QW-483 PROCEDURE QUALIFICATION RECORD (PQR) Company Name: Centigrade Ind. Inc. Code/specification: ASME sec. IX, ED 2013 Procedure Qualification Record No.: PQR-01 Welding Process(es): **GTAW** Types (Manual, Automatic, Semi - auto.): Manual (GTAW) JOINTS (QW-402) Used Groove Design: DWG Welding Thickness for GTAW: 2.77 mm Dutside **BASE METALS (QW - 403) POST WELD HEAT TREATMENT (QW - 407)** PWHT: NA Heating/Cooling rate: NA Material Spec.: SA 312 TP 304L Holding Time: NA Material Spec: SA 312 TP 304L GAS (QW-408) P No.: 8 Gr No.: 1 to P No.: 8 Gr No.: 1 Composition of Gas Mixture (applicable for GTAW) Thickness of Test Coupon: NA Purity Flow Rate Diameter of test coupon: 21.2 mm Shielding Argon 99.99% 10-14 L/min Other: Trailing Backing FILLER METALS (QW-404) **ELECTRICAL CHARACTERISTICS (QW-409)** Heat Input Pass Travel speed Weld Metal Analysis A No.: 8 Amp. Volt. Process (cm/min) (kJ/cm) 80 A-110A GTAW(EN) 10 V-16 V 10-14cm/min Size of filler Metals: Ø2 (GTAW) Filler Metal F No.: 4 SFA Specification: 5.9 AWS Classification: ER 308L Other: ER308L for GTAW(AMA 30-11T) Other: POSITION (QW - 405) **TECHNIQUE (QW - 410)** Position of Groove: 16~5G Travel Speed: See Table Weld Progression (Uphill/Downhill): NA Weave Bead (GTAW) Oscillation: NA Other: Multiple or Single Pass (per Side): MULTIPLE& SINGLE Single or Multiple Electrodes: NA PREHEAT (QW - 406) Preheat temperature: 10 °C Inter-pass Temp.: 150 °C

TENSILE TEST (QW-150)									
Specimen No.	Dimension	Initial Area S ₀ (mm²)		Y.S N/(mm) ²		U.T.S N/(mm)2	Chara	acter of Failure & Location	
Sample NO T1	Ø 21.2	147.91		N.A		626 MPa		BM	
Sample NO T2	Ø 21.2		147.91		N.A		625MPa		ВМ
			GUIDED E	BEND TE	ST (QW-16	50)	_		
No.	Sampling Position	Type of Specimen					Angle Result		Result
	FERRITE CONTENTS CHECK								
	Specimen N	0.					Ferrite 9	%	
			TOUGHN	ESS TES	TS (QW-17	(0)			
Specimen	Specimen Test								
No.	Notch Loc	ation	n Notch Type		temp.	-	Impact V	llues(J) Remark	
1									
MACRO TEST									
	Satisfactory □			Penetration into Parent Metal			Uns	Unsatisfactory □	
Result	, Unsatisfactory □						nt Metal	Sa	Satisfactory □
Type and Character of Failure				Macro-Result: ACCEPT					
OTHER TEST									
No. Type of T			est Result						
			,,						
CERTIFICATE OF COMPULANCE									
CERTIFICATE OF COMPLIANCE									
Test Conducted by: Razi Order No.: 22849-1									
We certify that the statements in this record are correct and that test Welds were prepared, welded and tested in									
accordance with the requirements of section IX of the ASME code.									
Manufacture of the the the									
Manufacturer : CENTIGRADE IND. INC.									

صنعتى سانتيگراد

درخوآست کنند

نشانی:

لوله 1.2 اينچ با شماره نقشه ASME SEC IX

شیراز، ک صنعتی بزرگ فاز ۲،م ۲،خ بهر، وری خ شماره ۴۰۳

نام قطعه يا نمونه :

مركز پژوهش متالورژي رازي (سهامي خاص)

شماره مرجع مشتری: ٥٠٩/٣٠٧/٠٢

آزمایش انجام شده در محدوده دامنه گواهینامه استاندارد ISO/IEC17025 قرار دارد.

شرایط محیطی آزمایشگاه: دما: 25°c رطوبت: ۴۰٪

نمونه گیری توسط مشتری انجام گرفته است.

