

SISTEMA  
DE TRANSPORTE  
COLECTIVO

FICHA DE INSPECCION DE CONTROL DE CALIDAD

No. DE CODIGO: 4102599 REV.: 0  
FECHA DE EMISION: 21-ABRIL-1997

DESCRIPCION DE LA PIEZA :

NOMBRE DE LA PIEZA O PRODUCTO: LAMINA DE CAUCHO LISA PARA AISLADOR

No. DE PLANOS: 85-VL17-81305-III-2-1031-P (PLANO DE DETALLE)

CRITERIOS DE INSPECCION :

NORMAS DE MUESTREO : SIMPLE SEGUN NOM-Z-12-03

NIVEL DE INSPECCION : NORMAL NIVEL II

CLASIFICACION DE DEFECTOS : NIVEL ACEPTABLE DE CALIDAD (AQL)

DEFECTOS CRITICOS (C) : 1.0

DEFECTOS MAYORES (M) : 2.5

DEFECTOS MENORES (m) : 10.0

REVISIONES:

No.	FECHA	DESCRIPCION	APROBO	OBSERVACIONES

AUTORIZARON

  
ING. JAVIER F. ORTEGA AVILA  
GERENTE DE INSTALACIONES FIJAS

  
ING. BALTASAR CHAVEZ ESPINO  
GERENTE DE INGENIERIA Y DESARROLLO

## FICHA DE INSPECCION DE CONTROL DE CALIDAD

NOMBRE DE LA PIEZA: LAMINA DE CAUCHO LISA PARA AISLADOR No DE CODIGO 4102599

FECHA DE EMISION: 21-ABRIL-1997 REVISION No 0

**REQUISITOS DE INSPECCION:**

No.	CARACTERISTICAS GEOMETRICAS	CLASE DE DEFECTO	NORMAS Y/O ESPECIFICACIONES
1	DISTANCIA DE $90 \pm 0.2$ mm.	M	SISTEMA ISO
2	DISTANCIA DE $80 \pm 0.2$ mm.	M	SISTEMA ISO
3	DISTANCIA DE $225 \pm 1.0$ mm.	M	SISTEMA ISO
4	DISTANCIA DE $27 + 0.0 / - 0.5$ mm.	m	SISTEMA ISO
5	DISTANCIA DE $166 \pm 0.2$ mm.	M	SISTEMA ISO
6	DISTANCIA DE $32 + 0.0 / - 0.5$ mm.	m	SISTEMA ISO
7	DIAMETRO DE $25 \pm 0.5$ mm.	M	SISTEMA ISO
8	DISTANCIA DE $286 \pm 1.0$ mm.	M	SISTEMA ISO
9	ESPESOR DE $3 \pm 0.2$ mm.	M	SISTEMA ISO

No.	CARACTERISTICAS DEL MATERIAL	CLASE DE DEFECTO	NORMAS Y/O ESPECIFICACIONES
1	MATERIAL : CAUCHO AISLANTE NATURAL, ARTIFICIAL ó NEOPRENO.	C	87-95-90000-III-27-221-e
2	PRUEBA DE DUREZA SHORE A : $\geq 65^\circ$	M	ASTM D - 2240
3	RESISTENCIA MINIMA A LA RUPTURA		
	A) EN ESTADO NATURAL $\geq 120$ KG / cm <sup>2</sup>	M	87-95-90000-III-27-221-e
	B) DESPUES DEL ENVEJECIMIENTO ACELERADO $\geq 100$ KG / cm <sup>2</sup>	M	87-95-90000-III-27-221-e
4	PRUEBA DE ALARGAMIENTO		
	A) EN ESTADO NATURAL $\geq 250$ %	M	87-95-90000-III-27-221-e
	B) DESPUES DEL ENVEJECIMIENTO ACELERADO $\geq 150$ %	M	87-95-90000-III-27-221-e
5	CONSERVACION MINIMA DE LAS CARACTERISTICAS EN EL ENVEJECIMIENTO :		
	A) EN LA RUPTURA 70 %	M	87-95-90000-III-27-221-e
	B) EN EL ALARGAMIENTO 60 %	M	87-95-90000-III-27-221-e
6	MODULO DE ELASTICIDAD AL 100 %	M	ASTM - D - 412

