

SISTEMA
DE TRANSPORTE
COLECTIVO
FICIA DE INSPECCION DE CONTROL DE CALIDAD

No. DE CÓDIGO: 4102031 REV.: 0
FECHA DE EMISION: 05-JULIO-1996

DESCRIPCIÓN DE LA PIEZA :

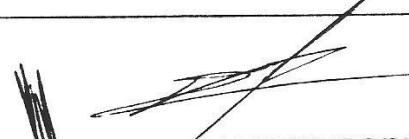

NOMBRE DE LA PIEZA O PRODUCTO:	<u>PLANCHUELA AISLANTE DE 6 BARRENOS PARA</u> <u>RIEL DE 80 LE/YD</u>
No. DE PLANOS :	<u>80-VII-17-000-III-54-2554-P (PLANO DE DETALLE)</u> <u>80-VI-17-000-III-55-2555-P (PLANO DE CONJUNTO)</u>

CRITERIOS DE INSPECCION :

NORMAS DE MUESTREO :	<u>SIMPLE SEGÚN NOM-Z-12-03</u>
NIVEL DE INSPECCIÓN :	<u>NORMAL NIVEL II</u>
CLASIFICACIÓN DE DEFECTOS :	<u>NIVEL ACEPTABLE DE CALIDAD (AQL)</u>
DEFECTOS CRÍTICOS (C) :	<u>1.0</u>
DEFECTOS MAYORES (M) :	<u>2.5</u>
DEFECTOS MENORES (m) :	<u>10.0</u>

REVISIONES:

No.	FECHA	DESCRIPCION	APROBÓ	OBSERVACIONES

AUTORIZARON	
 <u>ING. MARCOS MERCADO ESTRADA</u> GERENTE DE INSTALACIONES FIJAS	 <u>ING. BALTASAR CHAVEZ ESPINO</u> GERENTE DE INGENIERIA Y DESARROLLO

HOJA 1 DE 6

FICHA DE INSPECCIÓN DE CONTROL DE CALIDAD


NOMBRE DE LA PIEZA: PLANCHUELA AISLANTE DE 6 BARREROS. P/RIEL DE 80 LB/YD No. DE CODIGO: 4102031
 FECHA DE EMISIÓN: 05-JULIO-1996 REVISIÓN No.: 0

REQUISITOS DE INSPECCIÓN :


No.	CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS	CLASE DE DEFECTO	NORMAS Y/O ESPECIFICACIONES
1	6 RNOS. PASADOS CON DIA 22± 0.5 mm	M	SISTEMA ISO
2	DISTANCIA 39.97 + 0.35/-0.10 mm	M	SISTEMA ISO
3	DISTANCIA 81.77 +0.75/-0.25 mm	M	SISTEMA ISO
4	DISTANCIA 41.80 +0.4/-0.15 mm	M	SISTEMA ISO
5	DISTANCIA 55.5 ± 0.5 mm	M	SISTEMA ISO
6	DISTANCIA 152.5 ± 0.5 mm	m	SISTEMA ISO
7	DISTANCIA 127.0 ± 0.5 mm	M	SISTEMA ISO
8	DISTANCIA 130 ± 0.5 mm	M	SISTEMA ISO
9	DISTANCIA 800+3.5/-0.0 mm	M	SISTEMA ISO
10	DISTANCIA 66.7 +0.6/-0.2 mm	M	SISTEMA ISO
11	DISTANCIA 279.5 ± 0.5 mm	M	SISTEMA ISO
12	DISTANCIA 33.4 +0.3/-0.1 mm	M	SISTEMA ISO
13	RADIO DE 7 mm	m	SISTEMA ISO
14	DISTANCIA 9 ± 0.3 mm	m	SISTEMA ISO
15	RADIO DE 3 mm	m	SISTEMA ISO
16	DISTANCIA 20 ± 0.5 mm	M	SISTEMA ISO
17	DISTANCIA 27.5 ± 0.5mm	M	SISTEMA ISO
18	DISTANCIA 7.5 ± 0.5 mm	m	SISTEMA ISO
19	DISTANCIA 24 ± 0.3 mm	M	SISTEMA ISO
20	PENDIENTE 23%	M	SISTEMA ISO