TTAE9-1

11.1/.1/.7

11.11.119

18 - 1/ - 1/1 -

تاریخ صدور گزارش: ۱٤٠٢/۰۸/۲۰

شماره پیگیری:

شماره ويرايش: تاریخ دریافت نمونه:

تاريخ تاييد مالي:

تاريخ اتمام آزمون :

صفحه: ۱ از

آزمون کشش در دمای محیط

استاندارد مرجع آزمون: (2019) ASME BPVC IX

نوع ماده: پایه آهنی

نوع نمونه آزمایشی: کامل

محل وقوع شكست	استحکام نهایی R _m MPa	Proof استحکام 0.2% Offset R _t MPa	سطح مقطع اولیه S _o (mm ²)	قطر خارجی نمونه (mm)	ردیف
BM	626	N.A	147.91	21.14	1
ВМ	625	N.A	147.91	21.14	2
			ار د	حدود محاز استاند	



- كسب عنوان برترين آزمايشگاه شبكه آزمایشگاهی فناوری نانو در ۱۱ دوره متوالی
- دارنده مجوز مرکز پژوهشي از وزارت صنعت، معدن و تجارت و وزارت علوم، تحقيقات و فناوري
- مرکز پژوهشی برتر وزارت صنعت، معدن و تجارت طي سالهاي ۹۴ تا ۹۷
- معتمد سازمان ملى استاندارد، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور و سازمان حفاظت محيط زيست
- كسب رتبه اول شبكه آزمايشگاهي فناوری های راهبردی در ۵ سال پیاپی

آزمایشگر

گزارش تنها با برچسب هـولـوگـرام مورد تایید است. تطایق نام نمونه با قطعه ارسالی در حیطه مسئولیت این مرکز نیست. باقیمانده نمونههای مورد آزمون حداکثر به مدت یـک هـاه نگهداری خواهد شد. در صورت وجود هرگونه ابهام، مراتب را به صورت مکتوب به مدیر آزمایشگاه اعلام فرمایید. نحوه ارتباط مستقیم با مدیر عامل. تلفن: ۴۶۸۱۵۵۳۳ (۲۲۱) یا Email: y_jaferian@razi-center.net میباشد. نتایج فوق تنها برای نمونههای مورد آزمون قابل استناد است. نشانی: تهران، کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج، ورودی شهر قدس، بلوار حاج قاسم اصغری، خیابان فرنان، پلاک ۸. تلفن: ۶۳۰۷ (۲۰۱) دورنگار: ۴۶۸۴۳۷۷۱ و ۴۶۸۴۳۷۷۱ (۲۱) مشتری: ۴۶۸۳۱۵۶۸ (۲۱) تلگرام/واتس آپ: ۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰ و ۴۶۸۳۱۵۹۷ (۲۱) ۴۶۸۳۱۵۹۸ (۲۱) تلگرام/واتس آپ: ۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰ و ۴۶۸۴۳۷۱ (۲۱) هستری: ۴۶۸۳۱۵۶۸ (۲۱)



مرکز پژیوهِش متالورژی رازی (سهامی خاص)

درخوآست کنند 🖝 صنعتی سانتیگراد

نشانی:

شیراز، ک صنعتی بزرگ،فاز ۲،م ۲،خ بهره وری،خ شماره ۴۰۳

نام قطعه يا نمونه : لوله 1.2 اينج با شماره نقشه ASME SEC IX

شماره مرجع مشتری: ۵۰۹/۳۰۷/۰۲

آزمایش انجام شده در محدوده دامنه گواهینامه استاندارد ISO/IEC17025 قرار دارد.

R

شرایط محیطی آزمایشگاه: دما: 25°c رطوبت: ۲۵٪

تاریخ دریافت نمونه: ۱٤٠٢/٠٨/١٩ تاریخ تایید مالی: ۱٤٠٢/٠٨/١٩ تاریخ اتمام آزمون: ۱٤٠٢/٠٨/١٠ صفحه: ۲ از ۷

تاریخ صدور گزارش: ۱٤٠٢/٠٨/٢٠

شماره پیگیری:

شماره ويرايش:

TTAER-1



کسب عنوان برترین آزمایشگاه شبکه آزمایشگاهی فناوری نانو در ۱۱ دوره متوالی

- دارنده مجوز مرکز پژوهشی از وزارت صنعت، معدن و تجارت و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
- مرکز پروهشی برتسر وزارت صنعت،
 معدن و تجارت طی سالهای ۹۴ تا ۹۷
- معتمد سازمان ملی استاندارد، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور و سازمان حفاظت محیط زیست
- کسب رتبه اول شبکه آزمایشگاهی فناوریهای راهبردی در ۵ سال پیاپی

آزمایشگر







ماکرو گرافی (Macrography):

براساس بررسی های انجام شده بر روی نمونه های ماکرو آماده سازی شده طبق استاندارد مرجع (ASME SEC IX (2019 نتایج به شرح زیر می باشند:

نمونه گیری توسط مشتری انجام گرفته است.

