



| | | | |
|---|--|---|------------------------|
|  | DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normalidad con calidad | MÉTODOS DE ENSAYO PARA VESTUARIO | ME 099604-V01 |
| MÉTODOS DE ENSAYO PARA ARTÍCULOS DE JOYERÍA | | | |
| DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD | | | Versión: 002 |
| Fecha de entrada en vigencia: 29/05/2018 | Páginas desde 1 hasta 9 | Fecha actualización: 15/08/2021 | |

MÉTODOS DE ENSAYO PARA ARTÍCULOS DE JOYERÍA

1.- SITUACIÓN GENERAL

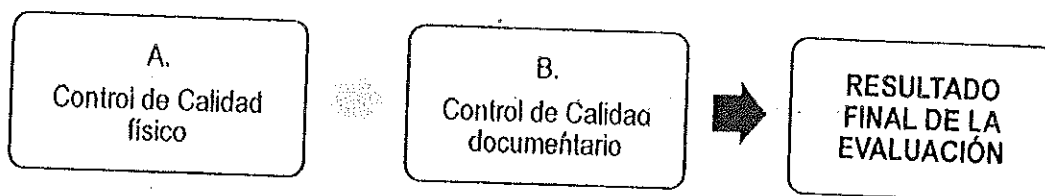
- a. El control de calidad desarrollado por la Dirección de Normas Técnicas del Material consiste en el conjunto de tareas realizadas para verificar la conformidad de las características técnicas solicitadas en las Fichas Técnicas MGP, Fichas Técnicas Homogeneizadas de la Agencia de Compras de las Fuerzas Armadas y Fichas Técnicas Aprobadas del Listado de bienes y servicios comunes del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE / PERÚ COMPRAS) de los bienes a ser adquiridos. Todo producto que no cumpla con las características técnicas mínimas solicitadas será rechazado.
- b. El personal de los Laboratorios DIRNOTEMAT es personal calificado para realizar evaluaciones de control de calidad y pertenecen al Departamento de Control de Calidad de la Dirección de Normas Técnicas del Material – DIRNOTEMAT.
- c. Los equipos de medición de los Laboratorios DIRNOTEMAT han sido calibrados y certificados por un Laboratorio de calibración acreditado por el Instituto Nacional de Calidad – INACAL.
- d. La verificación de la conformidad de las características técnicas solicitadas o el control de calidad del producto realizado por la Dirección de Normas Técnicas del Material es de DOS (2) tipos:
 - (a) El Control de Calidad físico consiste en el análisis o evaluación de los parámetros descritos en la respectiva Ficha Técnica, incluido las tolerancias (\pm), mediante pruebas visuales, organolépticas o físicas utilizando herramientas o equipos de medición certificados con los que cuenta el Laboratorio DIRNOTEMAT.
 - (b) El Control de Calidad documentario consiste en el análisis o lectura de los parámetros de las características técnicas emitidos por laboratorios externos¹ acreditados por el Instituto Nacional de

¹ El alcance de la acreditación por el INACAL del laboratorio externo debe ser en textiles, según lo que establece la Ley N° 30224.

| | | |
|--|--|------------------------------------|
|  DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normatividad con calidad | MÉTODOS DE ENSAYO PARA VESTUARIO | ME 099604-V01 |
| | MÉTODOS DE ENSAYO PARA ARTÍCULOS DE JOYERÍA | |
| DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD | | Versión: 002 |
| Fecha de entrada en vigencia: 29/05/2018 | Páginas desde 2 hasta 9 | Fecha actualización: 15/08/2021 |

Calidad – INACAL en sus respectivos Informes de Ensayos, los cuales deben estar dentro de lo solicitado, solo para aquellas pruebas especiales.

- e. La verificación de la conformidad de las características técnicas solicitadas o el control de calidad del producto realizado por la Dirección de Normas Técnicas del Material se realizará en el siguiente orden:




- f. Las evaluaciones de control de calidad son eliminatorias, es decir, que si el bien presentado, no aprueba la primera evaluación, no será necesario realizar las siguientes evaluaciones.

| EVALUACIONES DE CONTROL DE CALIDAD | | RESULTADO FINAL |
|------------------------------------|---------------|-----------------|
| FÍSICO | DOCUMENTARIO | |
| Cumple | Cumple | Se acepta |
| Cumple | No cumple | Se rechaza |
| No cumple | No se realiza | Se rechaza |

- g. El resultado del control de calidad será plasmado en un cuadro de resultados, el cual concluirá si el bien analizado "cumple" o "no cumple" con los parámetros solicitados.
- h. El cuadro de resultados del control de calidad será firmado y sellado por el evaluador y el Jefe del Departamento de Control de Calidad, asimismo, presentará el visto bueno de un ingeniero colegiado (en cumplimiento a las normas legales vigentes, Ley Nro. 28858, Ley Nro. 16053 y D.S. N° 016-2008-VIVIENDA).

