

**FICHA DE INSPECCIÓN DE CONTROL DE CALIDAD**

FICHA N°: 4103450 REV.: 1  
 FECHA DE EMISIÓN: 23-01-1997

**DESCRIPCIÓN DE LA PIEZA:**

NOMBRE DE LA PIEZA O PRODUCTO: TAPA DE BLOCK AISLANTE  
 NO. DE PLANO: 80-VI-17-000-III-113-2969-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):	<u>1,0</u>
DEFECTOS MAYORES (M):	<u>2,5</u>
DEFECTOS MENORES (m):	<u>10,0</u>

**REVISIONES:**

NO.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBO	OBSERVACIONES
1	20-06-2008	ACTUALIZACIÓN DE FIRMAS Y NORMALIZACIÓN DE PLANO.	SCHMERSV	QUEDA SIN EFECTO LA REVISIÓN "0"

**AUTORIZARON**

  
 ING. ANGEL ADRIAN CORTES HERNANDEZ  
 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: TAPA DE BLOCK AISLANTE  
NO. DE CÓDIGO: 4103450

FECHA: 23-01-1997  
REVISIÓN NO.: 1

**REQUISITOS DE INSPECCION**

NO.	CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS	CLASE DE DEFECTO	NORMAS Y/O ESPECIFICACIONES
1	DIMENSIÓN 288 mm ± 1 mm	M	SISTEMA "ISO"
2	DIMENSIÓN 152 mm ± 1 mm	M	SISTEMA "ISO"
3	DIMENSIÓN 35 mm ± 1 mm	m	SISTEMA "ISO"
4	DIMENSIÓN 11,2 mm	m	SISTEMA "ISO"
5	6 CHAFLANES 5 mm AL $\angle 45^\circ$	m	SISTEMA "ISO"
6	DIMENSIÓN 11,2 mm ± 0,2 mm	M	SISTEMA "ISO"
7	RADIO R 5,6 mm	m	SISTEMA "ISO"
8	DIMENSIÓN 5,6 mm	m	SISTEMA "ISO"
9	6 DIÁMETROS $\emptyset$ 22,2 mm	m	SISTEMA "ISO"
10	6 DIÁMETROS $\emptyset$ 11,2 mm	m	SISTEMA "ISO"
11	DIMENSIÓN 33,5 mm ± 0,5 mm	m	SISTEMA "ISO"
12	DIMENSIÓN 44 mm + 0,5 / 0 mm	M	SISTEMA "ISO"
13	DIMENSIÓN 100 mm ± 0,5 mm	m	SISTEMA "ISO"
14	DIMENSIÓN 16,75 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 -FIBRA DE VIDRIO	C	E.T. 25
2	PRUEBAS MECÁNICAS:		
	a).- PRUEBA DE FLEXIÓN $\geq 12$ daN / mm <sup>2</sup>	C	E.T. 25
	b).- PRUEBA DE TENSIÓN $\geq 7$ daN / mm <sup>2</sup>	C	E.T. 25
	c).- PRUEBA AL CHOQUE MECÁNICO $\geq 4$ J / cm <sup>2</sup>	C	E.T. 25

**AUTORIZARON**

  
ING. ANGEL ADRIAN CORTES HERNANDEZ  
GERENTE DE INSTALACIONES FIJAS

  
ING. MARCOS MERCADO ESTRADA  
GERENTE DE INGENIERIA Y NUEVOS  
PROYECTOS

HOJA 2 DE 5

**FICHA DE INSPECCION DE CONTROL DE CALIDAD**

NOMBRE DE LA PIEZA: TAPA DE BLOCK AISLANTE FECHA: 23-01-1997  
 NO. DE CODIGO: 4103450 REVISION NO.: 1

**REQUISITOS DE INSPECCION:**

NO.	CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL	CLASE DE DEFECTO	NORMAS Y/O ESPECIFICACIONES
	d).- PRUEBA DE ABSORCIÓN DE AGUA $\leq 80$ mg	C	E.T.25
3	PRUEBAS ELÉCTRICAS:		
	a).- RESISTIVIDAD TRANSVERSAL EN AMBIENTE NORMAL $\geq 10^{13} \Omega$ cm (ohms por centímetro)	C	E.T.25
	b).- PRUEBA DE RESISTIVIDAD TRANSVERSAL DESPUÉS DE INMERSIÓN EN AGUA POR 24 horas $\geq 10^{11} \Omega$ cm	C	E.T.25
	c).- RESISTENCIA AL ARCO ELÉCTRICO BAJO TENSIÓN CONTINUA DE 220 V (volt) ( $\leq 40$ mm de diámetro) Y ( $\leq 2$ mm de profundidad)	C	E.T.25
	d).- PRUEBA DE TRANSMISIÓN DE TENSIÓN DESPUÉS DE MOJADO $< 1$ V (volt)	C	E.T.25
	e).- RIGIDEZ DIELECTRICA TRANSVERSAL $\geq 10$ kV / mm	C	E.T.25
4	PRUEBAS TERMICAS:		
	a).-ENVEJECIMIENTO ACELERADO NO DEBE PRESENTAR NINGUNA FISURAS NI GRIETAS.	C	E.T.25
	b).-VERIFICACIÓN DE LA RESISTENCIA A LOS CAMINOS BRUSCOS DE TEMPERATURA $\pm 20\%$ DEL VALOR OBTENIDO EN ESTADO NATURAL.	C	E.T.25
	c).-PRUEBA DE AUTO-EXTINCIÓN: $T \leq 15$ 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).

