

**FICHA DE INSPECCIÓN DE CONTROL DE CALIDAD**

FICHA NO.: 4102234 REV: 1  
FECHA DE EMISIÓN: 10-02-1997

**DESCRIPCIÓN DE LA PIEZA:**

NOMBRE DE LA PIEZA O PRODUCTO: PLACA AISLANTE DE FIBRA DE VIDRIO

NO. DE PLANOS: 80-VI-17-000-III-67-2603-P (DETALLE)

**CRITERIOS DE INSPECCIÓN:**

NORMAS DE MUESTREO: NMX-Z-12-02-1987

NIVEL DE INSPECCIÓN: SIMPLE NORMAL NIVEL II ó ESPECIAL S-4

CLASIFICACIÓN DE DEFECTOS: NIVEL DE CALIDAD ACEPTABLE (AQL / NCA)

DEFECTOS CRÍTICOS (C): 1,0

DEFECTOS MAYORES (M): 2,5

DEFECTOS MENORES (m): 10,0

**REVISIONES:**

| NO. | FECHA      | DESCRIPCIÓN  | APROBÓ   | OBSERVACIONES                    |
|-----|------------|--|----------|----------------------------------|
| 1   | 27-06-2008 | ACTUALIZACIÓN DE FIRMAS Y NORMALIZACIÓN DE PLANOS. | SCHMERSV | QUEDA SIN EFECTO LA REVISIÓN "0" |

**AUTORIZARON**

  
ING. ANGEL ADRIAN CORTÉS HERNÁNDEZ  
GERENTE DE INSTALACIONES FIJAS

  
ING. MARCOS MERCADO ESTRADA  
GERENTE DE INGENIERÍA Y NUEVOS PROYECTOS

**FICHA DE INSPECCION DE CONTROL DE CALIDAD**

NOMBRE DE LA PIEZA: PLACA AISLANTE DE FIBRA DE VIDRIO  
NO. DE CÓDIGO: 4102234

FECHA: 10-02-1997  
REVISIÓN NO.: 1

**REQUISITOS DE INSPECCION:**

| No. | CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS | CLASE DE DEFECTO | NORMAS Y/O ESPECIFICACIONES |
|-----|-----------------------------|------------------|-----------------------------|
| 1   | DIMENSIÓN 980 mm ± 2 mm     | m                | SISTEMA "ISO"               |
| 2   | DIMENSIÓN 170 mm ± 1 mm     | M                | SISTEMA "ISO"               |
| 3   | ESPESOR e 4 mm ± 0,5 mm     | M                | SISTEMA "ISO"               |

NOTA: Se aplicarán las Normas, Mexicanas NOM-008-SCFI para el "Sistema General de Unidades de Medida" e ISO-128, 129 y 286 "Dibujo Técnico", en su última edición.

| No. | CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL   | CLASE DE DEFECTO | NORMAS Y/O ESPECIFICACIONES |
|-----|--|------------------|-----------------------------|
| 1   | RESINA EPÓXICA Ó POLIÉSTER CON FIBRA DE VIDRIO.  | C                | E. T. 25                    |
| 2   | PRUEBAS MECÁNICAS:   |                  |                             |
|     | a).- PRUEBA DE FLEXIÓN $\geq 12 \text{ daN} / \text{mm}^2$   | C                | E. T. 25                    |
|     | b).- PRUEBA DE TENSIÓN $\geq 7 \text{ daN} / \text{mm}^2$  | C                | E. T. 25                    |
|     | c).- PRUEBA AL CHOQUE MECÁNICO $\geq 4 \text{ J} / \text{cm}^2$  | C                | E. T. 25                    |
|     | d).- PRUEBA DE ABSORCIÓN DE AGUA $\leq 80 \text{ mg}$  | C                | E. T. 25                    |
| 3   | PRUEBAS ELÉCTRICAS :   |                  |                             |
|     | a).- RESISTIVIDAD TRANSVERSAL EN AMBIENTE NORMAL $\geq 10^{13} \Omega \cdot \text{cm}$ (ohms por centímetro)   | C                | E.T. 25                     |
|     | b).- PRUEBA DE RESISTIVIDAD TRANSVERSAL DESPUÉS DE INMERSIÓN EN AGUA POR 24 horas $\geq 10^{11} \Omega \text{ cm}$                                   | C                | E.T. 25                     |
|     | c).- RESISTENCIA AL ARCO ELÉCTRICO BAJO TENSIÓN CONTINUA DE 220 V (volt) ( $\leq 40 \text{ mm}$ de diámetro) Y ( $\leq 2 \text{ mm}$ de profundidad) | C                | E. T. 25                    |
|     | d).- PRUEBA DE TRANSMISIÓN DE TENSIÓN DESPUÉS DE MOJADO $< 1 \text{ V}$ (volt)   | C                | E. T. 25                    |