- جوش از پروفیل و تحدب قابل قبولی برخوردار می باشد.
 - ذوب ریشه جوش کافی است.
- نفوذ جوش در فلز پایه و در لایه های مختلف جوش مناسب است.
 - ریشه جوش در بزرگنمایی 25X، عاری از ترک می باشد.
 - فلز جوش و مناطق HAZ عارى از ترک مي باشند.
- جوش عاری از حفره گازی، ناخالصی سرباره (Slag Inclusion)، حفره انقباضی و سایر عیوب جوش می باشد.
 - در لبه های جوش بریدگی لبه جوش (undercut) مشاهده نمی شود.
 - تصاویر ماکروسکوپی در شکل های 1 الی 4 مشاهده می گردد.

گزارش تنها با برچسب ه**مولوگرام** مورد تایید است. تطابق نام نمونه با قطعه ارسالی در حیطه مسئولیت این مرکز نیست. باقیمانده نمونههای مورد آزمون حداکثر به مدت **یک ماه** نگهداری خواهد شد. در صورت وجود هرگونه ابهام. مراتب را به صورت مکتوب به مدیر آزمایشگاه اعلام فرمایید. نحوه ارتباط مستقیم با مدیر عامل، تلفن: ۴۶۸۱۵۵۳۳ (۲۱) یا **Email: y_jaferian@razi-center.net** میباشد. نتایج فوق تنها برای نمونههای مورد آزمون قابل استناد است. نشانی: تهران، کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج، ورودی شهر قدس، بلوار حاج قاسم اصغری، خیابان فرنان، پلاک ۸. تلفن: ۴۶۸۳۱۵۷۱ دورنگار: ۴۶۸۴۳۳۷۱ (۲۱) صدای مشتری: ۴۶۸۳۵۵۶۸ (۲۱) تلگرام/واتسآب: ۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰ (۲۱) پهلاک ۸. تلفن: ۴۶۸۳۱۵۶۸

درٌ خوآست كنند .

نشانی:

صنعتى سانتيگراد

مرکز پژوهِش متالورژی رازی (سهامی خاص)

شیراز، ک صنعتی بزرگ،فاز ۲،م ۲،خ بهره وری،خ شماره ۲۰۳

نام قطعه يا نمونه :

لوله 1.2 اينج با شماره نقشه ASME SEC IX

شماره مرجع مشتری: ٥٠٩/٣٠٧/٠٢

آزمایش انجام شده در محدوده دامنه گواهینامه استاندارد ISO/IEC17025 قرار دارد.

تاریخ دریافت نمونه: ۱٤٠٢/٠٨/٠٣ تاريخ تاييد مالي: 11.1/1/19 تاريخ اتمام آزمون : 18-1/.1.

شماره پیگیری:

شماره ويرايش:

تاریخ صدور گزارش: ۱٤٠٢/٠٨/٢٠

TTAE9-1

صفحه: ۳ از

شرایط محیطی آزمایشگاه: دما: 25°c رطوبت: ۲٥٪

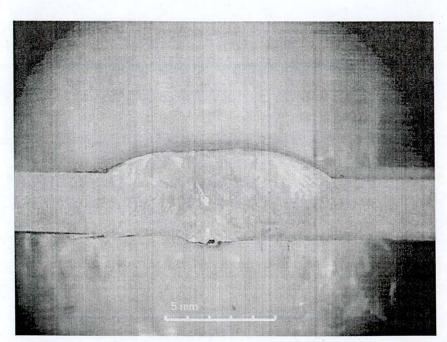
نمونه گیری توسط مشتری انجام گرفته است.



• كسب عنوان برترين آزمايشگاه شبكه آزمایشگاهی فناوری نانو در ۱۱ دوره متوالی

- دارنده مجوز مرکز پژوهشی از وزارت صنعت، معدن و تجارت و وزارت علوم، تحقيقات و فناوري
- مرکز پاژوهشی برتسر وزارت صنعت، معدن و تجارت طي سالهاي ۹۴ تا ۹۷
- معتمد سازمان ملي استاندارد، وزارت بهداشت. درمان و آموزش پزشکی کشور و سازمان حفاظت محيط زيست
- كسب رتب أول شبكه آزمايشگاهي فناوری های راهبردی در ۵ سال پیاپی





شكل 1. تصوير ماكرو مقطع جوش (مقطع شماره 1) محلول ظاهر كننده: HCl+H2O2

گزارش تنها با برچسب هـولـوگـرام مورد تایید است. تطابق نام نمونه با قطعه ارسالی در حیطه مسئولیت این مرکز نیست. باقیمانده نمونههای مورد آزمون حداکثر به مدت یـک هـاه نگهداری خواهد شد. در صورت وجود هرگونه ابهام، مراتب را به صورت مکتوب به مدیر آزمایشگاه اعلام فرمایید. نحوه ارتباط مستقیم با مدیر عامل. تلفن: ۴۶۸۱۵۵۳۳ (۲۲۱) یا Email: y_jaferian@razi-center.net می باشد. نتایج فوق تنها برای نمونههای مورد آزمون قابل استناد است. نشانی: تهران، کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج، ورودی شهر قدس، بلوار حاج قاسم اصغری، خیابان فرنان، پلاک ۸. تلفن: ۶۳۰۷ (۲۰۱) دورنگار: ۴۶۸۴۳۷۱ و ۴۶۸۴۳۷۷ (۲۱) مشتری: ۴۶۸۳۱۵۶۸ (۲۱) تلگرام/واتس آپ: ۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰ و ۴۶۸۳۱۵۹۷ (۲۱) ۴۶۸۳۱۵۹۸ تیلگرام/واتس آپ: ۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰ نیلگرام/واتس آپ: ۴۶۸۳۱۵۹۸ (۲۱)

