	-Los envases deben venir en buen estado y no presentar deformaciones, sopladuras, ni fisuras. Además, la tapa superior debe estar bien ajustada, sin evidencia de perforaciones. -El varsol debe mantener las especificaciones originales al permanecer almacenado adecuadamente.
PRUEBA DE MÁQUINA	MANUAL	Se impregna un fragmento de tela con varsol y se procede a pasarlo sobre los bordes de los cantos que hayan sido enchapados.	El varsol debe eliminar completamente y sin dificultad, los residuos y manchas resultantes del proceso de enchapado de las componentes de aglomerado.

NOTA: El oferente debe hacer reposición de los elementos utilizados en el momento de la prueba de máquina (insumos o materiales) ya que forman parte del total del lote contratado.

5. NORMATIVIDAD APLICABLE

Para la aplicación de las siguientes normas debe utilizarse la actualización que esté vigente al momento de la verificación de los requisitos.

NTC 1692	Transporte. Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado
NTC 4702-3	Embalajes y envases para transporte de mercancías peligrosas Clase 3 Líquidos inflamables.
ASTM D56	Standard Test Method for Flash Point by Tag Closed Cup Tester

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No esta autorizado su reproducción total o parcial

ASTM D86	Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products and Liquid Fuels at Atmospheric Pressure
GTMD-0004-A2	Guía técnica. Evaluación de la conformidad para los productos del Sector Defensa
NTC ISO 2859-1	Primera actualización. Procedimientos de muestreo para inspección por atributos. Parte 1, planes de muestreo determinados por el nivel de calidad (NAC) para inspección lote a lote.

6. ANEXOS

Se tomó como guía la siguiente fuente:

Ficha Técnica VARSOL – JELOG-DINTR-01460-A0

7. CONTROL DE REVISIONES

Revisión y/o Actualización	Modificaciones	Fecha
00	Con base al Cuadro Técnico del VARSOL, se complementó la información para crear este elemento a nivel de Ficha Técnica, de acuerdo a lo ordenado según oficio N° 20164150516893/ 26/02/2016; solicitud enviada por la DINTR, formato emitido por la Jefatura de Planeación de Ejército.	27/05/2016
01	Se hace actualización debido a la Reestructuración del Estado Mayor del Ejército y creación de la Jefaturas de Estado Mayor y de los Comandos Funcionales, según Directiva Transitoria **0362/2015** "Reestructuración Estado Mayor Ejército, de acuerdo a radicado No 20162152948083 de 22/09/2016.	23/09/2016

Este documento es propiedad del EJÉRCITO NACIONAL
No está autorizado su reproducción total o parcial