



DE&H Services

Reporte END

Hot Water Steam

Código	PDI01-G-01
Fecha	01/07/2021
Revisión	00
Parte N°	1895

Procedimiento de Inspección	001	CLIENTE: GREEN OIL SERVICES	FECHA INSP.: 21/01/2023
Lugar de inspección:	Base GOS Rincón de los Sauces	EQUIPO: HWS 31	FECHA VENC.: 21/01/2024



APROBADO	☒	NO APROBADO	-
----------	-------------------------------------	-------------	---

OSCAR JARA
Ensayo No Destructivo
Certif. N°005 / PM / 2 / 1051
Norma IRAM - ISO 9712

FIRMA OPERADOR

FIRMA CLIENTE

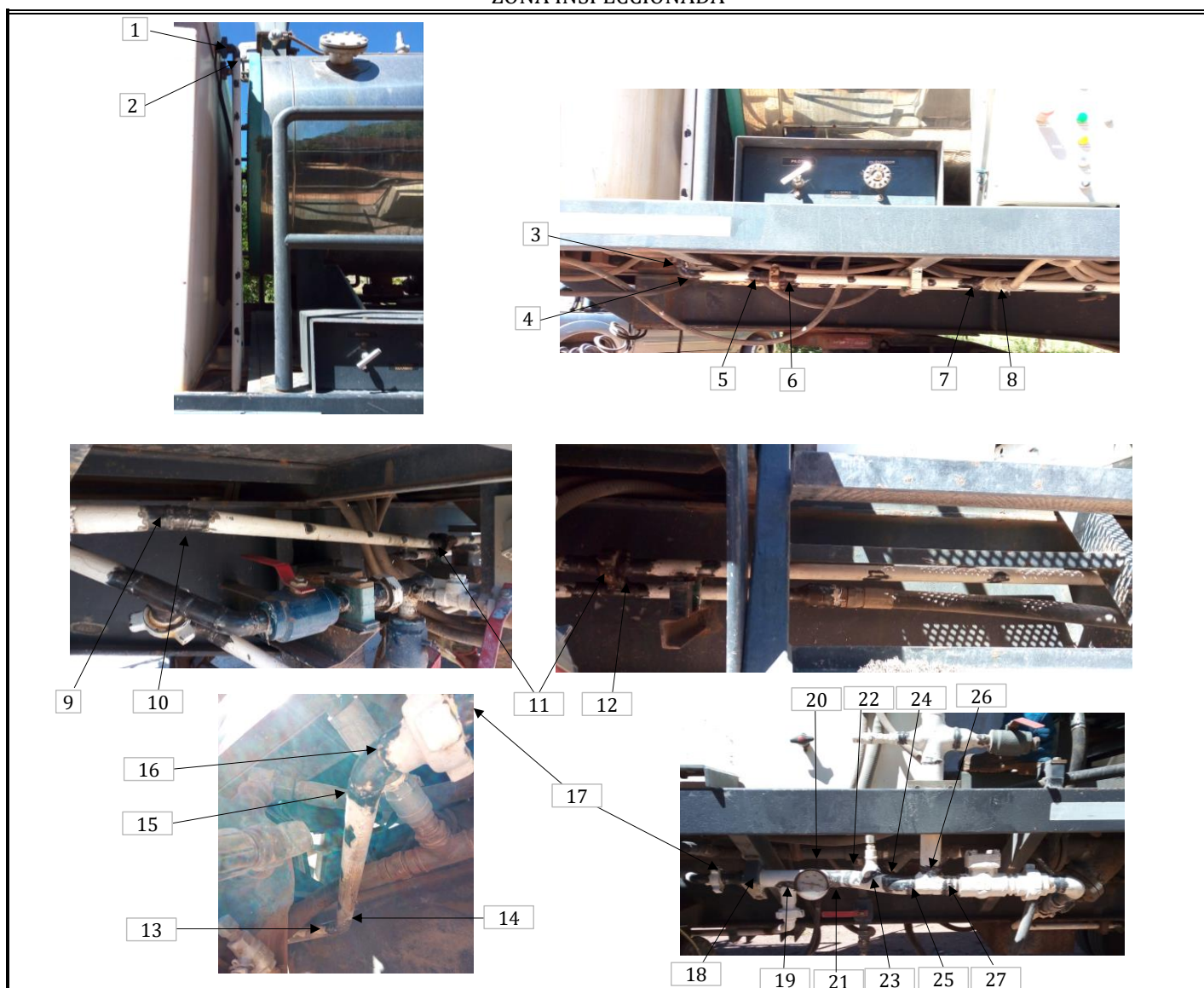
 DE&H Services	Reporte END Hot Water Steam		Código	PDI01-G-01
			Fecha	01/07/2021
			Revisión	00
			Parte N°	1895/1

Procedimiento de Inspección	001	CLIENTE: GREEN OIL SERVICES	FECHA INSP.: 21/01/2023
Lugar de inspección:	Base GOS Rincón de los Sauces	EQUIPO: HWS 31	FECHA VENC.: 21/01/2024

MARCA	S/M	Diámetro	1"	Espesor nominal milímetro	3.38
N*SERIE	HWS31	Caños	Schedule 40	Espesor mínimo admisible	12.5%
NORMA	ASTM E709-01	Material	AC		
NORMA	AWS D1.1	API570	Inspección	LÍNEA DE SALIDA - Cordones de soldadura	

Acondicionado de Material	Arenado	-	Limp. Mecánica	X	
Condiciones de inspección:	Desarmado	-	Armado	X	
Inspección con Ultrasonido:	TECMAN TM 130D	-	Control Dimensional	-	
Inspección : Visual	X	Partículas Secas	X	Partículas Húmedas	-
				Líquidos Penetrantes	-