مرکز پژه هِش متالورژی رازی (سهامی خاص)

در خواتیت کننا صنعتى سانتيگراد

شیراز، ک صنعتی بزرگ،فاز ۲،م ۲،خ بهره وری،خ شماره ۲۰۳ نشانی:

> لوله 1.2 اينج با شماره نقشه ASME SEC IX نام قطعه يا نمونه :

> > شماره مرجع مشتری: ٥٠٩/٣٠٧/٠٢

آزمایش انجام شده در محدوده دامنه گواهینامه استاندارد ISO/IEC17025 قرار دارد.

گزارش نتایج آزمون

شرایط محیطی آزمایشگاه: دما: 25°c رطوبت: ۲۵٪

تاریخ صدور گزارش: ۱٤٠٢/٠٨/٢٠

تاریخ دریافت نمونه: ۱٤٠٢/٠٨/٠٣

TTAER-1

11.7/.1/19

18.7/.17.

شماره پیگیری:

شماره ويرايش:

تاريخ تاييد مالي:

تاريخ اتمام آزمون:

صفحه: ۲ از

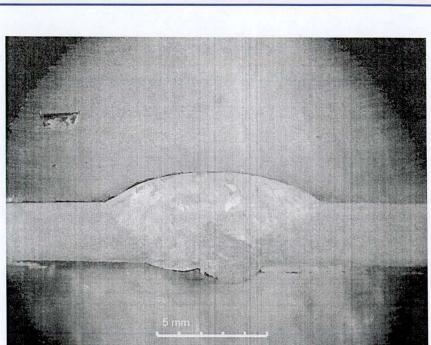
• كسب عنوان برترين آزمايشگاه شبكه آزمایشگاهی فناوری نانو در ۱۱ دوره متوالی

- دارنده مجوز مرکز پژوهشي از وزارت صنعت، معدن و تجارت و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
- مرکز پژوهشی برتر وزارت صنعت، معدن و تجارت طي سالهاي ۹۴ تا ۹۷
- معتمد سازمان ملى استاندارد، وزارت بهداشت، درمان وآموزش پزشكي كشور و سازمان حفاظت محيط زيست
- كسب رتبه اول شبكه آزمايشگاهي فناوری های راهبردی در ۵ سال پیاپی

آزمایشگر







نمونه گیری توسط مشتری انجام گرفته است.

شكل 2. تصوير ماكرو مقطع جوش (مقطع شماره 2) محلول ظاهر كننده: HCl+H2O2

گزارش تنها با برچسب ه**ـولـوگـرام** مورد تایید است. تطابق نام نمونه با قطعه ارسالی در حیطه مسئولیت این مرکز نیست. باقیمانده نمونههای مورد آزمون حداکثر به مدت **یـک مــاه** نگهداری خواهد شد. در صورت وجود هرگونه ابهام، مراتب را به صورت مکتوب به مدیر آزمایشگاه اعلام فرمایید. نحوه ارتباط مستقیم با مدیر عامل، تلفن: ۴۶۸۱۵۵۳۳ (۲۲۱) یا Email: y_jaferian@razi-center.net می,باشد. نتایج فوق تنها برای نمونههای مورد آزمون قابل استناد است. نشانی: تهران، کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج، ورودی شهر قدس، بلوار حاج قاسم اصغری، خیابان فرنان، پلاک ۸. تلفن: ۴۳۰۷ (۲۱) دورنگار: ۴۶۸۴۳۷۱ و ۴۶۸۴۳۷۷ (۲۱) صدای مشتری: ۴۶۸۳۱۵۶۸ (۲۱) ۴۶۸۳۱۵۶۸ و ۴۶۸۴۳۷۱ (۲۱) ستری: ۴۶۸۳۱۵۶۸ (۲۱) تلگرام/واتس آپ: ۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰

مرکز َ پڑو ہِش مِتالورڑی رازی (سھامی خاص)

در خوآست کننده. صنعتى سانتيگراد

شیراز، ک صنعتی بزرگ،فاز ۱،م ۱،خ بهر، وری،خ شماره ۲۰۳

لوله 1.2 اينچ با شماره نقشه ASME SEC IX نام قطعه يا نمونه:

شماره مرجع مشتری: ٥٠٩/٣٠٧/٠٢

نشانی:

آزمایش انجام شده در محدوده دامنه گواهینامه استاندارد ISO/IEC17025 قرار دارد.