AUTORIZARON

  
ING. JAVIER E. ORTÍZSON AVILA  
 GERENTE DE INSTALACIONES-ELIAS

  
ING. BALTASAR CHAVEZ ESPINO  
 GERENTE DE INGENIERIA Y DESARROLLO

## FICHA DE INSPECCION DE CONTROL DE CALIDAD

NOMBRE DE LA PIEZA: LAMINA DE CAUCHO LISA PARA AISLADOR No DE CODIGO 4102599

FECHA DE EMISION: 21-ABRIL-1997 REVISION No 0

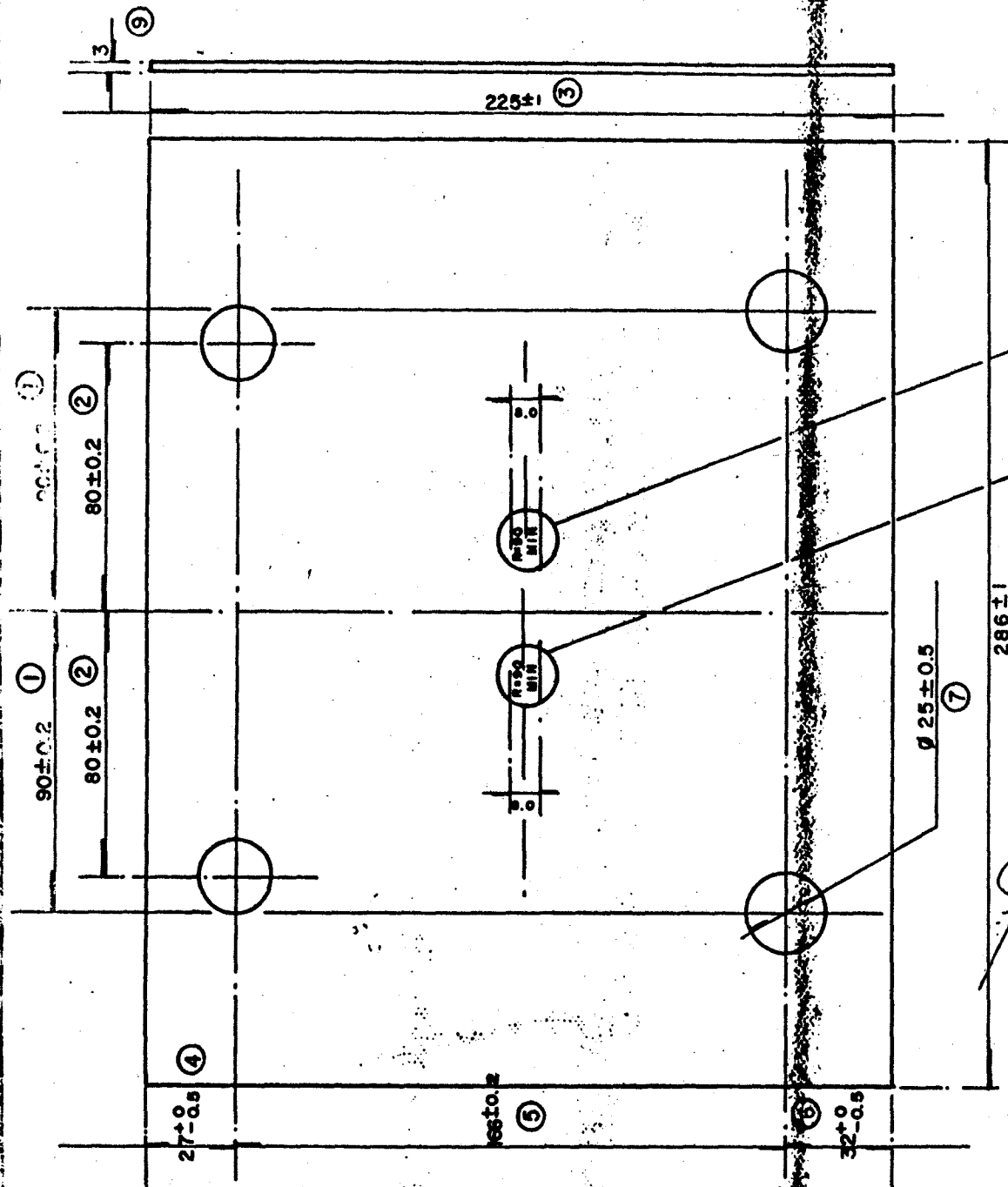
**REQUISITOS DE INSPECCION :**

No.	CARACTERISTICAS DEL MATERIAL	CLASE DE DEFECTO	NORMAS Y/O ESPECIFICACIONES
	A) EN ESTADO NATURAL : MAXIMO 50 KG / cm <sup>2</sup>		
	MINIMO 30 KG / cm <sup>2</sup>		
	B) DESPUES DEL ENVEJECIMIENTO ACELERADO		
	≥ 40 % DEL VALOR EN ESTADO NATURAL.		
7	PRUEBA DE TERMOPLASTICIDAD	M	ASTM - D - 573
8	CURVA DE APLASTAMIENTO	M	87-95-90000-III-27-221-e
No.	CARACTERISTICAS PARTICULARES	CLASE DE DEFECTO	NORMAS Y/O ESPECIFICACIONES
1	PRUEBA DE MONTAJE	C	.....
2	CADA ALMOHADILLA DEBERA LLEVAR EN UNA DE SUS CARAS Y EN HUECO, CON CARACTERES DE 8 mm. DE ALTURA : LA MARCA DEL FABRICANTE Y FECHA DE FABRICACION.	M	87-95-90000-III-27-221-e
3	LAS LAMINAS DEBERAN ESTAR EXENTAS DE DEFECTOS Y BIEN FORMADAS ; SUPERFICIES LISAS.	M	87-95-90000-III-27-221-e
4	LAS PROBETAS PARA ALGUNOS DE LOS ENSAYOS SERAN EXTRAIDAS DE MUESTRAS FISICAS EN CONDICIONES DE ENTREGA ( 5 PROTIPOS).	.....	.....