ZONA INSPECCIONADA



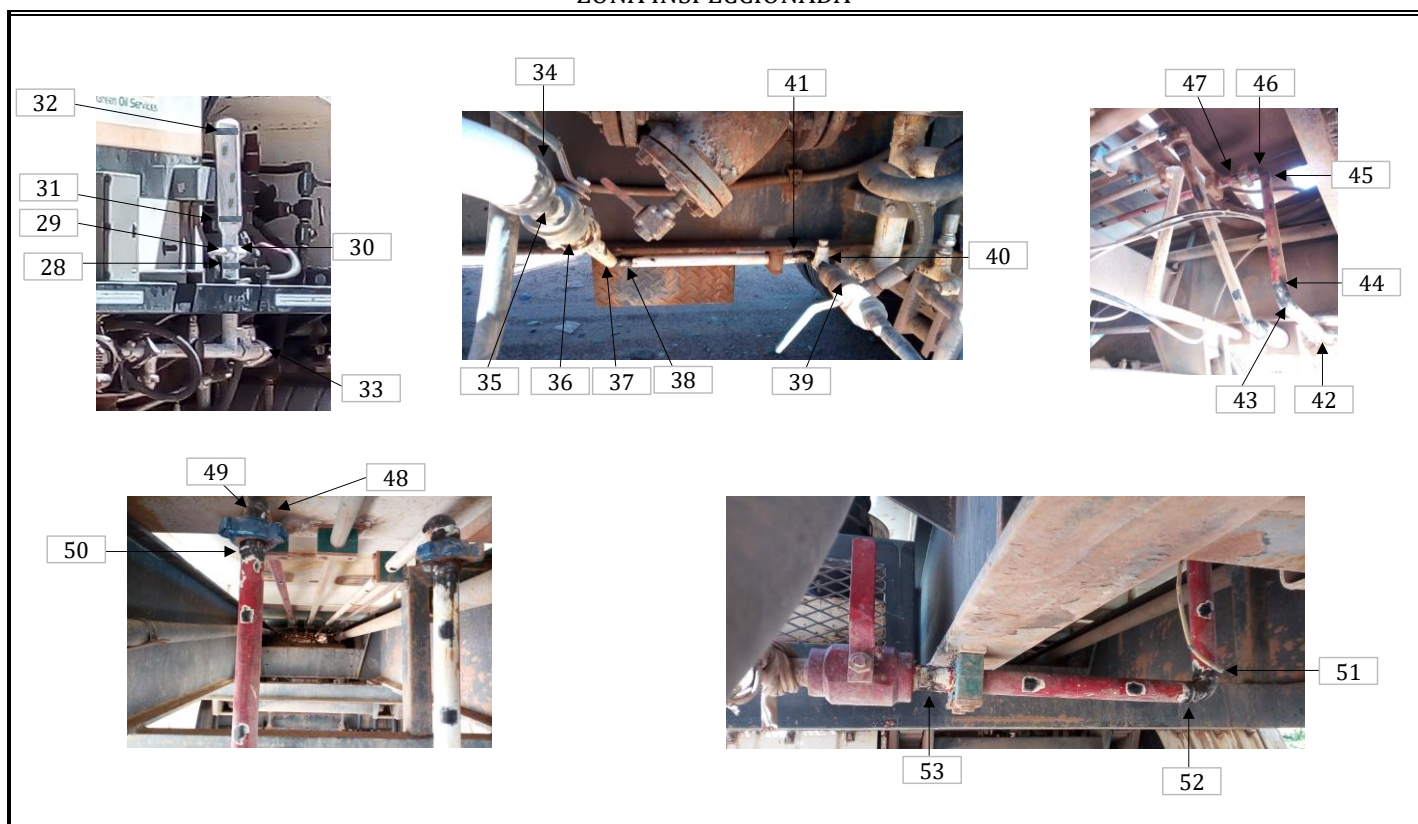
OBSERVACIONES EN INFORME 1895/2

APROBADO	X	NO APROBADO	-
----------	---	-------------	---

OSCAR JARA Ensayo No Destructivo Certif. N°005 / PM / 2 / 1051 Norma IRAM - ISO 9712		FIRMA CLIENTE
--	---	---------------

 DE&H Services	Reporte END Hot Water Steam		Código	PDI01-G-01	
			Fecha	01/07/2021	
			Revisión	00	
			Parte N°	1895/2	
Procedimiento de Inspección	001	CLIENTE: GREEN OIL SERVICES	FECHA INSP.: 21/01/2023		
Lugar de inspección:	Base GOS Rincón de los Sauces	EQUIPO: HWS 31	FECHA VENC.: 21/01/2024		
MARCA	S/M	Diámetro	1"	Espesor nominal milimetro	3.38
N*SERIE	HWS31	Caños	Schedule 40	Espesor mínimo admisible	12.5%
NORMA	ASTM E709-01	Material	AC		
NORMA	AWS D1.1	API570	Inspección	LÍNEA DE SALIDA - Cordones de soldadura	
Acondicionado de Material	Arenado	-	Limp. Mecánica	X	
Condiciones de inspección:	Desarmado	-	Armado	X	
Inspección con Ultrasonido:	TECMAN TM 130D	-	Control Dimensional	-	
Inspección : Visual	X	Partículas Secas	X	Partículas Húmedas	-
				Líquidos Penetrantes	-