گزارش نتایج آزمون

تاریخ صدور گزارش: ۱٤٠٢/۰۸/۲۰ شماره پیگیری: TTAE9-1

شماره ويرايش:

تاریخ دریافت نمونه: 11.1/.1/.7

تاريخ تاييد مالي: 11.1/14

تاريخ اتمام آزمون : 11.7/.4/1.

صفحه: ۵ از

شرایط محیطی آزمایشگاه: دما: 25°c رطوبت: ۲۰٪

نمونه گیری توسط مشتری انجام گرفته است.

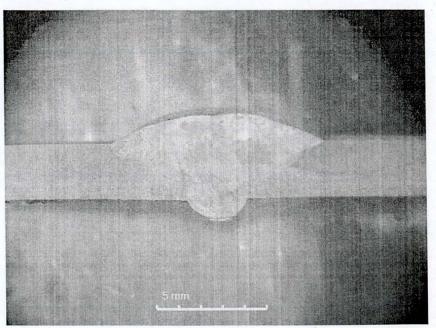


• كسب عنوان برترين آزمايشگاه شبكه آزمایشگاهی فناوری نانو در ۱۱ دوره متوالی

- دارنده مجوز مرکز پژوهشي از وزارت صنعت، معدن و تجارت و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
- مرکز پاوهشی برتر وزارت صنعت، معدن و تجارت طي سالهاي ۹۴ تا ۹۷
- معتمد سازمان ملى استاندارد، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور و سازمان حفاظت محيط زيست
- كسب رتب أول شبكه آزمايشگاهي فناوری های راهبردی در ۵ سال پیاپی

آزمایشگر





شكل 3. تصوير ماكرو مقطع جوش (مقطع شماره 3) محلول ظاهر كننده: HCl+H₂O₂



گزارش تنها با برچسب ه**ـولـوگـرام** مورد تایید است. تطابق نام نمونه با قطعه ارسالی در حیطه مسئولیت این مرکز نیست. باقیمانده نمونههای مورد آزمون حداکثر به مدت **یـک مــاه** نگهداری خواهد شد. در صورت وجود هرگونه ابهام، مراتب را به صورت مکتوب به مدير آزمايشگاه اعلام فرماييد. نحوه ارتباط مستقيم با مدير عامل. تلفن: ۴۶۸۱۵۵۳۳ (۲۲۱) يا Email: y_jaferian@razi-center.net ميباشد. نتایج فوق تنها برای نمونههای مورد آزمون قابل استناد است. نشانی: تهران، کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج، ورودی شهر قدس، بلوار حاج قاسم اصغری، خیابان فرنان، پلاک ۸. تلفن: ۶۳۰۷ (۲۰۱) دورنگار: ۴۶۸۴۳۳۷۱ و ۴۶۸۴۳۳۷۱ (۲۱) مشتری: ۴۶۸۳۱۵۶۸ (۲۱) تلگرام/واتس آپ: ۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰ و ۴۶۸۳۱۵۹۷ (۲۱) ۴۶۸۳۱۵۹۸ (۲۱) تلگرام/واتس آپ: ۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰ و ۴۶۸۴۳۳۷۱ (۲۱) مشتری: ۴۶۸۳۱۵۹۸ (۲۱)

مرکز ً پژوهیش متالورژی رازی (سهامی خاص)

درخواست کننده صنعتى سانتيگراد

نشانی: شیراز، ک صنعتی بزرگ،فاز ۲،م ۲،خ بهره وری،خ شماره ۴۰۳

> نام قطعه يا نمونه: لوله 1.2 اينج با شماره نقشه ASME SEC IX

> > شماره مرجع مشتری: ٥٠٩/٣٠٧/٠٢

آزمایش انجام شده در محدوده دامنه گواهینامه استاندارد ISO/IEC17025 قرار دارد.

تاریخ صدور گزارش: ۱٤٠٢/٠٨/٢٠ شماره پیگیری: TTAE9-1

شماره ويرايش:

تاریخ دریافت نمونه: ۱٤٠٢/٠٨/٠٣ تاريخ تاييد مالي: 11.1/14/19

تاريخ اتمام آزمون: 11.7/.4/1.

صفحه: ۶ از

شرایط محیطی آزمایشگاه: دما: 25°c رطوبت: ۲۵٪

نمونه گیری توسط مشتری انجام گرفته است.



