



## MILL TEST REPORT

PRODUCT: 2" C80 ASTM A-53-A / NMX B-177

FINISHING: TUBO BARNIZADO CON EXTREMO LISO (4 ATADO) (148 PZAS)

CUSTOMER: PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.

SHIPPING DATE: 31/07/20

INVOICE: FT-44713

PURCHASE ORDER: 1200359526

TRANSPORT/ TRANSPORTE:

AUTOTRANSPORTES NUEVO MILENIO

MANUFACTURER/ PLANTA : LAMINA Y PLACA COMERCIAL S.A DE C.V.

RAW MATERIAL MAKER/FABRICANTE MATERIA PRIMA:AHMSA MÉXICO

DIEGO DIAZ DE BERLANGA, NO. 1002 SUR

SAN NICOLAS DE LOS GARZA, NUEVO LEON, MEXICO

THIS CERTIFICATE IS ISSUED ACCORDING TO EN 10204 3.1

I HEREBY CERTIFY THAT THE PRODUCT ACCOMPLISHED WITH THE SPECIFICATION TO THE INVOICE AND/ OR REMISSION ( DATABASE OF SYSTEM ) .

ESTE CERTIFICADO ES EMITIDO SEGÚN EN 10204 3.1

ESTE PRODUCTO FUE FABRICADO BAJO LA NORMA QUE SE DESCRIBE HACIENDO CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS DE LA ESPECIFICACION (BASE DE DATOS DEL SISTEMA).

PROCESS: HFW

MANUFACTURING INFORMATION/ INFORMACION DE MANUFACTURA					DIMENSIONS (DIMENSIONES)		
DATE	ORDER (No. OP)	GRADE	MANUFACTUR E PROCESS	HEAT TREATMENT	OUTSIDE DIAMETER MM (IN)	THICKNESS MM (IN)	LENGTH MTS (FT)
16/04/20	O-088	A	E	N/A	2.375"	0.218"	6.40

ONLINE TESTS (PRUEBAS DE CAMPO)								
HEAT NUMBER (COLADA)	HYDROSTATIC TEST BAR (PSI)	DELIVERY CONDITION	TIME (Sec.)	NON-DESTRUCTIVE TEST (PND)	METALLOGRAPHY TEST	BENDING TEST	FLATTENING TEST	VISUAL INSPECTION
101501	2514	AS ROLLED	5	EDDY CURRENT	N/A	N/A	OK	OK

CHEMICAL ANALYSYS (ANALISIS QUIMICOS)/ MECHANICAL PROPERTIES (PROPIEDADES MECANICAS)									
HEAT NUMBER (COLADA)	%C	%Mn	%P	%S	%Si	%Cr	%Mo	%Ni	%Cu
101501	0.0570	0.3230	0.0120	0.0140	0.0090	0.0270	0.0050	0.0160	0.0140
%Nb	%B	%Ti	%V		YIELD ST MPA (PSI)	TENSILE ST MPA (PSI)	% ELONG	HARDNESS (HRb)	CARBON EQUIVALENT %
0.0090	0.0000	0.0020	0.0010		53900	64600	22.800	78	N/A

CHARPY TEST (PRUEBA CHARPY)					
HEAT IDENT NUM	ABSORBED ENERGY MTS-KG (FT-LB)			AVERAGE	TEMPERATURE TEST °C
	1	2	3		
101501	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

NOTE: THE SUM OF THE NIOBIUM, VANADIUM AND TITANIUM CONCENTRATIONS SHALL BE  $\leq$  0.15%

NOTA: LA SUMA DE LA CONCENTRACION DE NIOBIO, VANADIO Y TITANIO DEBE SER  $\leq$  0.15%

I HAVE PERSONAL KNOWLEDGE AS TO ACCURACY OF THE ABOVE INFORMATION, AND HAVE AUTHORITY TO SIGN ON BEHALF OF THE COMPANY.

TENGO EL CONOCIMIENTO Y AUTORIZACION EN NOMBRE DE LA COMPAÑÍA PARA AVALAR ESTA INFORMACIÓN.

SINCERELY

Ing. Erick Maximino Dávila García

QUALITY ASSURANCE MANAGER