ZONA INSPECCIONADA



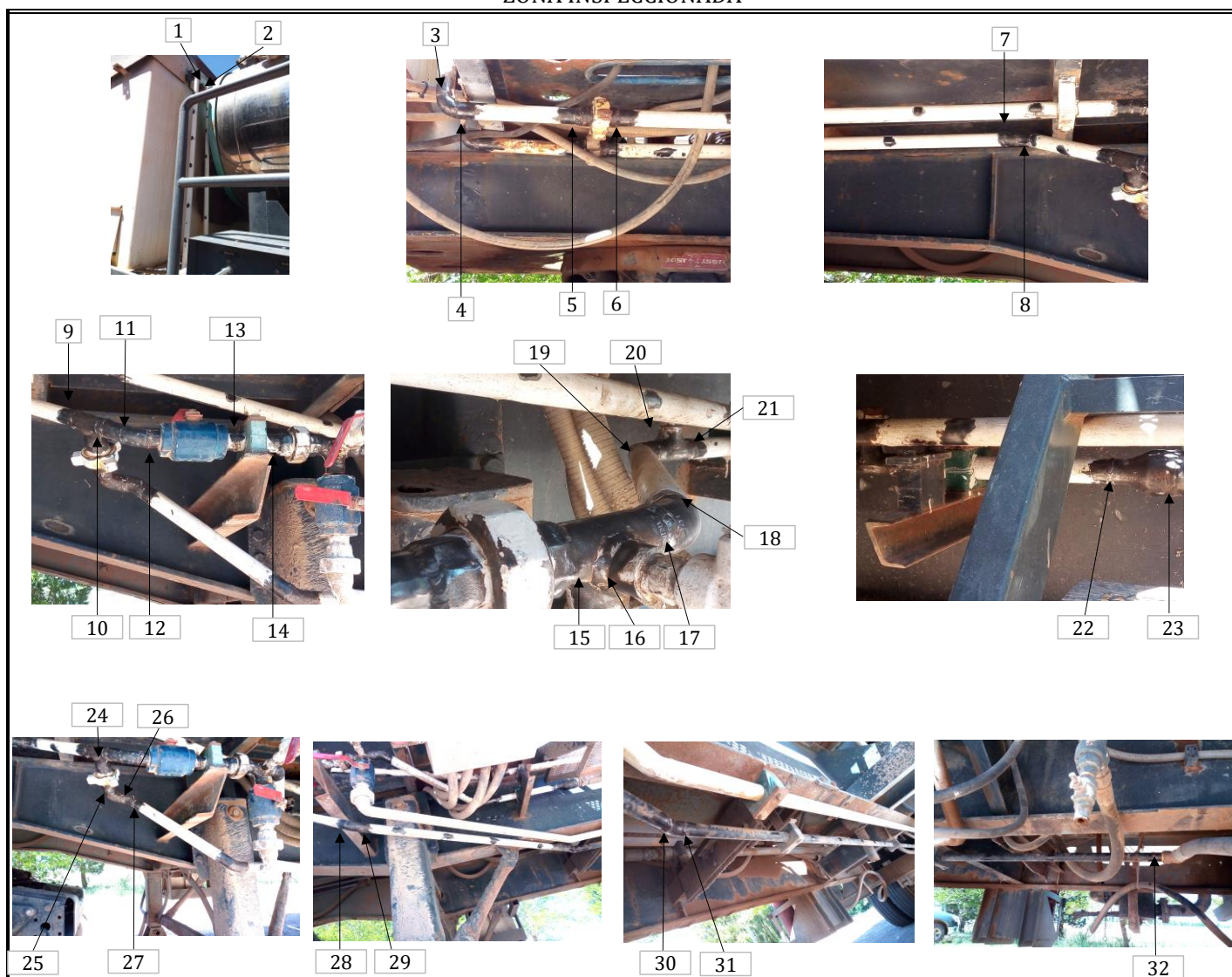
DETALLE DE INSPECCIÓN

Inspección visual y electromagética con YUGO a cordones de soldadura, método utilizado partículas magnetizables vía secas amarillas Marca MR CHEMIE MR233 de 75µm.									
Se controlaron un total de 53 cordones de soldadura en línea de salida indicados en las fotos de informes 1895/1 y 1895/2.									
No se observan discontinuidades superficiales. Resultado de inspección APROBADO.									
Instrumentos	Bobina 10"	Luz UV.	Gausimetro	Ultrasonido	Medidor Luz UV.	Regla 12"	Yugo	PIT GAGE	Certificación
Número	15-08	LUV009	1-098	127519	S941214	1-097	YOK 4097	13351/1	005/PM/2/1051
Vencimiento	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	14-05-2026
APROBADO	X	NO APROBADO		-					

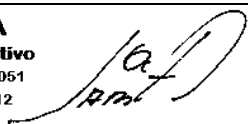
OSCAR JARA Ensayo No Destructivo Certif. N°005 / PM / 2 / 1051 Norma IRAM - ISO 9712 FIRMA OPERADOR	FIRMA CLIENTE
---	--

 DE&H Services	Reporte END Hot Water Steam		Código	PDI01-G-01	
			Fecha	01/07/2021	
			Revisión	00	
			Parte N°	1895/3	
Procedimiento de Inspección	001	CLIENTE: GREEN OIL SERVICES	FECHA INSP.:	21/01/2023	
Lugar de inspección:	Base GOS Rincón de los Sauces	EQUIPO: HWS 31	FECHA VENC.:	21/01/2024	
MARCA	S/M	Diámetro	1"	Espesor nominal milimetro	3.38
N*SERIE	HWS31	Caños	Schedule 40	Espesor mínimo admisible	12.5%
NORMA	ASTM E709-01	Material	AC		
NORMA	AWS D1.1	API570	Inspección	Línea de entrada - Cordones de soldadura	
Acondicionado de Material	Arenado	-	Limp. Mecánica	X	
Condiciones de inspección:	Desarmado	-	Armado	X	
Inspección con Ultrasonido:	TECMAN TM 130D	-	Control Dimensional	-	
Inspección : Visual	X	Partículas Secas	X	Partículas Húmedas	-
				Líquidos Penetrantes	-