• کس عنوان برترین آزمایشگاه شبکه آزمایشگاهی فناوری نانو در ۱۱ دوره متوالی

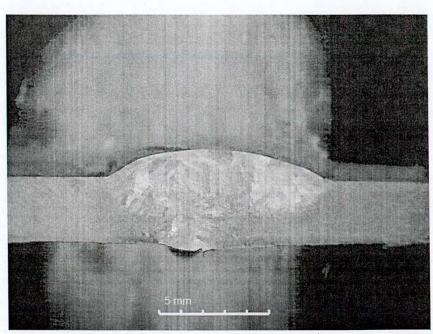
- دارنده مجوز مرکز پاژوهشي از وزارت صنعت، معدن و تجارت و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
- مرکز پژوهشی برتسر وزارت صنعت، معدن و تجارت طي سالهاي ۹۴ تا ۹۷
- معتمد سازمان ملى استاندارد، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشكي كشور و سازمان حفاظت محيط زيست
- كسب رتبه اول شبكه آزمايشگاهي فناوری های راهبردی در ۵ سال پیاپی

آ زمایشگر









شكل 4. تصوير ماكرو مقطع جوش (مقطع شماره 4) محلول ظاهر كننده: HCl+H₂O₂

گزارش تنها با برچسب ه**ـولـوگـرام** مورد تایید است. تطابق نام نمونه با قطعه ارسالی در حیطه مسئولیت این مرکز نیست. باقیمانده نمونههای مورد آزمون حداکثر به مدت یـک هـاه نگهداری خواهد شد. در صورت وجود هرگونه ابهام. مراتب را به صورت مکتوب به مدیر آزمایشگاه اعلام فرمایید. نحوه ارتباط مستقیم با مدیر عامل. تلفن: ۴۶۸۱۵۵۳۳ (۲۲۱) یا Email: y_jaferian@razi-center.net می باشد. نتایج فوق تنها برای نمونههای مورد آزمون قابل استناد است. نشانی: تهران، کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج. ورودی شهر قدس، بلوار حاج قاسم اصغری، خیابان فرنان، پلاک ۸. تلفن: ۴۳۰۷ (۲۰) دورنگار: ۴۶۸۴۳۷۱ و ۴۶۸۴۳۷۷ (۲۱) صدای مشتری: ۴۶۸۳۱۵۶۸ (۲۱) ۴۶۸۳۱۵۶۸ نیرونگار: ۱۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰ و ۴۶۸۴۳۷۱ (۲۱) مشتری: ۴۶۸۳۱۵۶۸ (۲۱) ۴۶۸۳۱۵۶۸ نیرونگار: ۱۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰ و ۱۹۱۲۷۹۹۰۸۷ و ۱۹۱۲۷۹۹۰۸۷ و ۱۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰ و ۱۹۲۲۷۹۹۰۸۷۰ و ۱۹۲۲۷۹۹۰۸۷ و ۱۹۲۲۷۹۰۸۷ و ۱۹۲۲۷۹۹۰۸۷ و ۱۹۲۲۷۹۹۰۸ و ۱۹۲۲۷۹۹ و ۱۹۲۲۷۹۹ و ۱۹۲۲۷۹۹ و ۱۹۲۲۷۹۹ و ۱۹۲۲۷۹ و ۱۲۲۲۹ و ۱۹۲۲۷۹ و ۱۹۲۲۷۹ و ۱۲۲۲۹ و ۱۲۲۹ و ۱۲۹ و ۱۲۲۹ و ۱۲۲ و ۱۲۲۹ و ۱۲۲۹ و ۱۲۲۹ و ۱۲۲۹ و ۱۲۲۹ و ۱۲۲۹ و ۱۲۲ و ۱۲۲ و ۱۲۲

مرکّز پژوهش متالورژی رازی (سهامی خاص)

در خواسیت کنند صنعتی سانتیگراد

نشانی:

شیراز، ک صنعتی بزرگ،فاز ۲،م ۲،خ بهر، وری،خ شماره ۴۰۳

لوله 1.2 اينج با شماره نقشه ASME SEC IX نام قطعه يا نمونه :

شماره مرجع مشتری: ٥٠٩/٣٠٧/٠٢

آزمایش انجام شده در محدوده دامنه گواهینامه استاندارد ISO/IEC17025 قرار دارد.

تاریخ صدور گزارش: ۱٤٠٢/۰۸/۲۰ شماره پیگیری: TTAER-1

شماره ويرايش:

تاریخ دریافت نمونه: ۱٤٠٢/٠٨/٠٣ تاريخ تاييد مالي: 11.7/14

تاريخ اتمام آزمون: 12.7/.4/7.