5	PARA LOS ENSAYOS DE TRACCION SE REQUIERE UN MINMO DE (19) PROBETAS CONFORME A LA ASTM - D - 412 DADO C.	.....	ASTM D - 412
6	PARA LOS ENSAYOS DE DUREZA Y DEFORMACION PERMANENTE SE REQUIEREN ( 5 ) BOTONES DE 37 mm. DE DIAMETRO.	.....	
7	EL TIEMPO ESTIMADO PARA LA ATENCION DEL PROTOTIPO ES DE 20 DIAS HABLES.	.....	.....

AUTORIZARON

  
ING. JAVIER F. ORTEGA AVILA  
 GERENTE DE INSTALACIONES ELIAS

  
ING. BALTASAR CHAVEZ ESPINO  
 GERENTE DE INGENIERIA Y DESARROLLO



- 1.- LAS CARACTERISTICAS SE MARCARAN DENTRO DE PLANO DE- 8 mm. INDICADO.
- 2.- IDENTIFICACION DEL FABRICANTE INDICANDO LAS DOS - ULTIMAS DEL LOTE DE FABRICACION.
- 3.- LAS DOS ULTIMAS CIFRAS DEL AÑO DE FABRICACION (VER NOTA).
- 4.- NOTA: LOS CARACTERES SERAN INDICADOS EN ALTO RELIEVE DE 1mm. DE ALTURA.

 SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO		SUBCOMITE DE HOMOLOGACION DE MATERIALES, EQUIPOS Y REPARACIONES DEL SISTEMA VIAS		
		<b>LAMINA DE CAUCHO LISA PARA AISLADOR</b>		
ESCALA 1:2	COTAS mm.	FECHA 26 FEB/97	REVISO ING. R.C. Q.	APROBO ING. A. N.Y.
DIBUJO H. YEPEZ	NORMAS ISO, ASTM MP-91-GS-90000-III-27-221-E		MATERIAL CAUCHO AISLANTE NAT. 6 ART. 6 NEOPRENO	
No DE CODIFICACION S.T.C. 4102599			No DE PLANO DE CONJUNTO 85-VI.17-81305-III-1-1003-P	
No DE PLANO DE DETALLE 85-VI.17-81305-III-2-1031-P			REFERENCIA	