



**FICHA TÉCNICA DESENGRASANTE HIDROSOLUBLE
ABRILLANTADOR DE COBRE Y ALEACIONES**

**CÓDIGO: IM FJ GIN FT 237
REVISIÓN No: 1
FECHA DE LIBERACIÓN: 2008-08-26
COPIA No.: N/A**

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
FIRMA: 	FIRMA: 	FIRMA: 
NOMBRE: ING. LUISA FERNANDA RODRÍGUEZ C.	NOMBRE: ING. JAIME LIMAS PATIÑO	NOMBRE: CN (r). CESAR JOSÉ FERNÁNDEZ BARRETO
CARGO: LABORATORISTA GR. CONTROL CALIDAD	CARGO: JEFE GRUPO DE INGENIERÍA FJ	CARGO: SUBGERENTE TÉCNICO

DERECHOS RESERVADOS. Prohibida la reproducción total o parcial del presente documento, por cualquier medio, sin autorización de la Gerencia General de INDUMIL



FICHA TÉCNICA: IM FJ GIN FT 237	PÁGINA 2 DE 4
FECHA DE IMPRESIÓN: 2018/07/11	LIBERADO: 2008-08-26 NÚMERO DE REV.: 1
Aprobado: SUBGERENTE TÉCNICO	

FICHA TÉCNICA DESENGRASANTE HIDROSOLUBLE ABRILLANTADOR DE COBRE Y ALEACIONES

1. GENERALIDADES

1.1 DESCRIPCIÓN

Detergente industrial resultante de la combinación química de agentes ácidos o básicos, dispersantes, emulsificantes, tensoactivos catiónicos o aniónicos penetrantes que disuelven la suciedad limpiando, desmanchando y devolviendo el brillo original a las piezas de cobre y sus aleaciones.

1.2 USOS

Se emplea como desengrasante, limpiador y abrillantador de piezas de cobre y sus aleaciones; Indumil lo emplea en el proceso de lavado final de la vainilla para munición calibres 5,56 mm y 7,62 mm.

2. DOCUMENTOS APLICABLES

INSTRUCTIVO PARA LAVADO FINAL DE VAINILLA MUN. 5,56 mm y 7,62 mm **IM FJ GIN IN 009**
Transporte. Transporte de mercancías peligrosas. Clasificación, etiquetado y rotulado **NTC 1692**
Transporte de mercancías. Hoja de seguridad para materiales. Preparación **NTC 4435**
Transporte de mercancías peligrosas. Tarjeta de emergencia para transporte de materiales. Elaboración **NTC 4532**

3. CARACTERÍSTICAS

3.1 DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

Para desengrasante de carácter ácido:

▪ Gravedad específica:	1,08 ± 0,05.
▪ Solubilidad en agua:	100 %.
▪ Concentración del principio activo (como porcentaje de HCl 33%):	30 – 40
▪ Valor Ácido producto concentrado (como mgKOH/gmuestra):	210 – 240
▪ pH solución 1%:	1,6

4. CRITERIOS DE CALIDAD Y ACEPTACIÓN.

El proveedor debe garantizar la calidad del producto y su correcto desempeño, suministrándolo de acuerdo a las características especificadas. La muestra compuesta se somete a pruebas para verificar las características exigidas en el numeral 3, además de su comportamiento en proceso y el estado de suministro; el incumplimiento de las mismas será motivo de rechazo del producto. También debe satisfacer las condiciones de operación y exigencias de calidad en proceso definidas en el INSTRUCTIVO PARA EL LAVADO FINAL DE VAINILLA MUN. 5,56 mm y 7,62 mm – IM FJ GIN IN 009.

4.1 UNIDAD DE INSPECCIÓN

Una garrafa de (5) galones máximo.

4.2 PLAN DE MUESTREO

CONTROLADO	EMITE :DOCUMENTO SYNERGY	NÚMERO DE COPIA : N/A
------------	--------------------------	-----------------------



FICHA TÉCNICA: IM FJ GIN FT 237	PÁGINA 3 DE 4
FECHA DE IMPRESIÓN: 2018/07/11	LIBERADO: 2008-08-26 NÚMERO DE REV.: 1
Aprobado: SUBGERENTE TÉCNICO	

FICHA TÉCNICA DESENGRASANTE HIDROSOLUBLE ABRILLANTADOR DE COBRE Y ALEACIONES

Se muestrearán todos los recipientes cuando el número de ellos sea menor o igual a cinco (5); de lo contrario se tomará la raíz cuadrada del número total de recipientes a inspeccionar (n), más uno ($\sqrt{n} + 1$).