ZONA INSPECCIONADA

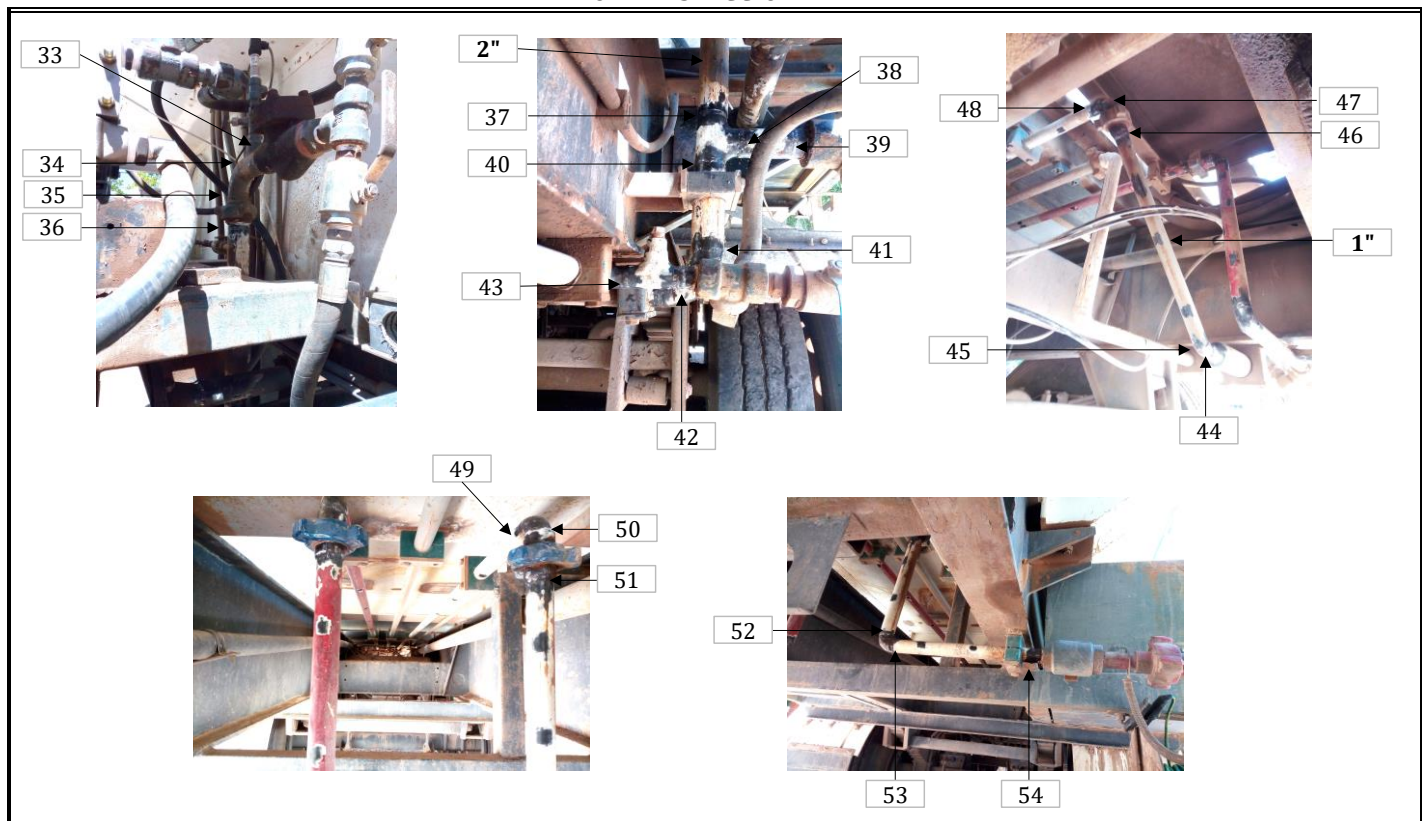


OBSERVACIONES EN INFORME 1895/4

APROBADO	X	NO APROBADO	-
OSCAR JARA Ensayo No Destructivo Certif. N°005 / PM / 2 / 1051 Norma IRAM - ISO 9712			
FIRMA OPERADOR		FIRMA CLIENTE	

 DE&H Services	Reporte END Hot Water Steam		Código	PDI01-G-01	
			Fecha	01/07/2021	
			Revisión	00	
			Parte N°	1895/4	
Procedimiento de Inspección	001	CLIENTE: GREEN OIL SERVICES	FECHA INSP.:	21/01/2023	
Lugar de inspección:	Base GOS Rincón de los Sauces	EQUIPO: HWS 31	FECHA VENC.:	21/01/2024	
MARCA	S/M	Diámetro	2" - 1"	Espesor nominal milímetro	3.38 / 5.54
N*SERIE	HWS31	Caños	SCH 40 / SCH 80	Espesor mínimo admisible	12.5%
NORMA	ASTM E709-01	Material	AC		
NORMA	AWS D1.1	API570	Inspección	LÍNEA DE SALIDA - Cordones de soldadura	
Acondicionado de Material	Arenado	-	Limp. Mecánica	X	
Condiciones de inspección:	Desarmado	-	Armado	X	
Inspección con Ultrasonido:	TECMAN TM 130D	-	Control Dimensional	-	
Inspección : Visual	X	Partículas Secas	X	Partículas Húmedas	-
				Líquidos Penetrantes	-

