

Zarra
industrias s.a



ArcelorMittal

BO BEKEA, 3
TELF.: 34 4 4571600
FAX.: 34 4 4570736
48960 GALDACANO (VIZCAYA)

CORRESPONDIENTE AL ALBARAN.: 55.925 CERTIFICADO DE CALIDAD
=====

CONDICIONES TECNICAS SUMINISTRO
TIPO Y GRADO
MEDIDAS Y TOLERANCIA

:EN 10025-2
:S 275 JR
:DIN 10055 SIMPLE T
UNE 10279 FORMA U

COMPOSICION QUIMICA

PERFIL.: SIMPLE T 40X40X5 MM. 6 Mts. COLADA.: 108364

C %	Mn %	Si %	S %	P %	Cr %	Ni %	Cu %	Sn %
0,1100	0,6400	0,2200	0,0300	0,0270	0,1300	0,1300	0,3900	0,0280

PERFIL.: SIMPLE T 70X70X8 MM. 6 Mts. COLADA.: 108350

C %	Mn %	Si %	S %	P %	Cr %	Ni %	Cu %	Sn %
0,1000	0,6300	0,1900	0,0350	0,0290	0,1100	0,1100	0,3400	0,0250

PERFIL.: FORMA U 40X20X5 MM. 6 Mts. COLADA.: 108378

C %	Mn %	Si %	S %	P %	Cr %	Ni %	Cu %	Sn %
0,1300	0,6600	0,1800	0,0280	0,0370	0,1800	0,1500	0,3700	0,0270

PERFIL.: FORMA U 60X30X6 MM. 6 Mts. COLADA.: 108280

C %	Mn %	Si %	S %	P %	Cr %	Ni %	Cu %	Sn %
0,1100	0,6700	0,1800	0,0310	0,0320	0,1400	0,1400	0,3700	0,0250

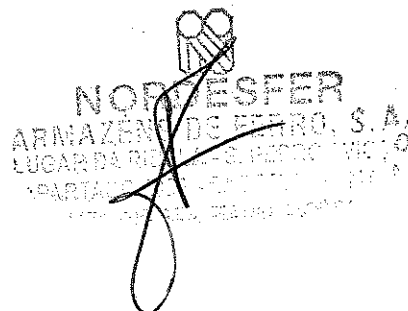
NORDESFER, S.A.

GUIA REMESSA NR. 922522

FACTURA NR.

DESTINO

DEPARTAMENTO QUALIDADE



CARACTERISTICAS MECANICAS

limite elástico mínimo(ReH, en N/mm²) : 275 N/mm²
resistencia a la tracción(Rm, en N/mm²): 410 a 560 N/mm²
largamiento mínimo (en %) :23

CERTIFICADO DE GARANTIA

TIPO 3.1. según EN 10.204:2004

N/AIbarán N.º 3

09/0003217

Fecha:

18/02/09

04472 MAIA CODEX (PORTUGAL)

APARTADO 2026 CAST. MAIA

NORDESTER ARMAZENS DE FERRO SA



ACEROS CORRUGADOS
EUURA 400 SD
EUURA 500 SD
EUURA 500 S
EUURA 400 S



DIRECCIONES:
Autovía Sevilla - Málaga, Km. 6
41500 - AL CALA DE GUADAIRA (Sevilla)
Tel. Centralita: 95 497 93 00
Dpto. de Calidad: 95 497 93 09
Fax Centrl.: 95 497 93 15
E-mail: informacion@sidenergiasewillana.com

PERFILES COMERCIALES
S-275 - JR

Las características del material correspondiente a las coladas que se relacionan, cumplen con los valores límites que se especifican a continuación:

[illegible]

MATERIAL CONSIGNADO A:

NORDESFER ARMAZEN DE FERRO, S.A.
LUGAR DA RIBEIRA
CASTELO DA MAIA-MURO

Características geométricas

Los diferentes tipos geométricos del corrugado cumplen con las condiciones que figuran en los Certificados de Homologación de Adherencia de Reis, SDS-011-S, SDS-007-D, SDS-033-A y SDS-037-B, expedidos por el Instituto Técnico de Materiales y Construcción

Identificación de EUPRA



CARLOS SANCHEZ FRANCESCH

**JEFE DE GARANTIA DE CALIDAD
(UNE-EN 10204:2006 APARTADO 5)**

~~MARIA LUIZA CASTELO DA SILVA~~
~~4471-5085/A. MARIA ANISO~~



QUALITA' - QUALITY

DD 12

DESCRIZIONE
TUBI IN ACCIAIO SALDATI AD H.F. DA NASTRO DECAPATO
PRODOTTI SECONDO NORMA EN10305.3

PROVE MECCANICHE E TECNOLOGICHE - MECHANICAL AND TECHNICAL TESTS
PROVA TRAZIONE - TENSILE TEST

Commissa - Order Work	Conferma d'ordine - Confermat. order	Riferimento ordine - Cliente - Customer Order	COMPOSIZIONE CHIMICA - CHEMICAL COMPOSITION											PROVE MECCANICHE E TECNOLOGICHE - MECHANICAL AND TECHNICAL TESTS									
														PROVA TRAZIONE - TENSILE TEST									
			% C	% MN	% SI	% P	% S	% AL	% N	% TI					H Re	Rp0.2 Yield N/mm2	Rm Tensile N/mm2	As % %	Z	Diam. ø1	Rp0.2 / Rm	Durezza / Hardness	DIMENSIONI / DIMENSIONS
	2009/2634	e-mail	0,050	0,170	0,020	0,005	0,002									309	380	31					QUA.DEC. 30,0x30,0x1,50x6000
	2009/2634	e-mail	0,050	0,170	0,020	0,005	0,002									309	380	31					QUA.DEC. 35,0x35,0x1,50x6000
	2009/2634	e-mail	0,050	0,170	0,020	0,005	0,002									309	380	31					RET.DEC. 30,0x15,0x1,50x6000
	2009/2634	e-mail	0,050	0,170	0,020	0,005	0,002									309	380	31					RET.DEC. 80,0x40,0x1,50x6000
	2009/2634	e-mail	0,050	0,170	0,020	0,005	0,002									309	380	31					TON.DEC. 89,00x2,00x6000
						</																	

IDENTIFICAZIONE COMPLETA
IDENTIFICATION SAMPLE

34 CERTIFICA CHE IL PRODOTTO E' CONFORME AI REQUISITI DELL'ORDINE
WE CERTIFY MATERIAL SUPPLIED COMPLIES WITH THE REQUIREMENT AGREED ON ORDERFORM

**PROVA DI DUREZZA - TIPO
HARDNESS - TYPE**

RESPONSABLE / RESPONSIBOL

DATA

NOTE / REMARKS

DESTINAZIONE / DESTINATION

Laboratorio

DATA

10/04/2009

Pag. 1

02041 10/04/2009

LUGAR RIBELA-S.PEDRO AVIOSO
08 AVIOSO(S.M.)CASTELO DA MAIA

CERTIFICADO DE GARANTIA DE QUALIDADE

Equivalente a 2.1 (segundo EN 10204:2004)

Cliente: Mogaço, Lda

Garante-se que os produtos / artigos constantes na Guia de Remessa nº 700372/73 estão em conformidade com as normas de fabrico abaixo assinaladas:

- Chapa laminada a quente, segundo EN 10025

X S235JR	% C ≤ 0.17%	% Mn ≤ 1.40%	% P ≤ 0.035%	% S ≤ 0.035%
	Re min (MPa): 235	Rm(MPa): 360-510	A80 (%): ≥ 26	
S275JR	% C ≤ 0.21%	% Mn ≤ 1.50%	% P ≤ 0.035%	% S ≤ 0.035%
	Re min (MPa): 275	Rm(MPa): 410-560	A80 (%): ≥ 23	

- Chapa decapada, segundo EN 10111

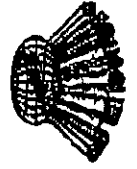
DD11 (AP11)	% C ≤ 0.12%	% Mn ≤ 0.60%	% P ≤ 0.045%	% S ≤ 0.045%
	Re (MPa): 170-360	Rm (MPa): ≤ 440	A80 (%): ≥ 23	
DD12 (AP12)	% C ≤ 0.10%	% Mn ≤ 0.45%	% P ≤ 0.035%	% S ≤ 0.035%
	Re (MPa): 170-340	Rm (MPa): ≤ 420	A80 (%): ≥ 25	
DD13 (AP13)	% C ≤ 0.08%	% Mn ≤ 0.40%	% P ≤ 0.030%	% S ≤ 0.030%
	Re (MPa): 170-330	Rm (MPa): ≤ 400	A80 (%): ≥ 28	

- Chapa galvanizada ou aluzinc, segundo EN 10327

X DX51D Z275	% C ≤ 0.12%	% Mn ≤ 0.60%	% P ≤ 0.045%	% S ≤ 0.045%
	Re (MPa): ≥ 140	Rm (MPa): 270-500	A80 (%): ≥ 22	
DX52D Z275	Re (MPa): 140-300	Rm (MPa): 270-420	A80 (%): ≥ 26	
DX53D Z275	Re (MPa): 140-260	Rm (MPa): 270-380	A80 (%): ≥ 30	
DX54D Z275	Re (MPa): 140-220	Rm (MPa): 270-350	A80 (%): ≥ 36	
DX51D AZ150	% C ≤ 0.12%	% Mn ≤ 0.60%	% P ≤ 0.045%	% S ≤ 0.045%
	Re (MPa): ≥ 140	Rm (MPa): 270-500	A80 (%): ≥ 22	