**AUTORIZARON**

  
 ING. ANGEL ADRIAN CORTES HERNANDEZ  
 GERENTE DE INSTALACIONES FIJAS

  
 ING. MARCOS MERCADO ESTRADA  
 GERENTE DE INGENIERIA Y NUEVOS PROYECTOS

HOJA 3 DE 5

**FICHA DE INSPECCIÓN DE CONTROL DE CALIDAD**

NOMBRE DE LA PIEZA: TAPA DE BLOCK AISLANTE  
 NO. DE CÓDIGO: 4103450

FECHA: 23-01-1997  
 REVISIÓN NO.: 1

**REQUISITOS DE INSPECCIÓN:**

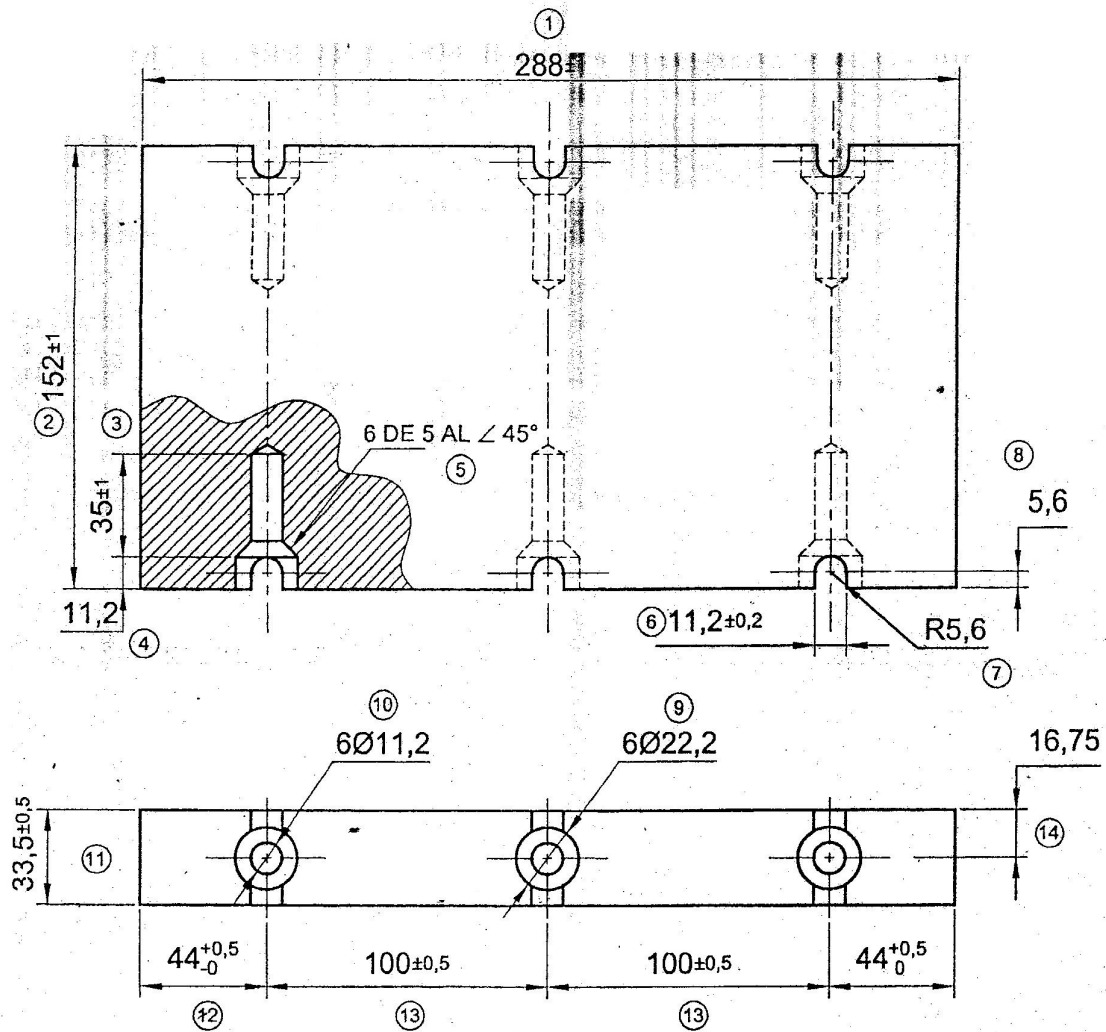
NO.	CARACTERÍSTICAS PARTICULARES	CLASE DE DEFECTO	NORMAS Y/O ESPECIFICACIONES
1	PRUEBA: MONTAJE.	C	
2	CADA UNA DE LAS TAPAS DEBERÁ LLEVAR: NOMBRE O MARCA DEL PROVEEDOR, LA INDICACIÓN DEL MES Y LAS DOS ÚLTIMAS CIFRAS DEL AÑO DE FABRICACIÓN.	M	
3	PARA LA REALIZACIÓN DE LOS ENSAYOS SE REQUIERÉN LAS SIGUIENTES PROBETAS:	M	
	A) PRUEBA DE FLEXIÓN: 10 PROBETAS DE 100 mm X 13 mm X 4 mm		
	B) PRUEBA DE TENSIÓN: 15 PROBETAS CONFORME A LA NORMA NF-T51-034 O ASTM D-638.		
	C) PRUEBA DE IMPACTO : 5 PROBETAS CONFORME A NORMA ASTM D-256		
	D) PRUEBA DE RESISTIVIDAD: 10 PROBETAS 100 mm X 100 mm X 3 mm		
	E) PRUEBA AL ARCO ELÉCTRICO (220V) : 4 PROBETAS DE 80 mm X 100 mm X 4 mm		
	F) PRUEBA DE TRANSMISIÓN DE TENSIÓN DESPUÉS DE MOJADO: 5 PROBETAS DE 80 mm X 100 mm X 4 mm		
	G) PRUEBA DE ABSORCIÓN DE AGUA: 5 PROBETAS DE 50 mm X 50 mm X 4 mm		
	E) PRUEBA DE FLAMABILIDAD: 5 PROBETAS DE 220 mm X 20 mm X 4 mm		