ZONA INSPECCIONADA



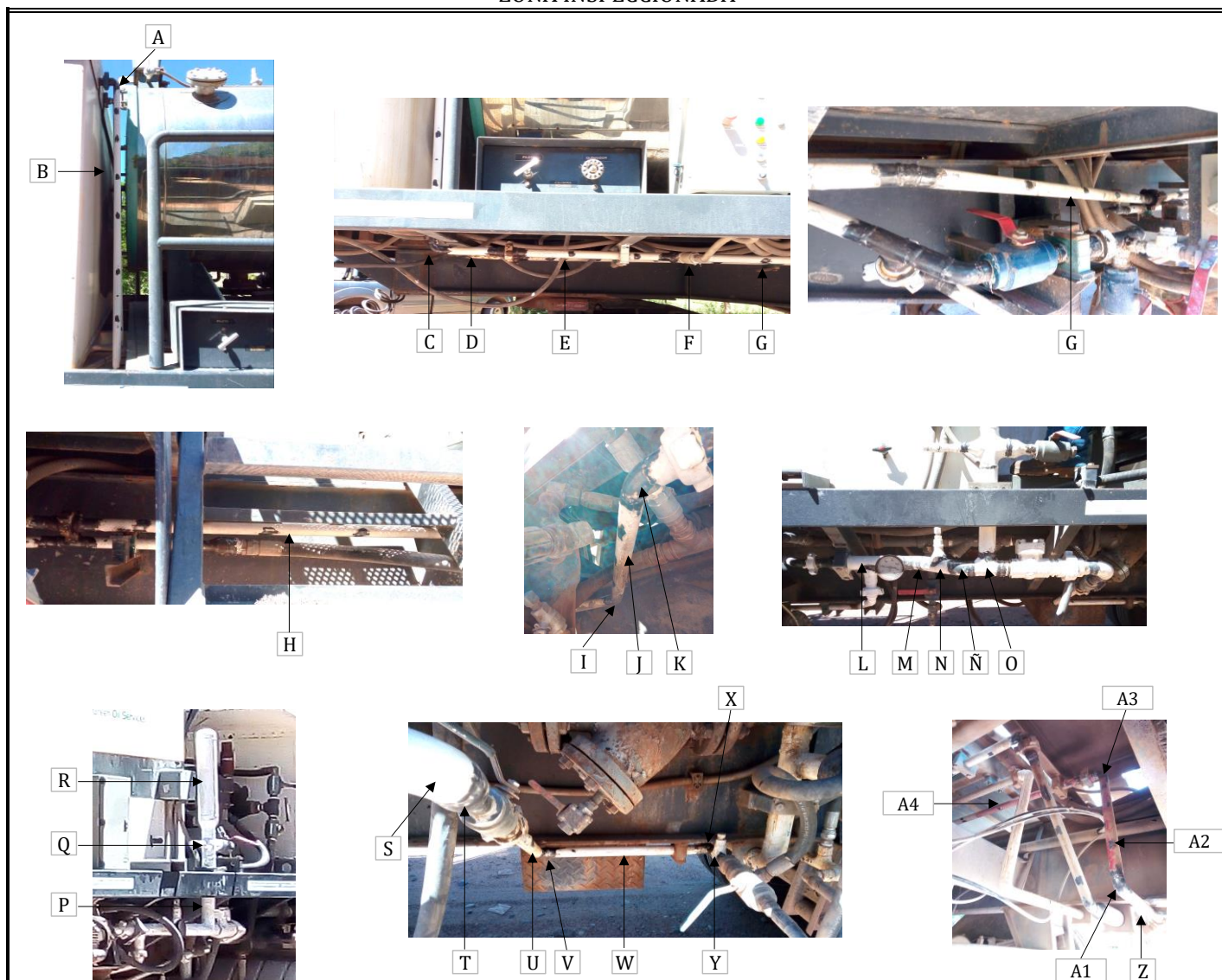
DETALLE DE INSPECCIÓN

Inspección visual y electromagética con YUGO a cordones de soldadura, método utilizado partículas magnetizables vía secas amarillas Marca MR CHEMIE MR233 de 75µm.									
Se controlaron un total de 54 cordones de soldadura en línea de salida indicados en las fotos de informes 1895/3 y 1895/4.									
No se observan discontinuidades superficiales. Resultado de inspección APROBADO.									
Instrumentos	Bobina 10"	Luz UV.	Gausimetro	Ultrasonido	Medidor Luz UV.	Regla 12"	Yugo	PIT GAGE	Certificación
Número	15-08	LUV009	1-098	127519	S941214	1-097	YOK 4097	13351/1	005/PM/2/1051
Vencimiento	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	14-05-2026
APROBADO	X	NO APROBADO		-					

OSCAR JARA Ensayo No Destructivo Certif. N°005 / PM / 2 / 1051 Norma IRAM - ISO 9712		FIRMA CLIENTE
FIRMA OPERADOR		

 DE&H Services	Reporte END Hot Water Steam		Código	PDI01-G-01	
			Fecha	01/07/2021	
			Revisión	00	
			Parte N°	1895/5	
Procedimiento de Inspección	001	CLIENTE: GREEN OIL SERVICES	FECHA INSP.:	21/01/2023	
Lugar de inspección:	Base GOS Rincón de los Sauces	EQUIPO: HWS 31	FECHA VENC.:	21/01/2024	
MARCA	S/M	Diámetro	1"	Espesor nominal milímetro	3.38
N*SERIE	HWS31	Caños	Schedule 40	Espesor mínimo admisible	12.5%
NORMA	ASTM E709-01	Material	AC		
NORMA	API570	ASTM A53	Inspección	LÍNEA DE SALIDA - Medición de espesores	
Acondicionado de Material	Arenado	-	Limp. Mecánica	X	
Condiciones de inspección:	Desarmado	-	Armado	X	
Inspección con Ultrasonido:	TECMAN TM 130D	X	Control Dimensional	-	
Inspección : Visual	X	Partículas Secas	-	Partículas Húmedas	-
				Líquidos Penetrantes	-

ZONA INSPECCIONADA



OBSERVACIONES EN INFORME 1895/6 y 1895/7

APROBADO	X	NO APROBADO	-
OSCAR JARA Ensayo No Destructivo Certif. N°005 / PM / 2 / 1051 Norma IRAM - ISO 9712			
FIRMA OPERADOR		FIRMA CLIENTE	

DE&H Services	Reporte END Hot Water Steam										Código	PDI01-G-01
											Fecha	01/07/2021
											Revisión	00
											Parte N°	1895/6

Procedimiento de Inspección	001	CLIENTE: GREEN OIL SERVICES	FECHA INSP.: 21/01/2023
Lugar de inspección:	Base GOS Rincón de los Sauces	EQUIPO: HWS 31	FECHA VENC.: 21/01/2024

MARCA	S/M	Diámetro	1"	Espesor nominal milimetro	3.38
N*SERIE	HWS31	Caños	Schedule 40	Espesor mínimo admisible	12.5%
NORMA	ASTM E709-01	Material	AC		
NORMA	API570	ASTM A53	Inspección	LÍNEA DE SALIDA - Medición de espesores	

Acondicionado de Material	Arenado	-	Limp. Mecánica	X	
Condiciones de inspección:	Desarmado	-	Armado	X	
Inspección con Ultrasonido:	TECMAN TM 130D	X	Control Dimensional	-	
Inspección : Visual	X	Partículas Secas	-	Partículas Húmedas	-
			Líquidos Penetrantes	-	