NOTAS:

AUTORIZARON



ING. MARCOS MERCADO ESTRADA
GERENTE DE INSTALACIONES FIJAS



ING. BALTASAR CHAVEZ ESPINO
GERENTE DE INGENIERIA Y DESARROLLO

HOJA 2 DE 6

FICHA DE INSPECCION DE CONTROL DE CALIDAD



NOMBRE DE LA PIEZA: PLANCHUELA AISLANTE DE 6 BARRENOS. P/RIEL DE 60 LB/4YD No. DE CODIGO: 4102031
 FECHA DE EMISION: 05-JULIO-1996 REVISION No.: 0

No.	CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL	CLASE DE DEFECTO	NORMAS Y/O ESPECIFICACIONES
1	RESINA EPOXICA Y FIBRA DE VIDRIO	C	E. T. 32
2	PRUEBA EN ESTADO NATURAL:		
	PRUEBA DE FLEXIÓN $\geq 70 \text{ Kg/mm}^2$	C	E. T. 32
	PRUEBA DE TENSIÓN $\geq 50 \text{ Kg/mm}^2$	C	E. T. 32
	PRUEBA DE CHOQUE MECANICO $\geq 45 \text{ JOULES}$		
3	PRUEBA EFECTUADA DESPUÉS DEL ENVEJECIMIENTO ACELERADO:		
	PRUEBA DE TENSIÓN $\geq 40 \text{ Kg/mm}^2$	C	E. T. 32
4	PRUEBA EFECTUADA DESPUÉS DE SOMETER A VARIACION DE TEMPERATURA: NO DEBE PRESENTAR RUP--- TURA NI FISURA	C	E. T. 32
5	PRUEBA DE TENSIÓN (VAR. DE TEMP.) $\geq 40 \text{ kg/mm}^2$	C	E. T. 32
6	PRUEBA DE RESISTIVIDAD $\geq 10^{11} \text{ OHMS CM}$	C	E. T. 32
	A) TRANSVERSAL EN AMBIENTE NORMAL		
	B) SUPERFICIAL EN AMBIENTE NORMAL		
7	PRUEBA DE RESISTIVIDAD $\geq 10^{10} \text{ OHMS CM}$	C	E. T. 32
	A) TRANSVERSAL EN AMBIENTE MOJADO		
	B) SUPERFICIAL EN AMBIENTE MOJADO		
8	PRUEBA DE RESISTENCIA AL ARCO BAJO TENSIÓN CONTINUA DE 220 VOLTS $\leq 40 \text{ mm DIAM. Y } \leq 2 \text{ mm DE PROFUNDIDAD.}$	C	E. T. 32
9	PRUEBA DE TRANSMISION DE TENSIÓN DESPUÉS DE MOJADO $< 1 \text{ VOLTS}$	C	E. T. 32
10	PRUEBA DE ABSORCION DE AGUA $\leq 200 \text{ mgrs.}$	C	E. T. 32
11	PRUEBA DE RIGIDEZ DIELECTRICA TRANSVERSAL: $\geq 10 \text{ KVOLTS/mm}$	C	E. T. 32

NOTAS:

1) CONSULTAR LA E. T. 32 PARA PROCEDIMIENTOS DE PRUEBA.

AUTORIZARON

 INC. MARCOS MERCADO ESTRADA GERENTE DE INSTALACIONES FIJAS	 ING. BALTASAR CHAVEZ ESPINO GERENTE DE INGENIERIA Y DESARROLLO
--	--