**AUTORIZARON**

  
 ING. ANGEL ADRIAN CORTÉS HERNÁNDEZ  
 GERENTE DE INSTALACIONES FIJAS

  
 ING. MARCOS MERCADO ESTRADA  
 GERENTE DE INGENIERÍA Y NUEVOS PROYECTOS





**NOTAS:**

- 1.- 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
- 2.- PRUEBAS MECÁNICAS: E.T.- 25, ÚLTIMA EDICIÓN.
- 3.- PRUEBAS ELÉCTRICAS: E.T.- 25, ÚLTIMA EDICIÓN.
- 4.- PRUEBAS TÉRMICAS: E.T.- 25, ÚLTIMA EDICIÓN.
- 5.- CADA UNA DE LAS TAPAS DEBERÁ LLEVAR: NOMBRE Ó MARCA DEL PROVEEDOR, LA INDICACIÓN DEL MES Y LOS DOS ÚLTIMOS DÍGITOS DEL AÑO DE FABRICACIÓN.

HOJA 5 DE 5

**SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO**

SUBCOMITÉ DE HOMOLOGACIÓN DE MATERIALES, EQUIPO Y REFACCIONES DEL SISTEMA DE VÍAS

**TAPA DE BLOCK AISLANTE**

ESCALA:	COTAS:	FECHA:	DIBUJÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:	APROBÓ:	APROBÓ:
1: 2,5	mm	11-09-1996	COORDINACIÓN DE DESARROLLO TECNOLÓGICO AHQ. N.L.G.	COORDINACIÓN DE INTEGRACIÓN Y NORMALIZACIÓN	COORDINACIÓN DE LABORATORIO	COORDINACIÓN DE VÍAS I	COORDINACIÓN DE VÍAS II
NORMAS: NOM, NMX, ISO, E.T. 25						MATERIAL: RESINA EPOXICA Y FIBRA DE VIDRIO	
ACTUALIZACIÓN DE FIRMAS Y NORMALIZAR PLANO	20-06-2008	SCHMERSV	No. DE CODIFICACIÓN S.T.C.: 4103450			No. DE PLANO DE CONJUNTO:	
REVISIÓN Y/O MODIFICACIÓN:	FECHA:	APROBÓ:	No. DE PLANO DE DETALLE: 80-VI-17-000-III-113-2969-P			REFERENCIA:	