ZONA INSPECCIONADA

A5

A4

A6

A7

A8

DETALLE DE INSPECCIÓN

Medición de espesores en mm																	
N°	Zona	Nominal	Mínimo admisible	Línea y accesorios													
A	Codo	4.1	3.48	4.1	4.1												
B	Caño	3.38	2.87	4	4	4	3.2	3.1	3.3	3.3	3.2	3.2	3.2	3.2	3.3	3.2	3.2
C	Codo	4.1	3.48	4	4.1												
D	Caño	3.38	2.87	3.3	3.5	3.3	3.3										
E	Caño	3.38	2.87	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5								
F	Tee	5.2	4.42	5.3	5.5												
G	Caño	3.38	2.87	3.3	3.5	3.5	3.5	3.5	3.3	3.5	3.3	3.5	3.3	3.2	3.3	3.2	3.2
H	Caño	3.38	2.87	3.4	3.3	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.2						
I	Codo	3.38	2.87	3.4	3.4												
J	Caño	3.38	2.87	3.5	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4								
K	Codo	3.38	2.87	3.3	3.2												
L	Caño	3.91	3.32	4.5	4.5	4.5	4.5										
M	Codo	3.91	3.32	4.5	4.6	4.5											
N	Niple	3.91	3.32	4.4	4.3	4.1	4.3										
Ñ	Codo	3.91	3.32	4	3.9	4											
O	Tee	5.2	4.42	5.3	5.1												

Instrumentos	Bobina 10"	Luz UV.	Gausimetro	Ultrasonido	Medidor Luz UV.	Regla 12"	Yugo	PIT GAGE	Certificación
Número	15-08	LUV009	1-098	127519	S941214	1-097	YOK 4097	13351/1	005/PM/2/1051
Vencimiento	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	14-05-2026

APROBADO	X	NO APROBADO	-
----------	---	-------------	---

OSCAR JARA
Ensayo No Destructivo
 Certif. N°005 / PM / 2 / 1051
 Norma IRAM - ISO 9712

FIRMA OPERADOR

FIRMA CLIENTE

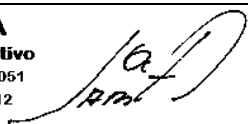
 DE&H Services	Reporte END Hot Water Steam										Código PDI01-G-01				
											Fecha 01/07/2021				
											Revisión 00				
											Parte N° 1895/7				
Procedimiento de Inspección		001	CLIENTE: GREEN OIL SERVICES					FECHA INSP.: 21/01/2023							
Lugar de inspección:		Base GOS Rincón de los Sauces			EQUIPO: HWS 31			FECHA VENC.: 21/01/2024							
MARCA	S/M		Diámetro		1"		Espesor nominal milimetro		3.38						
N*SERIE	HWS31		Caños		Schedule 40		Espesor mínimo admisible		12.5%						
NORMA	ASTM E709-01		Material		AC										
NORMA	API 570		ASTM A53		Inspección		LÍNEA DE SALIDA - Medición de espesores								
Acondicionado de Material			Arenado			-		Limp. Mecánica			X				
Condiciones de inspección:			Desarmado			-		Armado			X				
Inspección con Ultrasonido:			TECMAN TM 130D			X		Control Dimensional			-				
Inspección : Visual		X		Partículas Secas		-		Partículas Húmedas		-		Líquidos Penetrantes		-	
ZONA INSPECCIONADA															
Medición de espesores en mm															
N°	Zona	Nominal	Minimo admisible	Línea y accesorios											
P	Caño	3.91	3.32	3.9	3.9	4	3.8	4							
Q	Cruz	5.54	4.70	5.5	5.7	5.6	5.5								
R	Botellon 3 1/2"	5.49	4.66	5.6	5.3	5.5	5.5	5.4	5.4	5.4	5.2				
S	Codo	5.2	4.42	5	5										
T	Reducción	5.2	4.42	5	5.2										
U	Caño	3.91	3.32	3.6	3.4	3.5	3.2	3.5	3.5						
V	Codo	4.1	3.48	4.4	4.4										
W	Caño	3.91	3.32	3.1	3.5	3.4	3.4								
X	Tee	5.54	4.70	5.5	5.6										
Y	Tee	5.54	4.70	5.7	5.6										
Z	Caño	3.91	3.32	3.5	3.6	3.6	3.5								
A1	Codo	4.1	3.48	4.2	4.2										
A2	Caño	3.38	2.87	3.2	3.3	3.5	3.3	3.5							
A3	Codo	4.1	3.48	4.4	4.4										
A4	Caño	3.38	2.87	3.5	3.6	3.5	3.5	3.5	3.3	3.5	3.3	3.3	3.3	3.5	3.5
A5	Codo	4.1	3.48	4.4	4.5										
A6	Caño	3.38	2.87	3.5	3.6	3.5	3.6	3.6	3.6						
A7	Codo	4.1	3.48	4.1	4										
A8	Caño	3.38	2.87	3.4	3.4	3.5	3.5								
A9															
A10															
Se realiza inspección visual y medición de espesores a línea de alta de equipo. Medición realizada con ultrasonido pulso eco															
TECMAN TM 130D, calibración con patrón escalonado N° 21336 Certificado BLK689-22 Venc. 13-10-2023.															
Espesor mínimo según norma API Spec 5L -12,5% del valor nominal.															
No se observa corrosión y desgaste en las zonas medidas. Resultado de inspección APROBADO.															
Instrumentos	Bobina 10"	Luz UV.	Gausimetro	Ultrasonido	Medidor Luz UV.	Regla 12"	Yugo	PIT GAGE	Certificación						
Número	15-08	LUV009	1-098	127519	S941214	1-097	YOK 4097	13351/1	005/PM/2/1051						
Vencimiento	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	14-05-2026						
APROBADO	X	NO APROBADO			-										
FIRMA OPERADOR															
FIRMA CLIENTE															

