



출산공장 : 울산광역시 북구 영포로 706
716, Yeosu-ro, Buk-gu, Ulsan, Korea

검사증명서 MILL TEST CERTIFICATE

EN 10204 TYPE 3.1 - 2004

CUSTOMER(고객사): PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.

Page 1 of 1

CERTIFICATE NO.(증서 번호) : D203170
 DATE OF ISSUE(발행일자) : 2019-02-25
 CONTRACT(PO) NO.(계약번호) : 27795
 PR NO.(부호서 번호) : F181200191
 COMMODITY(재품명) : E.R.W. CARBON STEEL PIPE
 SPECIFICATION(제품규격) : ASTM A33 B

No.	TYPE OF PIPE END ※1	SIZE OUT-DIA×THICK×LENGTH (외경×두께×길이)	PCS (본)	WEIGHT (KG)	TOTAL LENGTH (M)	HEAT No.	Hydrostatic Test		Tensile Properties(Gage Length: 2 inch)				Hardness Test		Chariness Test & CNV Impact Test			D.W.T Test(°C) Shear Area(%)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
							Pressure[Time]	Spec. Min. Max.	Base MPA	Weld MPA	Yield Strength MPA	ELL %	Y/R Rate %	Max. Value	CNV Impact Test(°C)		Absorbed Energy(Joule)		Shear Area (%)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
							PSI		Sec	Min	Max	MPa	MPa	MPa	%	%	1	2	avg																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
1	EB BE	10" X 0.225" X 6.150 M	4	927	24.6	SC90634	880	5	T	500	503	333																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
TOTAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Chemical Composition(%)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
No.	Heat No.	Spec. Min. Max.	C										S		P		Mn		Si		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating		Cu		Ni		Cr		Ni		Cu		Mo		V		Nb		Ti		Zn Coating		Zn Coating	