**AUTORIZARON**

  
ING. ANGEL ADRIAN CORTÉS HERNÁNDEZ  
GERENTE DE INSTALACIONES FIJAS

  
ING. MARCOS MERCADO ESTRADA  
GERENTE DE INGENIERIA Y NUEVOS PROYECTOS

**FICHA DE INSPECCION DE CONTROL DE CALIDAD**

NOMBRE DE LA PIEZA: PLACA AISLANTE DE FIBRA DE VIDRIO  
 NO. DE CÓDIGO: 4102234

FECHA: 10-02-1997  
 REVISIÓN NO.: 1

**REQUISITOS DE INSPECCIÓN:**

| No. | CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL  | CLASE DE DEFECTO | NORMAS Y/O ESPECIFICACIONES |
|-----|---|------------------|-----------------------------|
|     | e).- RIGIDEZ DIELECTRICA TRANSVERSAL $\geq 10$ kV / mm  | C                | E. T. 25                    |
| 4   | PRUEBAS TÉRMICAS:   |                  |                             |
|     | a).-ENVEJECIMIENTO ACCELERADO: NO DEBE PRESENTAR FISURAS NI GRIETAS.  | C                | E. T. 25                    |
|     | b).-VERIFICACIÓN DE LA RESISTENCIA A LOS CAMBIOS BRUSCOS DE TEMPERATURA $\pm 20\%$ DEL VALOR OBTENIDO EN ESTADO NATURAL.  | C                | E. T. 25                    |
|     | c).-PRUEBA DE AUTOEXTINCIÓN: $T \leq 15$ segundos Y LONGITUD DETERIORADA $\leq 25$ mm   | C                | E. T. 25                    |
| 5   | LAS SUPERFICIES DE LAS PLACAS DEBEN SER LIMPIAS EXENTAS DE DOBLECES, BURBUJAS, GRIETAS Y EN GENERAL DE TODO DEFECTO PERJUDICIAL PARA SU USO; LAS SECCIONES NO DEBEN PRESENTAR NINGÚN PRINCIPIO DE HENDIDURAS. | M                | E.T. 25                     |

**NOTA: Se aplicará la Especificación Técnica No. 25 - Septiembre de 1978 (Traducción).**

| No. | CARÁCTERÍSTICAS PARTICULARES   | CLASE DE DEFECTO | NORMAS Y/O ESPECIFICACIONES |
|-----|--|------------------|-----------------------------|
| 1   | PRUEBA: MONTAJE  | C                |                             |
| 2   | CADA PLACA DEBERÁ DE LLEVAR: NOMBRE O MARCA DEL PROVEEDOR, LA INDICACIÓN DEL MES Y LOS DOS ÚLTIMOS DIGITOS DEL AÑO DE FABRICACIÓN. | M                |                             |
| 3   | PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ENSAYOS SE REQUIERÉN LAS SIGUIENTES PROBETAS:   | M                |                             |
|     | A) PRUEBA DE FLEXIÓN: 10 PROBETAS DE 100 mm X 13 mm X 4 mm   |                  |                             |