- Chapa galvanizada estrutural, segundo EN 10326

S280GD Z275	% C ≤ 0.20%	% Mn ≤ 1.70%	% P ≤ 0.10%	% S ≤ 0.045%
	Re min (MPa): 280	Rm (MPa): ≥ 360	A80 (%): ≥ 18	



FERPINTA - INDÚSTRIAS DE TUBOS DE AÇO de Fernando Pinho Teixeira SA

**CERTIFICADO DE QUALIDADE
QUALITY CERTIFICATE**

DOC. INTER. 22 APROV. EM 02/99

CLIENTE: **MARTINS FERREIRA, S.A**
CUSTOMER:

PEIDO Nº:
ORDER Nº:

NOTA REMESSA / GERA TRANSP. Nº: **15024**
OUR PACKING LIST Nº:

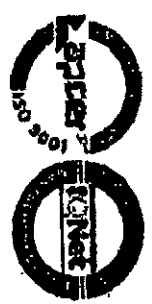
DATA/DATE: **12-07-2007**

Nº: **5011**
DATA: **12-07-2007**
DATE

PRODUTO	QUANTIDADE (ton)	BOBINA	CORR.	NOTA	VARANTE	NORMA	QUALIDADE DO AÇO	SEGUNDO	COMPOSIÇÃO QUÍMICA										CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS				INVESTIMENTE		CONTROLE DEBENTONAL	CONTROLE VISUAL
									QUÍMICA COMPOSIÇÃO										MECÂNICAS CARACTERÍSTICAS				COSTUME			
									C %	Mn %	P %	S %	N %	As %	Re (mm²)	Re (mm²)	As	Re (mm²)								
Ca. Xadex 250x1230x5,00	2,7850	90241011 1	3005763	DIN 9720	S 355 JR	EN 10025-2			0,19	1,50	-	0,045	0,045	0,014	231	340 e 510	26					CONTROLE DEBENTONAL	CONTROLE VISUAL			



[Handwritten Signature]
FERNANDO PINHO
NASCIMENTO DE OLIVEIRA



Tel: + 351 256 411 440 - Telex + 351 216 412 049
E-mail: info@ferpinta.pt - Internet: www.ferpinta.pt
CARREFOUR - OLIVEIRA DE AZEVEDO - AV. ARTADO 76 - 3730-465 VAL DE CAMBRA - PORTUGAL



CAPARO MERCHANT BAR p.l.c.

Caparo House, PO Box 15, Scunthorpe, North Lincolnshire, DN16 1XL

CERTIFICATE OF TEST

Date :24/01/06
Page :1 of 1

In accordance with EN10204 3.1

Supplied in the as-rolled condition

CUSTOMER

JOSE PEIXOTO RODRIGUES E CA.
RUE CIDADE DO PORTO, 118
4701 BRAGA CODEX
PORTUGAL

INSPECTION

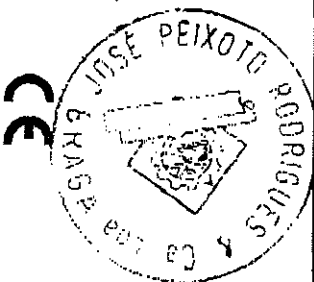
CMB No. 539309 ADVICE 44419 CUST No. 25.32ZCMB-A/O

SPECIFICATION
EN10025 S275JR

Gauge Length 5.65 / 5.60
Charpy Size : A=10x10x2mmV, B= 10x7.5x2mmV, C= 10x5x2mmV

Item No.	Product Code	Section (mm)	Length (mm)	Cast	Bundle No.	Approx. No. of Bars	Yield Re (Mpa)	Tensile Strength Rm (Mpa)	Elong %	Charpy Impact Results			Ladle Anal/pts %																
										#	Joules	ave	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Al	Co	B	Cu	Nb	N	Sn	Ti	V
1	F	20 X 5.00 C21R FLATS	06200	37578 37579	X0602 X0603	485	328 328	476 476	35 35				.150	.210	.680	.008	.011	.017	.004	.025	.001	.006	.0000	.013	.001	.009	.002	.000	.001
3	F	25 X 5.00 C21R FLATS	06200	37463 37463 37463 37463 37463	X0760 X0762 X0763 X0764 X0765	396 396 396 396 396	340 340 340 340 340	480 480 480 480 480	39 39 39 39 39				.160	.190	.670	.016	.016	.026	.002	.022	.001	.004	.0000	.016	.001	.002	.003	.000	.001
4	F	25 X 8.00 C21R FLATS	06200	34685 34685	W5221 W5222	228 228	317 317	481 481	36 36				.150	.190	.660	.018	.016	.019	.002	.016	.002	.003	.0001	.011	.001	.002	.004	.000	.002

Certified that the whole of the supplies detailed hereon have been inspected, tested and unless otherwise stated above conform in all respects with the contract or order. The quality control arrangements adopted in respect of these supplies have accorded with the conditions of our registration under BS EN ISO 9001:2000 Reg FM911



Freema nr S2627

on behalf of C.M.B.

Quality Assurance Manager

[Signature]