

227536849



QUALITY ASSURANCE CERTIFICATE

CERTIFICADO DE ENSAIOS

ELECTRO-ARCO, S.A. A Lincoln Electric Company Estrada dos Espanhóis Venda do Alcaide - Apartado 108 2959-999 Pinhal Novo (Portugal) Tel.: + 351 - 21 - 2387300 Fax: + 351 - 21 - 2383345 Empresa Certificada NP EN ISO 9001:2000			
PRODUCT / PRODUTO ELECTRODOS DE RUTILO		TRADE MARK / MARCA COMERCIAL NUMAL	
SPECIFICATION / ESPECIFICAÇÃO AWS A5.1: E 6013 EN 499: E 38 0 RC 11		BATCH / LOTE 09111	SIZE / DIMENSÕES Ø3.2X350mm

PRODUCT CHEMICAL COMPOSITION (%) / COMPOSIÇÃO QUÍMICA DO PRODUTO (%)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo	Al
.08	.40	.44	.012	.008	.03	.07	.09	.01	(*)
Nb	Ti	Zr	As	Pb	Sn	V			
(*)	.02	(*)	(*)	(*)	(*)	.01			

NOTES / OBSERVAÇÕES

(*)Traces / Vestígios

All-weld metal chemical analysis certificate according to EN 10204:3.1.

TYPICAL MECHANICAL PROPERTIES / CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

UTS (N/mm ²)	YS (N/mm ²)	% EL (5 x D)	KVC (J) at 0 °C
536	468	23.3	61

NOTES / OBSERVAÇÕES

Deposition and tests according to AWS A5.1/ Deposição e testes de acordo com AWS A5.1

Mechanical properties certificate according to EN 10204:2.2/Propriedades mecânicas de acordo com EN 10204:2.2

WE HEREBY CERTIFY THAT THE TEST RESULTS OF THE ABOVE MATERIALS ARE AS DESCRIBED HEREIN AND IN ACCORDANCE WITH FACTORY RECORDS AND FULFIL THE ABOVE REFERENCED SPECIFICATIONS.

CERTIFICAMOS QUE ESTES RESULTADOS ESTÃO CORRECTOS CONFORME REGISTO DE FÁBRICA E REFEREM-SE AO MATERIAL DESCRITO NESTE CERTIFICADO E SATISFAZEM OS REQUISITOS DAS ESPECIFICAÇÕES INDICADAS.

DATE / DATA:

APPROVED / APROVADO:

Claudite Amaral

Quality Assurance Manager/Gestor Qualidade

06-04-2009

Este documento foi emitido Informaticamente e não necessita de assinatura.

This document has been issued by computer and needs no signature.

MOD Q.27/2