HOJA 3 DE 6

FICHA DE INSPECCIÓN DE CONTROL DE CALIDAD


NOMBRE DE LA PIEZA: PLANCHUELA AISLANTE DE 6 BARRENOS. P/RIEL DE 80 LB/YD
FECHA DE EMISIÓN: 05-JULIO-1996



No. DE CODIGO: 4102031
REVISIÓN No.: 0

No.	CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL	CLASE DE DEFECTO	NORMAS Y/O ESPECIFICACIONES
12	PRUEBA DE FLAMABILIDAD:		
	A) LONGITUD DAÑADA \leq 15 mm. MÁXIMA	C	E. T. 32
	B) TIEMPO DE AUTOEXTINSON \leq 10 SEG. MÁXIMO	C	E. T. 32
13	PRUEBA DE RESISTENCIA AL ARCO ELÉCTRICO	C	E. T. 32
	BAJO TENSIÓN CONTINUA DE 750 VOLTS: NO DEBE ----		
	PRODUCIRSE NINGÚN REGRESO DEL ARCO Y DEBE -		
	AUTOEXTINGUIRSE.		
14	PRUEBA DE ENVEJECIMIENTO ACELERADO:	C	E. T. 32
	NO DEBE PRESENTAR FISURA NI RUPTURA		

NOTAS:
1) CONSULTAR LA E. T. 32 PARA PROCEDIMIENTOS DE PRUEBA

AUTORIZARON


ING. MARCOS MERCADO ESTRADA
GERENTE DE INSTALACIONES Fijas


ING. BALTASAR CHAVEZ ESPINO
GERENTE DE INGENIERÍA Y DESARROLLO 

FICHA DE INSPECCIÓN DE CONTROL DE CALIDAD

NOMBRE DE LA PIEZA: PLANCHUELA AISLANTE DE 6 BARRENOS. P/RIEL DE 60 LB/YD No. DE CODIGO: 4102031
 FECHA DE EMISIÓN: 05-JULIO-1996 REVISIÓN No.: 0

No.	CARACTERÍSTICAS PARTICULARES	CLASE DE DEFECTO	NORMAS Y/O ESPECIFICACIONES
1	PRUEBA DE MONTAJE	C	-----
2	PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA SE REQUIEREN LAS SIGUIENTES PROBETAS:		-----
	A) PRUEBA DE FLEXION, 10 PROBETAS DE 100X13X4 mm		
	B) PRUEBA DE TENSION, 15 PROBETAS CONFORME A NOR-MA NF-T51-034 o ASTM D638		
	C) PRUEBA DE IMPACTO, 5 PROBETAS CONFORME A NOR-MA ASTM-D256		
	D) PRUEBA DE RESISTIVIDAD, 15 PROBETAS 100X100X3 mm		
	E) AL ARCO ELECTRICO (220 V), 4 PROBETAS DE 80 X 100 X 4 mm.		
	F) ABSORCION DE AGUA, 5 PROBETAS DE 50X50X4 mm		
	G) PRUEBA DE FLAMABILIDAD, 5 PROBETAS DE 220 X 20 X 4 mm		
	H) RESISTENCIA AL ARCO. ELECTRICO (750 V), 2 PROBETAS DE 80X140X4 mm		
3	EL TIEMPO ESTIMADO PARA LA ATENCION DE UN PROTO-TIPO ES DE 28 DIAS HABILES		

NOTAS:

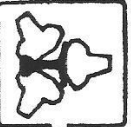
1) CONSULTAR LA E. T. 32 PARA PROCEDIMIENTOS DE PRUEBA.