صفحه: ۷ از

شرایط محیطی آزمایشگاه: دما: 25°c رطوبت:

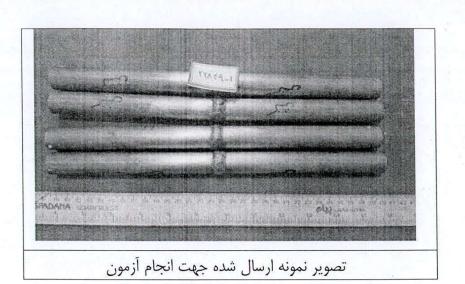
نمونه گیری توسط مشتری انجام گرفته است.



• كسب عنوان برترين آزمايشگاه شبكه آزمایشگاهی فناوری نانو در ۱۱ دوره متوالی

- دارنده مجوز مركز پـژوهـشـي از وزارت صنعت، معدن و تجارت و وزارت علوم، تحقيقات و فناوري
- مرکز پاژوهشی برتر وزارت صنعت، معدن و تجارت طي سالهاي ۹۴ تا ۹۷
- معتمد سازمان ملى استاندارد، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور و سازمان حفاظت محيط زيست
- كسب رتبه اول شبكه آزمايشگاهي فناوری های راهبردی در ۵ سال پیاپی





گزارش تنها با برچسب **هــولــوــــولــرا**م مورد تایید است. تطابق نام نمونه با قطعه ارسالی در حیطه مسئولیت این مرکز نیست. باقیمانده نمونههای مورد آزمون حداکثر به مدت ی**ــک مـــاه** نگهـداری خواهد شد. در صورت وجود هرگونه ابهام، مراتب را به صورت مکتوب به مدیر آزمایشگاه اعلام فرمایید. نحوه ارتباط مستقیم با مدیر عامل. تلفن: ۴۶۸۱۵۵۳۳ (۲۲۱) یا Email: y_jaferian@razi-center.net میباشد. نتایج فوق تنها برای نمونههای مورد آزمون قابل استناد است. نشانی: تهران، کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج. ورودی شهر قدس، بلوار حاج قاسم اصغری، خیابان فرنان، پلاک ۸. تلفن: ۶۳۰۷ (۲۱) دورنگار: ۴۶۸۴۳۷۱ و ۴۶۸۴۳۷۷ (۲۱) مشتری: ۴۶۸۳۱۵۶۸ (۲۱) تلگرام/واتس آپ: ۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰ و ۴۶۸۳۱۵۹۷ (۲۱) ۴۶۸۳۱۵۹۸ تیلگرام/واتس آپ: ۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰ تیلگرام/واتس آپ:



مرکز پژوهش متالورژی رازی (شهامی خاص)

صنعتى سانتيگراد درخواست كننده:

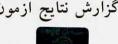
شیراز، ک صنعتی بزرگ،فاز ۲،م ۲،خ بهره وری،خ شماره ۴۰۳

نام قطعه يا نمونه : لوله 1.2 اينج با شماره نقشه ASME SEC IX

شماره مرجع مشترى:

نشانی:

آزمایش انجام شده در محدوده دامنه گواهینامه استاندارد ISO/IEC17025 قرار دارد.



تاریخ صدور گزارش: ۱٤٠٢/٠٨/٢٧ شماره پیگیری: TOEVO-1 شماره ويرايش: تاریخ دریافت نمونه: ۱٤٠٢/-۸/۲٦ تاريخ تاييد مالي: 18.7/-1/77

تاریخ اتمام آزمون: ۱٤٠٢/-۸/۲۷

صفحه: ۱ از ۲

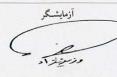
شرایط محیطی آزمایشگاه: دما: 25°c رطوبت: ۴۰٪

نمونه گیری توسط مشتری انجام گرفته است.



• کسب عنوان برترین آزمایشگاه شبکه آزمایشگاهی فناوری نانو در ۱۱ دوره متوالی

- دارنده مجوز مركز پاژوهشي از وزارت صنعت، معدن و تجارت و وزارت علوم، تحقيقات و فناوري
- مرکز پاژوهشی برتر وزارت صنعت، معدن و تجارت طي سالهاي ۹۴ تا ۹۷
- معتمد سازمان ملي استاندارد، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور و سازمان حفاظت محيط زيست
- كسب رتب اول شبكه آزمايشگاهي فناوری های راهبردی در ۵ سال پیاپی





استاندا, د	b	أزمون	20	نتا	انة	تط

حدود مجاز استحكام نهايي استاندارد

مقایسه نتایج آزمون های انجام شده در جدول زیر ارایه شده است:

	مطابقت ندارد.	مطابقت دارد.	1– آزمون کشش
--	---------------	--------------	--------------

با توجه به آزمون های انجام شده نمونه فوق از نظر آزمون کشش با استاندارد ASME BPVC IX (2019) مطابقت دارد. مطابقت کامل با استاندارد منوط به انجام آزمون های تکمیلی استاندارد است.