 DE&H Services	Reporte END Hot Water Steam		Código	PDI01-G-01	
			Fecha	01/07/2021	
			Revisión	00	
			Parte N°	1895/8	
Procedimiento de Inspección	001	CLIENTE: GREEN OIL SERVICES	FECHA INSP.:	21/01/2023	
Lugar de inspección:	Base GOS Rincón de los Sauces	EQUIPO: HWS 31	FECHA VENC.:	21/01/2024	
MARCA	S/M	Diámetro	1"	Espesor nominal milimetro	3.38
N*SERIE	HWS31	Caños	Schedule 40	Espesor mínimo admisible	12.5%
NORMA	ASTM E709-01	Material	AC		
NORMA	API 570	ASTM A53	Inspección	Línea de entrada - Medición de espesores	
Acondicionado de Material	Arenado	-	Limp. Mecánica	X	
Condiciones de inspección:	Desarmado	-	Armado	X	
Inspección con Ultrasonido:	TECMAN TM 130D	X	Control Dimensional	-	
Inspección : Visual	X	Partículas Secas	-	Partículas Húmedas	-
				Líquidos Penetrantes	-

ZONA INSPECCIONADA



OBSERVACIONES EN INFORME 1895/9 y 1895/10

APROBADO	X	NO APROBADO	-
OSCAR JARA Ensayo No Destructivo Certif. N°005 / PM / 2 / 1051 Norma IRAM - ISO 9712			
FIRMA OPERADOR		FIRMA CLIENTE	

DE&H Services		Reporte END Hot Water Steam										Código	PDI01-G-01				
		Fecha	01/07/2021														
		Revisión	00														
		Parte N°	1895/9														
Procedimiento de Inspección		001		CLIENTE: GREEN OIL SERVICES										FECHA INSP.: 21/01/2023			
Lugar de inspección:		Base GOS Rincón de los Sauces		EQUIPO: HWS 31										FECHA VENC.: 21/01/2024			
MARCA	S/M		Diámetro	2" - 1"		Espesor nominal milímetro										3.38 / 5.54	
N*SERIE	HWS31		Caños	SCH 40 / SCH 80		Espesor mínimo admisible										12.5%	
NORMA	ASTM E709-01		Material	AC													
NORMA	API 570		ASTM A53	Inspección		Línea de entrada - Medición de espesores											
Acondicionado de Material			Arenado		-		Limp. Mecánica			X							
Condiciones de inspección:			Desarmado		-		Armado			X							
Inspección con Ultrasonido:			TECMAN TM 130D		X		Control Dimensional			-							
Inspección : Visual		X		Partículas Secas		-		Partículas Húmedas		-		Líquidos Penetrantes		-			

ZONA INSPECCIONADA

DETALLE DE INSPECCIÓN

Medición de espesores en mm																	
N°	Zona	Nominal	Minimo admisible	Línea y accesorios													
A	Codo	5.1	4.33	5	5.1												
B	Caño	3.38	2.87	3.5	3.3	3.2	3.2	3.4	3.3	3.5	3.4	3.2	3.2	3.3	3.5	3.5	3.3
C	Codo	5.1	4.33	5.1	5.1												
D	Caño	3.38	2.87	3.5	3.3	3.2	3.2										
E	Caño	3.38	2.87	3.6	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.6	3.6	3.5					
F	Codo	3.38	2.87	3.3	3.5												
G	Caño	3.38	2.87	3.5	3.5	3.5	3.5										
H	Tee	6.35	5.39	6.4	6.3	6.4											
I	Niple	3.38	2.87	3.4	3.6												
J	Codo	3.38	2.87	3.5	3.4												
K	Niple	3.38	2.87	3.3	3.3												
L	Tee	6.35	5.39	6.2	6.5												
M	Codo	3.38	2.87	3.3	3.2												
N	Caño	3.38	2.87	3.5	3.5	3.4	3.5										
Ñ	Codo	3.38	2.87	3.3	3.5												
O	Tee	6.35	5.39	6.4	6.5												
P	Caño	3.38	2.87	3.3	3.4	3.5	3.4	3.4									
Q	Codo	3.38	2.87	3.3	5.1												

APROBADO X **NO APROBADO** -

OSCAR JARA
 Ensayo No Destructivo
 Certif. N°005 / PM / 2 / 1051
 Norma IRAM - ISO 9712