2.- FINALIDAD

| | | | |
|---|-------------------------------------|------------------------------------|--|
|  DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normatividad con calidad | MÉTODOS DE ENSAYO PARA VESTUARIO | ME 099604-V01 | |
| MÉTODOS DE ENSAYO PARA ARTÍCULOS DE JOYERÍA | | | |
| DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD | | Versión: 002 | |
| Fecha de entrada en vigencia: 29/05/2018 | Páginas desde 3 hasta 9 | Fecha actualización: 15/08/2021 | |

Establecer el método de evaluación para realizar la verificación de la conformidad de las características técnicas solicitadas o el control de calidad de los artículos de joyería que realiza la Dirección de Normas Técnicas del Material.


3.- EJECUCIÓN

a. Disposiciones Generales

- (1) Para realizar el control de calidad de las muestras en un proceso de adquisición:
 - (a) Para la verificación de las características solicitadas en la Ficha Técnica del bien a ser evaluado se requiere que los postores hagan entrega de UN (1) PAR del bien a adquirirse, que para efectos del presente documento se le denominará a cada unidad que conforman el par como "Muestra Nro.1" y "Muestra Nro.2".
 - (b) La forma de presentación de la muestra se establece en la respectiva Ficha Técnica del bien a adquirirse, el incumplimiento de estas disposiciones ocasionará que la muestra sea descalificada por no cumplir con las condiciones de presentación.
 - (c) La Muestra de análisis o Muestra Nro. 1, sufrirá pruebas destructivas que ocasionaran su deterioro, al término de las pruebas físicas esta muestra será desechada.
 - (d) En caso surja alguna controversia con los resultados del Laboratorio DIRNOTEMAT, la Muestra dirimente² o Muestra Nro.



² La Entidad podrá solicitar adicionalmente al proveedor la presentación de una muestra dirimente, a fin de que se pueda corroborar los resultados de la evaluación de la muestra original. Emitido mediante resolución N° 423-2013-OSCE/PRE

| | | | |
|---|--|---|----------------------|
|  | DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normatividad con calidad | MÉTODOS DE ENSAYO PARA VESTUARIO | ME 099604-V01 |
| MÉTODOS DE ENSAYO PARA ARTÍCULOS DE JOYERÍA | | | |
| DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD | | | Versión: 002 |
| Fecha de entrada en vigencia: 29/05/2018 | Páginas desde 4 hasta 9 | Fecha actualización: 15/08/2021 | |

2 será entregada a un laboratorio de ensayo externo³ para su evaluación.

- (e) Adicionalmente a la entrega de muestras, para realizar el control de calidad documentario, las empresas postoras presentarán la Declaración jurada⁴ del artículo de joyería (en idioma español⁵) donde se consigne los siguientes parámetros y cuya veracidad se asegura bajo juramento:


| Características Técnicas | | Parámetro del fabricante |
|--------------------------|---|--|
| 1 | Metal principal del artículo de joyería | Consignar el valor numérico con unidad de medida |
| 2 | Tipo de gema (sólo para aretes) | Detallar |
| 3 | Tipo de baño del artículo de joyería | Detallar |
| 4 | Tipo de acabado del artículo de joyería | Detallar |

- (f) La declaración jurada será considerada válida, solo si, los parámetros de las características técnicas están expresadas en un valor numérico con su respectiva unidad de medida o el detalle solicitado, asimismo, si consigna la totalidad de información.

³ Los gastos de la evaluación por un laboratorio de ensayo externo serán asumidos por el postor, los procedimientos para dicha acción serán consultados a través del Comité Especial del respectivo proceso de adquisición.


⁴ Ley de Contrataciones del Estado.- Decreto Legislativo N° 1341.- Artículo 2.- Principios que rigen las contrataciones. Literal j) INTEGRIDAD: La conducta de los participantes en cualquier etapa del proceso de contratación está guiada por la honestidad y veracidad, evitando cualquier práctica indebida.