ASME BPVC IX (2019)/ASTM A 312 (2019) Grade TP304L

استحكام نهايي خواص کششی (MPa) حدود مجاز استاندارد Min 461

گزارش تنها با برچسب **هـولـوگـرام** مورد تاييد است. تطابق نام نمونه با قطعه ارسالي در حيطه مسئوليت اين مركز نيست. باقيمانده نمونههاي مورد آزمون حداكثر به مدت يك مـاه نگهداري خواهد شد. در صورت وجود هرگونه ابهام. مراتب را به صورت مکتوب به مدیر آزمایشگاه اعلام فرمایید. نحوه ارتباط مستقیم با مدیر عامل، تلفن: ۴۶۸۱۵۵۳۳ (۲۰۱) یا Email: y_jaferian@razi-center.net میهاشد. نتایج فوق تنها برای نمونههای مورد آزمون قابل استناد است. نشانی: تهران، کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج. ورودی شهر قدس، بلوار حاج قاسم اصغری، خیابان فرنان، پلاک ۸. تلفن: ۴۳۰۷ (۲۰۱) دورنگار: ۴۶۸۴۳۷۱ (۲۱) ۴۶۸۳۱۵۹۷ (۲۱) صدای مشتری: ۴۶۸۳۱۵۶۸ (۲۱) تلگرام/واتس آپ: ۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰ (۲۱) ۴۶۸۳۱۵۹۷ (۲۱) تلگرام/واتس آپ: ۱۳۹۵۹۰۸۷۰ (۲۱) ۴۶۸۳۱۵۹۷ (۲۱)



مرکز پژوهش مالورژی رازی (سهامی خاص)

صنعتى سانتيگراد درخواست كننده:

نشانی : شیراز، ک صنعتی بزرگ،فاز ۲،م ۲،خ بهره وری،خ شماره ۴۰۳

> نام قطعه يا نمونه: لوله 1.2 اينج با شماره نقشه ASME SEC IX

> > شماره مرجع مشترى:

آزمایش انجام شده در محدوده دامنه گواهینامه استاندارد ISO/IEC17025 قرار دارد.



تاريخ اتمام أزمون : 18.7/-1/77 صفحه: ۲ از ۲

تاریخ صدور گزارش: ۱٤٠٢/٠٨/۲۷

تاریخ دریافت نمونه: ۱٤٠٢/٠٨/٢٦

TOEV0-1

18.7/.177

شماره پیگیری:

شماره ويرايش:

تاريخ تاييد مالي:

شرایط محیطی آزمایشگاه: دما: 25°c رطوبت: ٪۶۰

نمونه گیری توسط مشتری انجام گرفته است.

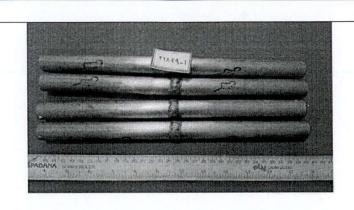


- كسب عنوان برترين آزمايشگاه شبكه آزمایشگاهی فناوری نانو در ۱۱ دوره متوالی
- دارنده مجوز مرکز پژوهشي از وزارت صنعت، معدن و تجارت و وزارت علوم، تحقيقات و فناوري
- مرکز پژوهشی برتر وزارت صنعت، معدن و تجارت طي سالهاي ۹۴ تا ۹۷
- معتمد سازمان ملى استاندارد، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور و سازمان حفاظت محيط زيست
- كسب رتبه اول شبكه آزمايشگاهي فناوری های راهبردی در ۵ سال پیاپی









تصوير نمونه ارسال شده جهت انجام أزمون

گزارش تنها با برچسب هـولـوگـرام مورد تایید است. تطابق نام نمونه با قطعه ارسالی در حیطه مسئولیت این مرکز نیست. باقیمانده نمونههای مورد آزمون حداکثر به مدت یـک هـاه نگهداری خواهد شد. در صورت وجود هرگونه ابهام، مراتب را به صورت مکتوب به مدیر آزمایشگاه اعلام فرمایید. نحوه ارتباط مستقیم با مدیر عامل، تلفن: ۴۶۸۱۵۵۳۳ (۲۲۱) یا Email: y_jaferian@razi-center.net میباشد. نتایج فوق تنها برای نمونههای مورد آزمون قابل استناد است. نشانی: تهران، کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج. ورودی شهر قدس، بلوار حاج قاسم اصغری، خیابان فرنان، پلاک ۸. تلفن: ۶۳۰۷ (۲۱) دورنگار: ۴۶۸۴۳۷۱ و ۴۶۸۴۳۵۷ (۲۱) مشتری: ۴۶۸۳۱۵۶۸ (۲۱) تلگرام/واتسآپ: ۹۱۲۷۹۹۰۸۷۰ و ۴۶۸۳۱۵۹۷ (۲۱) ۴۶۸۳۱۵۹۸ نیم