La muestra final para el análisis corresponderá al conjunto de muestras del mismo lote, la cual debe equivaler a una muestra compuesta de medio (1/2) litro.

4.3 MUESTRAS PARA VERIFICACIÓN DE CARACTERÍSTICAS

El proveedor debe suministrar una muestra de un (1) litro de producto para pruebas de laboratorio y dos (2) galones para evaluación en proceso sobre una preserie, si la muestra es enviada por primera vez (homologación); si se requiere realizar confrontación de muestras se deben suministrar iguales cantidades de producto.

4.4 CERTIFICADO DE CALIDAD

El proveedor debe adjuntar un certificado de calidad con los resultados obtenidos en las pruebas realizadas a cada entrega del producto, especificando la pureza (composición química) del mismo. INDUMIL puede verificar los resultados realizando las pruebas correspondientes; el incumplimiento de alguno de los requisitos será motivo de rechazo del lote.

5. ESTADO DE SUMINISTRO

El producto debe suministrarse en estado líquido, libre de sedimentación y partículas sobrenadantes

5.1 EMBALAJE Y ROTULADO

El producto debe suministrarse envasado en garrafas plásticas con un volumen máximo de cinco (5) galones. El envase deberá ser químicamente resistente al producto y estar sellado herméticamente de manera que proteja y preserve el producto de la contaminación y las variaciones atmosféricas, además las garrafas deberán soportar el transporte, manipulación y almacenamiento.

El envase deberá estar identificado mediante rótulos que contengan la siguiente información

- Nombre del proveedor.
- Nombre del producto y referencia.
- Número de contrato u orden de compra.
- Cantidad.
- Peso bruto y peso neto.
- Número del lote.
- Indicaciones de precaución (señales normalizadas de seguridad, prevención y manipulación).
- Fecha de fabricación y fecha de vencimiento del producto.
- INDUMIL, BOGOTÁ – COLOMBIA.

6. REQUERIMIENTO AMBIENTAL

- Dar cumplimiento del Decreto 1609 de 2002 por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre por automotor de mercancías peligrosas por carretera

CONTROLADO	EMITE :DOCUMENTO SYNERGY	NÚMERO DE COPIA : N/A
------------	--------------------------	-----------------------



FICHA TÉCNICA: IM FJ GIN FT 237	PÁGINA 4 DE 4
FECHA DE IMPRESIÓN: 2018/07/11	LIBERADO: 2008-08-26 NÚMERO DE REV.: 1
Aprobado: SUBGERENTE TÉCNICO	

FICHA TÉCNICA DESENGRASANTE HIDROSOLUBLE ABRILLANTADOR DE COBRE Y ALEACIONES

- Tener en cuenta la norma NTC 1692 “Transporte de mercancías peligrosas, la clasificación, etiquetado y rotulado de mercancías peligrosas”.
- El proveedor deberá entregar la “Hoja de seguridad y la Tarjeta de emergencia”.
- En lo concerniente a mercancías peligrosas se debe satisfacer lo exigido en las normas NTC 4435 “TRANSPORTE DE MERCANCÍAS. HOJA DE SEGURIDAD PARA MATERIALES. PREPARACIÓN” y en la NTC 4532 “TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS. TARJETA DE EMERGENCIA PARA TRANSPORTE DE MATERIALES. ELABORACIÓN”.

7. INFORMACIÓN ADICIONAL.

N/A.

8. CONTROL DE CAMBIOS Y ANEXOS

8.1 CONTROL DE CAMBIOS

Este documento no registra cambios a la fecha por ser primera emisión.

Anula y reemplaza las siguientes fichas técnicas:

- Desengrasante hidrosoluble para latón –IM FJ GIN FT 043, Revisión No. 3, Liberada: 26/06/2007.
- Limpiador de cobre y aleaciones – IM FJ GIN FT 046, Revisión No. 3, Liberada: 21/08/2007.

8.2 ANEXOS

N/A.