⁵ Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.- Decreto Supremo N° 056-2017-EF.- Artículo 38.- Idioma de la documentación y otras formalidades.

| | | | |
|---|--|---|----------------------|
|  | DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normatividad con calidad | MÉTODOS DE ENSAYO PARA VESTUARIO | ME 099604-V01 |
| MÉTODOS DE ENSAYO PARA ARTÍCULOS DE JOYERÍA | | | |
| DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD | | Versión: 002 | |
| Fecha de entrada en vigencia: 29/05/2018 | Páginas desde 5 hasta 9 | Fecha actualización: 15/08/2021 | |

- (g) La declaración jurada identificará al firmante como representante legal de la empresa postora, el cual consignará de manera legible, sus nombres, apellidos, firma y número según su Documento de Nacional de Identidad (DNI) o Documento de Extranjería (según sea el caso).
- (h) La Secretaria General de esta Dirección, recepcionará el documento con el cual el Presidente del Comité Especial, remite las muestras.
- (i) El Departamento de control de calidad previa la presentación del cargo firmado por la Secretaria General que conste la recepción del documento respectivo, recepcionará las muestras a ser evaluadas, donde verificará lo siguiente:
 - 1. Verificará que la muestra se encuentren debidamente codificadas, caso las muestras presenten disconformidades, no serán recibidas.
 - 2. Cotejará que cada muestra presente la documentación requerida en caso no se presente la documentación, no se podrá realizar el control de calidad documentario.
- (j) Al finalizar todos los actos del respectivo proceso de adjudicación, los postores que no fueron favorecidos con la buena pro podrán solicitar únicamente, la devolución de su Muestra Nro. 2. La Muestra Nro. 2 del postor favorecido con la buena pro, permanecerá en custodia del Laboratorio DIRNOTEMAT como referencia al momento del internamiento del bien.
- (k) Las Muestras Nro. 2 no reclamadas por los postores, serán desechadas, pasados los CINCO (5) días de la fecha de consentimiento de la buena pro y/o fecha de declaratoria de desierto del proceso de selección.


(2) Para realizar el control de calidad en el internamiento de bienes:

| | | | |
|---|--|---|----------------------|
|  | <p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</p> <p>Normatividad con calidad</p> | <p>MÉTODOS DE ENSAYO PARA VESTUARIO</p> | <p>ME 099604-V01</p> |
| <p>MÉTODOS DE ENSAYO PARA ARTÍCULOS DE JOYERÍA</p> | | | |
| <p>DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD</p> | | <p>Versión: 002</p> | |
| <p>Fecha de entrada en vigencia: 29/05/2018</p> | <p>Páginas desde 6 hasta 9</p> | <p>Fecha actualización: 15/08/2021</p> | |

- (a) Según lo dispuesto por la Dirección General del Material para que un bien adquirido por la Marina sea internado en los paños de la Dirección de Abastecimiento Naval, la Dirección de Normas Técnicas del Material, a través de sus Laboratorios DIRNOTEMAT, realizaran la verificación de las características técnicas solicitadas en las Fichas Técnicas.
- (b) Las responsabilidades de la empresa proveedora para el día del internamiento son las siguientes:
1. Se presentará al Laboratorio DIRNOTEMAT de Vestuario con el lote⁶ a internar, no se recibirá entrega parciales, salvo lo indique el contrato.
 2. Copia del contrato u orden de compra.
 3. Original de la Ficha Técnica del artículo de joyería o Informe de Ensayo del laboratorio del fabricante (en idioma español⁴), en hoja membretada, detallando los parámetros solicitados en la Ficha Técnica.
- (c) Si la empresa proveedora se presenta únicamente con el bien a internar, es decir, sin la documentación solicitada, no procederá el control de calidad ni el internamiento.
- (d) El Jefe del Departamento de Control de Calidad, seleccionará la Muestra de análisis del lote a internar, a la cual se le denomina "Muestra n⁷", de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica Peruana NTP-ISO 2859-

⁶ Cuando se hace referencia al "LOTE A INTERNAR" en esta publicación, es para describir la cantidad total del bien según contrato u orden de compra. No necesariamente se refiere a UN (1) solo lote de entrega por parte del proveedor.

⁷ Entiéndase por "Muestra n" al número de espadas navales que conforman la Muestra de análisis extraída del lote a internar.


| | | | |
|---|--|---|----------------------|
|  | DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normatividad con calidad | MÉTODOS DE ENSAYO PARA VESTUARIO | ME 099604-V01 |
| MÉTODOS DE ENSAYO PARA ARTÍCULOS DE JOYERÍA | | | |
| DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD | | | Versión: 002 |
| Fecha de entrada en vigencia: 29/05/2018 | Páginas desde 7 hasta 9 | Fecha actualización: 15/08/2021 | |

1:2013 "Procedimiento de muestreo para inspección por atributos", nivel de inspección AQL 2,5%.


