



RINA VE

# RELATÓRIO DE ENSAIO DE ULTRASSONS - MATERIAL BASE

Mod. QS-1-004.8



## Ultrasonic Test Report - Parent Material

<b>CLIENTE E MORADA</b> Client and Address <b>FAF</b> Edifício Torre de Monsanto, R. Afonso Praça, 30 4D 1495-061 Algés  <b>FABRICANTE</b> Manufacturer ---  <b>OBRA</b> Job Controlo de Produtos Planos - EN10160	<b>RELATÓRIO Nº</b> Report Nr. 18.L.01683
	<b>PÁGINA</b> DE Page 1 Of 2
	<b>CONTRATO Nº</b> Job Nr. 1018036
	<b>LOCAL DE ENSAIO</b> Test Location Quinta do Anjo
<b>DATA DO ENSAIO</b> Date of Test 2018-03-29	

### 1. CONDIÇÕES TÉCNICAS E OPERATÓRIAS Technical and Operational Conditions

<b>TIPO DE ENSAIO</b> Test Type <input checked="" type="checkbox"/> Controlo Material Base Base Material Control <input type="checkbox"/> Medição de Espessuras Thickness Measurement	<b>DOCUMENTO DE REFERÊNCIA/CATEGORIA ENSAIO</b> Reference Standard/Testing Class EN 10160:1999 S1+E1 / S3+E4	<b>MATERIAL BASE</b> Parent Material Aço Carbono	<b>ESTADO SUPERFÍCIE</b> Surface Finish Normal																
	<b>CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO</b> Acceptance Criteria EN 10160:1999	<b>ACOPLANTE</b> Couplant Medium Água	<b>SENSIBILIDADE</b> Sensibility <input checked="" type="checkbox"/> DAC <input type="checkbox"/> AVG <input type="checkbox"/> D Meter																
<b>PROC. FABRICO</b> Fabrication Process <input checked="" type="checkbox"/> Laminagem Rolling <input type="checkbox"/> Fundição Casting <input type="checkbox"/> Outro Other	<b>FASE PRODUÇÃO</b> Production Stage <input checked="" type="checkbox"/> Pré-fabrico Pre-fabric <input type="checkbox"/> Antes TT Before TT <input type="checkbox"/> Depois TT After TT <input type="checkbox"/> Em serviço In service	<b>DIMENSÃO DA PEÇA</b> Specimen Dimension <input type="checkbox"/> Des. Anexo Attach. Drw. <input checked="" type="checkbox"/> Outro Doc. Other Doc.	<b>SONDAS</b> Probes <table border="1"> <thead> <tr> <th>TIPO</th> <th>FREQ.</th> <th>ESC. TEMPOS</th> <th>GANHO REF.</th> </tr> <tr> <th>Type</th> <th>Frequency [MHz]</th> <th>Time Base Range [mm]</th> <th>Ref. Gain [dB]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TR4 10.10L</td> <td>4</td> <td>0-100</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TIPO	FREQ.	ESC. TEMPOS	GANHO REF.	Type	Frequency [MHz]	Time Base Range [mm]	Ref. Gain [dB]	TR4 10.10L	4	0-100	75				
TIPO	FREQ.	ESC. TEMPOS	GANHO REF.																
Type	Frequency [MHz]	Time Base Range [mm]	Ref. Gain [dB]																
TR4 10.10L	4	0-100	75																
<b>EQUIPAMENTO</b> Equipment S-END-014	<b>CORREÇÃO TRANSFER.</b> Transfer Correction +6 [dB]	<b>NÍVEL DE REGISTO</b> Reporting Level -- [%]																	
<b>BLOCOS</b> Blocks Calibração BC23	Referência DAC	Espessura Thickness 5 mm Dia. Furo Hole Diameter 5 mm	<b>TEMP. DE ENSAIO</b> Test Temperature <input checked="" type="checkbox"/> Amb. Amb. (+5 °C a +50 °C) <input type="checkbox"/> Outra Other (<+5 °C; >+50 °C)																

### 2. EXTENSÃO DO ENSAIO Test Extension

Vêr listagem anexa

### 3. RESULTADOS Results

Vêr listagem anexa

### 4. OBSERVAÇÕES Remarks

TR4 - o° - S/N 21500457

<b>LOCAL E DATA DE EMISSÃO</b> Place & Issue Date Lisboa, 2018-04-02	<b>OPERADOR(ES) E CERTIFICAÇÃO</b> Operator(s) & Certification Carlos Cunha EN ISO 9712 N2	<b>ELABORADO POR</b> Prepared by Carlos Cunha	<b>VALIDAÇÃO</b> Validation  Carlos Cunha EN ISO 9712 N2
--	---	---	--

Copyright BUREAU VERITAS RINA VE - 12/2013

DELEGAÇÃO SUL  
Rua Laurá Ayres, nº 3  
1600-510 LISBOA

DELEGAÇÃO NORTE  
Rua 28 de Janeiro, nº 350  
Candal  
4400-335 VILA NOVA DE GAIA

Nota: Não é permitida a reprodução parcial deste relatório  
Este relatório diz respeito apenas aos itens ensaiados  
Note: It is forbidden a partial reproduction of this report  
This report only concerns the identified tested item



RINA VE

# CONTROLO DE FOLHEAMENTOS EM PRODUTOS PLANOS ACC EN 10160:1999

Ultrasonic testing of steel flat product of thickness equal or greater than 6 mm (reflection method) acc EN 10160:1999

DATA DO ENSAIO: 29-03-2018  
Test date

ANEXO AO RELATÓRIO: 18.L.01683  
Report

TÉCNICO: Carlos Cunha  
Inspector

Encomenda Order	Qualidade Material Quality	Comprimento Length	Largura Width	Espessura Thickness	Certificado Material Certificate	Classe de Ensaio Testing Class	Resultado Test Result
182297	S355J2+N ✓	4.000	2.000	20 ✓	3703306405 ✓	S3+E4 ✓	OK
182295	S355J2+N	4.000	2.000	20	3705897601	S3+E4	OK
182305	S355J2+N	6.000	1.500	15	1692-01	S3+E4	OK
182305	S355J2+N	12.000	2.500	15	242582	S3+E4	OK
182305	S355J2+N	8.000	2.500	20	3706349102	S3+E4	OK
182305	S355J2+N	6.000	1.500	30	3705452902	S3+E4	OK
182305	S355J2+N	6.000	2.000	35	1516-04	S3+E4	OK
182305	S355J2+N	5.000	2.000	40	9133-02	S3+E4	OK
182305	S355J2+N	3.000	2.000	45	3705729001	S3+E4	OK
182302	S355J2+N	4.000	2.500	60	722-3	S3+E4	OK
182302	S355J2+N	2.000	1.000	30	16K13190 56156	S3+E4	OK
182302	S355J2+N	6.000	1.500	40	5320-03	S3+E4	OK
182258	S355J2+N	2.000	1.000	45	16K23130 56185	S3+E4	OK
182258	S355J2+N	6.000	2.000	20	3705729802	S3+E4	OK
182257	S355J2+N	6.000	2.000	20	3705809501	S1+E1	OK
182257	S355J2+N	6.000	2.000	20	3705809302	S1+E1	OK
182257	S355J2+N	3.000	1.500	30	3705515602	S1+E1	OK
182257	S355J2+N	2.000	1.000	50	16K10957 57568	S1+E1	OK

Quezany 622186  
 6221362  
 6221413  
 6221375  
 6221413  
 6221375  
 6221483  
 6221483

ANEXO AO RELATÓRIO:



18.L.01683

PAG.



ASSINATURA: