MILL'S TEST CERTIFICATE

SeAH Steel Corp.
(주)세 아 제 강

HEAD OFFICE; SEAH TOWER, 45 YANGHWA-RO, MAPO-GU, SEOUL, KOREA
POHANG PLANT; 14-1, JANGHEUNG-DONG, NAM-GU, POHANG

증명서번호
CERTIFICATE NO.: PE201307-0116-001420(5009710)

제 품 명
COMMODITY : E.R.W STEEL PIPE

제 품 규 격
SPECIFICATION : ASTM A500 B(2010a)

발 급 일 자
DATE OF ISSUE : 2013.06.30

계 약 서 번 호
L/C No. (P/O No.) : 66550300AM (504/12770/68060)

수 요 가
CUSTOMER : SALZGITTER MANNESMANN INTERNATIONAL GMBH

주 문 자
SHIPPER : SEAH STEEL CORPORATION

NO.	HEAT NO. (BATCH NO.)	판 단 TYPE *1	주 문 치 수 ORDER SIZE	수 량 QUANTITY 본 수 PCS	총 길 이 TOTAL LENGTH	중량(FT/T) WEIGHT	비 고 REMARK
17	SQ07423 (SHN6143020)	BSC	16" X 12" X 0.313 " X 40.000 FT	24	960.000 FT	25.018	SHOWING FULL CHEMICAL, PHYSICAL AND MECHANICAL ANALYSIS
18	SQ99645 (SHN6151070)	BSC	14" X 14" X 0.375 " X 40.000 FT	21	840.000 FT	26.040	COPY
19	SQ02662 (SHN6152010)	BSC	14" X 14" X 0.375 " X 40.000 FT	10	400.000 FT	12.400	

NO.	HEAT NO (BATCH NO.)	HYDROSTATIC TEST Sec.	HYDROSTATIC TEST RESULT	N·D·T *2	VISUAL & DIMENSION	FLATTENING	SHOCK	COMPRESSION	RESIDUAL MAGNETISM GAUSS	BENDING *3	DRIFT	CRUSH	FLARING	FLANGE	REVERSE FLATTENING	ZINC COATING TEST WEIGHT OF ZINC COAT-ING	균일성 C.S *4	알칼리 ALK *5	CHEMICAL COMPOSITION(%) DESIG *6	C	Si	Mn	P	S	CEQ *8	DIR *9	TENSILE TEST (Gage Length : 50㎜) TENSILE STRENGTH psi	YIELD STRENGTH psi	E.L % *10	IMPACT TEST (℃) ENE-RGY Joule	SHEAR AREA %	HARD-NESS TEST	HEAT TREAT MENT *11
																				2			3										
기준 SPEC																			MAX	30			45	45									
																			MIN								58000	46000	23				
17	SQ07423 (SHN6143020)				G														H	16	1	48	10	5										
																			P	15	TR	49	10	4		L	72370	49600	34				
																			P	15	1	49	11	5									
18	SQ99645 (SHN6151070)				G														H	17	1	49	9	4										
																			P	16	1	50	10	5		L	74110	50180	37				
																			P	17	TR	50	9	6									
19	SQ02662 (SHN6152010)				G														H	17	1	49	11	7										
																			P	16	1	50	10	6		L	72800	50180	34				
																			P	17	2	49	10	7									

NOTE *1 ~ *11: Refer To Others

OTHERS
*1-BSC:Black Square End(90°) *G:GOOD *Tr:Trace
*6-H:Heat(Ladle) Analysis, P:Product Analysis *7-2:X100, 3:X1000
*9-L:Base Metal Longitudinal *10-E.L:Elongation

* THIS CERTIFICATE IS ISSUED ACCORDING TO EN 10204 3.1 (ISO 10474 3.1.B)

Surveyor :

· 본 제품은 관련 규격에 정한 시험 및 검사에 합격하였음을 증명합니다.
(WE HEREBY CERTIFY THAT THE MATERIAL HEREIN HAS BEEN MADE AND TESTED IN ACCORDANCE WITH ABOVE SPECIFICATION AND THE RESULTS OF ALL TEST ARE ACCEPTABLE.)

· 본 검사 증명서에 명기된 규격용도의 사용시 안전상 또는 재산상의 문제가 발생할 수 있으며, 검사증명서 위.변조시 사문서 위조(형법 231조)로 불이익을 당하실 수 있습니다.

Manager of Q.M Dept.
N. J. Baek