- (e) En caso el evaluador lo considere necesario para una mejor evaluación, se extraerá un número mayor de "Muestra n". Los artículos de joyería que conforman la "Muestra n", al finalizar el control de calidad, serán reintegradas al lote a internar, salvo aquellos que hayan sufrido deterioro como consecuencia de las pruebas físicas realizadas.
- (f) La empresa proveedora deberá reponer a la Marina, el número de muestras que por la naturaleza de las pruebas físicas, hayan sufrido deterioro físico o se haya inutilizado su uso.
- (g) Si el resultado de esta evaluación determina el rechazo del internamiento, UNA (1) muestra del artículo de joyería quedará en el en el Laboratorio DIRNOTEMAT como muestra para archivo del rechazo.

b. Disposiciones Específicas

- (1) El método de ensayo a ejecutar para la verificación física del diseño, acabado y medidas es un método propio, es decir, un método establecido por la Dirección de Normas Técnicas del Material, que consiste en la inspección visual ordenada, de cada una de las partes del artículo de joyería, comparando los parámetro solicitados versus lo observado en el artículo de joyería presentada por el proveedor, apoyando los análisis en herramientas y equipos de medición (cinta métrica, vernier digital, lupa entre otros).
- (2) En la verificación del cumplimiento de los detalles del diseño del artículo de joyería se realizará:
 - (a) La verificación de la forma y medidas de cada una de las partes del artículo de joyería, según corresponda al diseño.

| | | | |
|---|--|---|-----------------|
|  | DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL Normatividad con calidad | MÉTODOS DE ENSAYO PARA VESTUARIO | ME 099604-V01 |
| MÉTODOS DE ENSAYO PARA ARTÍCULOS DE JOYERÍA | | | |
| DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD | | | Versión: 002 |
| Fecha de entrada en vigencia: 29/05/2018 | Páginas desde 8 hasta 9 | Fecha actualización: 15/08/2021 | |

- (b) La verificación de la ubicación y distancias de cada una de las partes del artículo de joyería, según corresponda al diseño.
 - (c) La verificación de la apariencia en conjunto de cada una de las partes del artículo de joyería, según corresponda al diseño.
 - (d) La verificación de otros detalles del diseño de las partes del artículo de joyería, según corresponda al diseño.
- (3) En la verificación del cumplimiento de los detalles del armado artículo de joyería se realizará:
 - (a) La verificación del corte y unión de cada una de las partes del artículo de joyería, según corresponda al diseño.
 - (b) La verificación del armado de cada una de las partes del artículo de joyería, según corresponda al diseño.
 - (c) La verificación de la simetría de las piezas pares (corte y armado) del artículo de joyería, según corresponda al diseño.
 - (d) La verificación de otros detalles de fabricación de las partes del artículo de joyería, según corresponda al diseño.
- (4) En la verificación del cumplimiento de los detalles de acabado, medidas y presentación del artículo de joyería se realizará:
 - (a) La apariencia y pulido del artículo de joyería o de la perla (para el caso de los aretes).
 - (b) La nitidez del grabado del artículo de joyería, no debe presentar figuras sobre puestas (diseños ilegibles o borrosos).
 - (c) La verificación del baño y tonalidad del dorado homogéneo de cada una de las partes del artículo de joyería, según corresponda al diseño.

| | | | |
|---|--|---|----------------------|
|  | <p>DIRECCIÓN DE NORMAS TÉCNICAS DEL MATERIAL</p> <p>Normalidad con calidad</p> | <p>MÉTODOS DE ENSAYO PARA VESTUARIO</p> | <p>ME 099604-V01</p> |
| <p>MÉTODOS DE ENSAYO PARA ARTÍCULOS DE JOYERÍA</p> | | | |
| <p>DEPARTAMENTO CONTROL DE CALIDAD</p> | | <p>Versión: 002</p> | |
| <p>Fecha de entrada en vigencia: 29/05/2018</p> | <p>Páginas desde 9 hasta 9</p> | <p>Fecha actualización: 15/08/2021</p> | |

(d) La verificación de las medidas solicitadas.

(e) La verificación de otros detalles de acabado del artículo de joyería, según corresponda al diseño.

- (5) La verificación del cumplimiento del rotulado del artículo de joyería se realizará mediante la lectura de la información consignada y la visualización de la ubicación de la etiqueta.
- (6) En el control de calidad documental se verificará el cumplimiento de los parámetros consignados en la declaración jurada o ficha técnica del fabricante del artículo de joyería.

4.- INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS

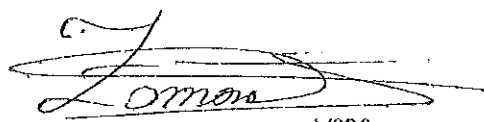
a. Organismo de origen

Dirección de Normas Técnicas del Material

b. Tiempo de vigencia

Entra en vigencia: A su publicación

Sale de vigencia: Con orden.


VºBº

Teniente Segundo ING.
Jefe del Departamento de Control de Calidad de la
Dirección de Normas Técnicas del Material
Walter ZAMORA Jordan
01191500