FIRMA OPERADOR

FIRMA CLIENTE

 DE&H Services	Reporte END Hot Water Steam										Código PDI01-G-01															
											Fecha 01/07/2021															
											Revisión 00															
											Parte N° 1895/10															
Procedimiento de Inspección		001	CLIENTE: GREEN OIL SERVICES					FECHA INSP.: 21/01/2023																		
Lugar de inspección:		Base GOS Rincón de los Sauces			EQUIPO: HWS 31			FECHA VENC.: 21/01/2024																		
MARCA	S/M		Diámetro	1" - 2"		Espesor nominal milimetro		3.38 / 5.54																		
N*SERIE	HWS31		Caños	SCH 40 / SCH 80		Espesor mínimo admisible		12.5%																		
NORMA	ASTM E709-01		Material	AC																						
NORMA	API 570		ASTM A53		Inspección		Línea de entrada - Medición de espesores																			
Acondicionado de Material			Arenado		-		Limp. Mecánica			X																
Condiciones de inspección:			Desarmado		-		Armado			X																
Inspección con Ultrasonido:			TECMAN TM 130D		X		Control Dimensional			-																
Inspección :		Visual	X		Partículas Secas		-		Partículas Húmedas		-		Líquidos Penetrantes		-											
ZONA INSPECCIONADA																										
Medición de espesores en mm																										
N°	Zona	Nominal	Minimo admisible	Línea y accesorios																						
R	Codo	3.38	2.87	3.3	3.5																					
S	Caño	3.38	2.87	3.4	3.2	3.4	3.5	3.4	3.2	3.2																
T	Codo	3.38	2.87	3.5	3.5																					
U	Caño	3.38	2.87	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.3	3.1	3.1														
V	Codo	3.38	2.87	3.4	3.6																					
W	Caño	3.38	2.87	3.4	3.5	3.1	3.4	3.2	3.2	3.3	3.4	3.3	3.4	3.3	3.5	3.5										
X	Niple 2"	5.54	4.70	5.5	5.4																					
Y	Tee 2"	3.91	3.32	4	4																					
Z	Codo 2"	3.91	3.32	4	4.5																					
A1	Caño 2"	3.91	3.32	3.8	3.8	3.9	3.9																			
A2	Tee 2"	8.23	6.99	8	8.3	8.4																				
A3	Niple 2"	3.91	3.32	3.8	3.8	3.8	3.8																			
A4	Caño 2"	3.91	3.32	3.8	3.7	3.8	3.8																			
A5	Codo 2"	4.1	3.48	4.5	4.5																					
A6	Caño 2"	3.91	3.32	3.8	3.7	3.8																				
A7	Codo	3.38	2.87	3.5	3.5																					
A8	Caño	3.38	2.87	3.1	3.3	3.3	3.5	3.5	3.5																	
A9	Codo	5.1	4.33	5	4.8																					
A10	Caño	3.38	2.87	3.6	3.6	3.3	3.5	3.6	3.6	3.6	3.6	3.2	3.6	3.4	3.5	3.4										
A11	Codo	5.1	4.33	5	5																					
A12	Caño	3.38	2.87	3.5	3.3	3.5	3.5																			
A13	Codo	4.1	3.48	4.5	4.4																					
A14	Caño	3.38	2.87	3.3	3.2	3.4	3.4																			
Se realiza inspección visual y medición de espesores a línea de alta de equipo. Medición realizada con ultrasonido pulso eco																										
TECMAN TM 130D, calibración con patrón escalonado N° 21336 Certificado BLK689-22 Venc. 13-10-2023.																										
Espesor mínimo según norma API Spec 5L -12,5% del valor nominal.																										
No se observa corrosión y desgaste en las zonas medidas. Resultado de inspección APROBADO.																										
Instrumentos	Bobina 10"	Luz UV.	Gausimetro	Ultrasonido	Medidor Luz UV.	Regla 12"	Yugo	PIT GAGE	Certificación																	
Número	15-08	LUV009	1-098	127519	S941214	1-097	YOK 4097	13351/1	005/PM/2/1051																	
Vencimiento	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	14-05-2026																	
APROBADO		X	NO APROBADO																							
OSCAR JARA Ensayo No Destructivo Certif. N°005 / PM / 2 / 1051 Norma IRAM - ISO 9712 FIRMA OPERADOR																	FIRMA CLIENTE									



DE&H Services

Reporte **END**

Hot Water Steam

Código	PDI01-G-01
Fecha	01/07/2021
Revisión	00
Parte N°	1895/11

Procedimiento de Inspección

001

CLIENTE: GREEN OIL SERVICES

FECHA INSP.: 21/01/2023

Lugar de inspección:

Base GOS Rincón de los Sauces

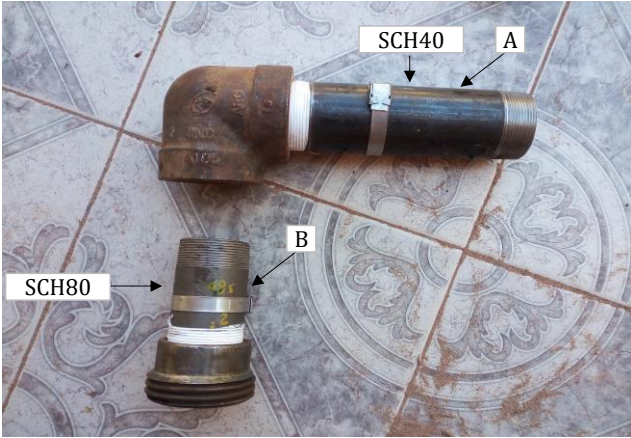
EQUIPO: HWS 31

FECHA VENC.: 21/01/2024

MARCA	S/M	Diámetro	2 3/8"	Espesor nominal milimetro	3.91 / 5.54
N*SERIE	1498	Caños	SCH40 / SCH80	Espesor mínimo admisible	12.5%
NORMA	ASTM E709-01	Material	AC		
NORMA	API 570	ASTM A53	Inspección	Conexiones Medición de espesores	

Acondicionado de Material	Arenado	-	Limp. Mecánica	X			
Condiciones de inspección:	Desarmado	-	Armado	X			
Inspección con Ultrasonido:	TECMAN TM 130D	X	Control Dimensional	-			
Inspección : Visual	X	Partículas Secas	-	Partículas Húmedas	-	Líquidos Penetrantes	-

ZONA INSPECCIONADA



DETALLE DE INSPECCIÓN

Medición de espesores en mm													
Pieza		Nominal	Minimo admisible	Conjunto de conexión									
A	Niple 2 3/8"	3.91	3.32	3.9	3.9	3.9	3.8						
B	Niple 2 3/8"	5.54	4.70	5.2	5.2	5.2	5.2						
C	-	-	-										
D	-	-	-										
E	-	-	-										

Se realiza inspección visual y medición de espesores a línea de alta de equipo. Medición realizada con ultrasonido pulso eco
TECMAN TM 130D, calibración con patrón escalonado N° 21336 Certificado BLK689-22 Venc. 13-10-2023.
Espesor mínimo según norma API Spec 5L -12,5% del valor nominal.
No se observa corrosión y desgaste en las zonas medidas. Resultado de inspección APROBADO.

Instrumentos	Bobina 10"	Luz UV.	Gausimetro	Ultrasonido	Medidor Luz UV.	Regla 12"	Yugo	PIT GAGE	Certificación
Número	15-08	LUV009	1-098	127519	S941214	1-097	YOK 4097	13351/1	005/PM/2/1051
Vencimiento	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	12-08-2023	14-05-2026

APROBADO

X

NO APROBADO

-

OSCAR JARA

Ensayo No Destructivo

Certif. N°005 / PM / 2 / 1051

Norma IRAM - ISO 9712



FIRMA OPERADOR

FIRMA CLIENTE