**AUTORIZARON**

  
 ING. ANGEL ADRIAN CORTÉS HERNÁNDEZ  
 GERENTE DE INSTALACIONES FIJAS

  
 ING. MARCOS MERCADO ESTRADA  
 GERENTE DE INGENIERIA Y NUEVOS PROYECTOS

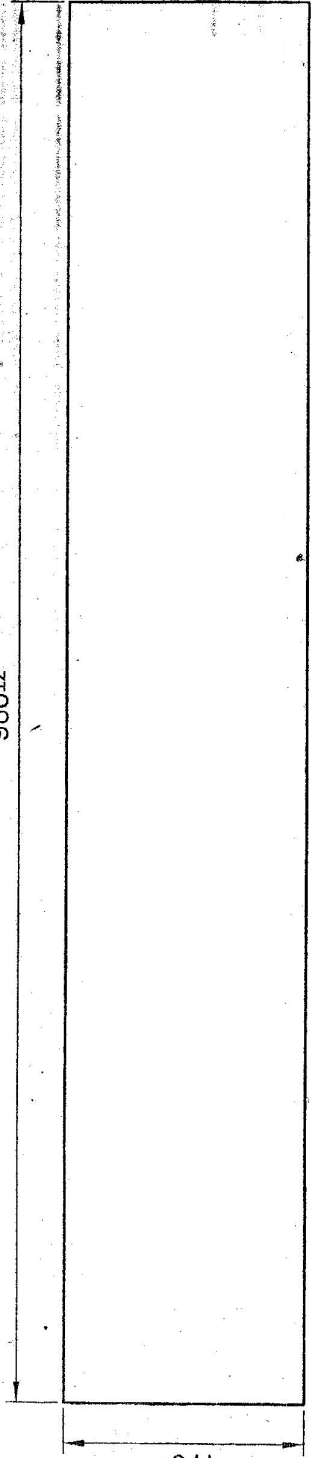
HOJA 3 DE 5



③  
e = 4±0.5

①  
980±2

②  
170±1



**NOTAS:**

- 1.- CADA PLACA DEBERÁ DE LLEVAR: NOMBRE Ó MARCA DEL PROVEEDOR, LA INDICACIÓN DEL MES Y LOS DOS ÚLTIMOS DÍGITOS DEL AÑO DE FABRICACIÓN.
- 2.- LAS SUPERFICIES DE LAS PLACAS DEBEN SER LIMPIAS EXENTAS DE DOBLECES, BURBUJAS, GRIETAS Y EN GENERAL DE TODO DEFECTO PERJUDICIAL PARA SU USO; LAS SECCIONES NO DEBEN PRESENTAR NINGUN PRINCIPIO DE HENDIDURAS.
- 3.- PRUEBAS MECÁNICAS: E.T. 25, ÚLTIMA EDICIÓN.
- 4.- PRUEBAS ELÉCTRICAS: E.T. 25, ÚLTIMA EDICIÓN.
- 5.- PRUEBAS TÉRMICAS: E.T. 25, ÚLTIMA EDICIÓN.

*[Handwritten signatures and initials]*

HOJA 5-DE 5

**SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO**

SUBCOMITÉ DE HOMOLOGACIÓN DE MATERIALES, EQUIPO Y REFACCIÓNES DEL SISTEMA DE VIAS

PLACA AISLANTE DE FIBRA DE VIDRIO

EQUIPO: SI HUBIERA INFORMACION

|  |                    |  |                                       |                                      |                                       |
|--|--------------------|--|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| ESCALA: COTAS: 1:5 mm                      | DIBUJO: 10-02-1997 | REVISIÓN: 4102234                          | APROBACIÓN DE COORDINACIÓN DE VÍAS II | APROBACIÓN DE COORDINACIÓN DE VÍAS I | APROBACIÓN DE COORDINACIÓN DE VÍAS II |
| NORMAS: NOM. NMX. ISO. E.T. 25             |                    | MATERIAL: RESINA EPOXICA Y FIBRA DE VIDRIO |                                       |                                      |                                       |
| ACTUALIZACIÓN DE FIRMAS Y NORMALIZAR PLANO |                    | No. DE PLANO DE CONJUNTO:                  |                                       |                                      |                                       |
| REVISIÓN Y/O MODIFICACIÓN:                 |                    | REFERENCIA:                                |                                       |                                      |                                       |

*[Handwritten signature]*