AUTORIZARON

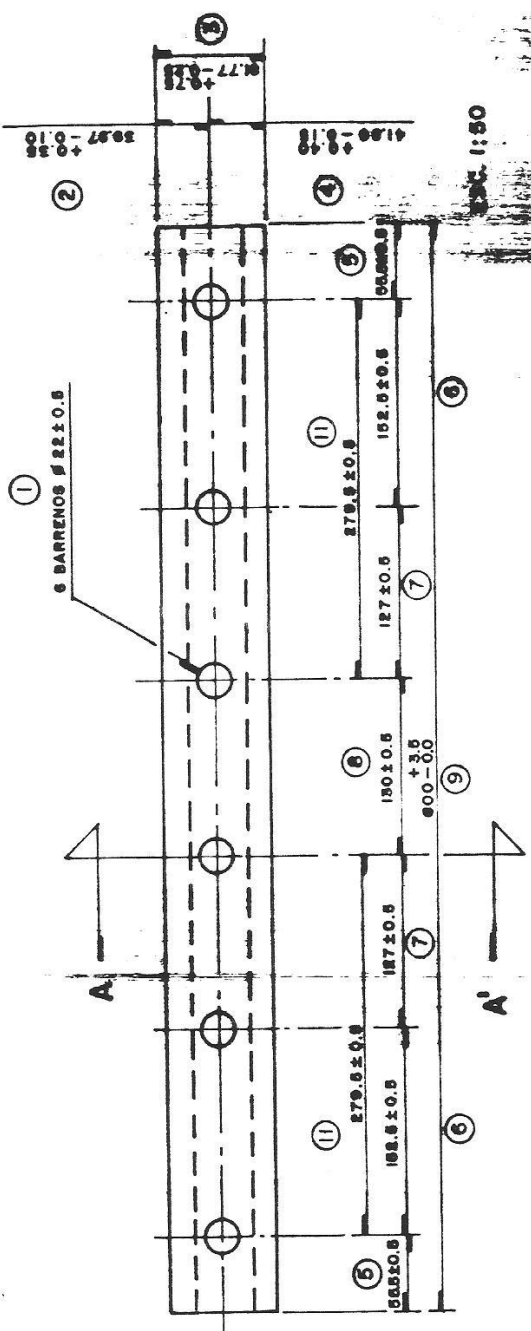

ING. MARCOS MERCADO ESTRADA
 GERENTE DE INSTALACIONES FIJAS


ING. BALTASAR CHAVEZ ESPINO
 GERENTE DE INGENIERIA Y DESARROLLO

HOJA 5 DE 6

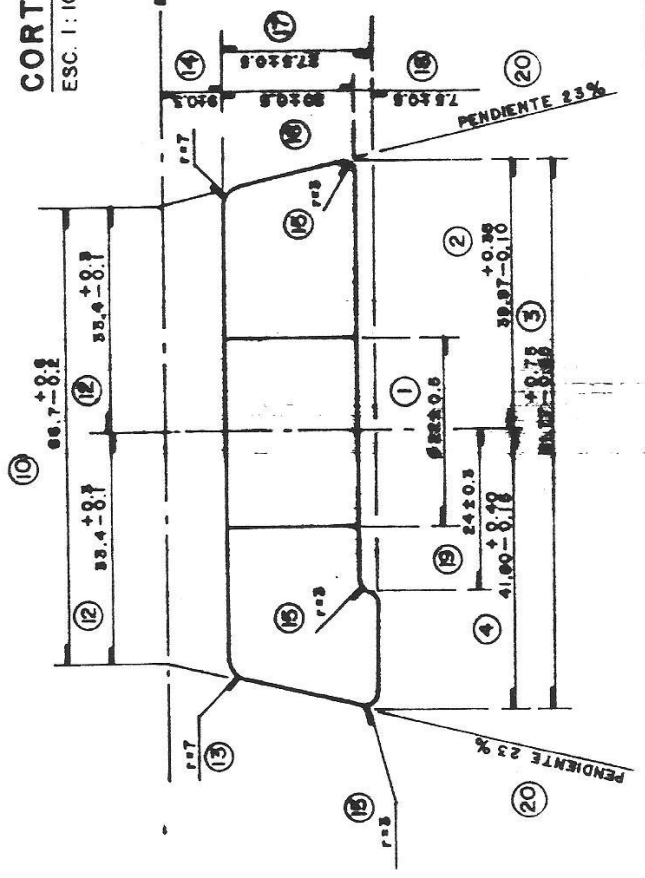



MAQUINARIA DE VIAL



CORTE A-A'
ESC. 1:10

EJE DE RIEL



 SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO		SUPLENTE DE MANTENIMIENTO DE MATERIALES, EQUIPOS Y REPARACIONES DEL SISTEMA VAS	
ESCALA INDICADA	FECHA	REVISO	ING. R. OYO
DIBUJO	NORMAS	MATERIAL	RESINA
No DE OBRAS	S. T. D.	No DE PLANO DE CONJUNTO	REFERENCIA
90-VI-17-000-III-55-554-P	000031	90-VI-17-000-III-55-2506-P	

PLANCHUELA AISLANTE DE RIEL 90 LA/Y4