

**ENSAIO DE TRACÇÃO**

TENSILE TEST

**RELATÓRIO DE ENSAIO Nº:** 20226000587/10.2

Testing Report

**Data:** 2022-05-27

Date

**Página 1 de 1**

Page 1 of 1

**Processo n°** 20226000587

Process

**REQUISITANTE:** ONIRAM-SOC.CONSTRUTORA DE MÁQUINAS INDUSTRIAIS LDA

Customer

RUA DA SUBESTAÇÃO 907 CI 101 REGUENGO

4585-603 RECAREI

**Pedido:** Guia remessa nº 240

Request

**Data:** 2022-05-16

Date

**Data do ensaio:** 2022-05-25

Testing date

**Equipamento:** Máquina Universal de ensaios INSTRON 5500R - Catim nº 04.40482

Equipment

Paquímetro MITUTOYO - Catim Nº 18.401331

**Norma ensaio:** EN ISO 6892-1:2019 B

Reference standard

**Norma do(s) provete(s)** EN 10164: 2018

Test piece standard

**Material:** Liga ferrocarbónica

Material

Carbon-ferrous alloy

**Data de recepção das amostras:** 2022-05-16

Sampling reception date

**COEFICIENTE DE ESTRICÇÃO**

REDUCTION OF AREA

*Ref dos provetes * SAMPLE REFERENCE	Valores lidos MEASURED VALUES		Valores calculados CALCULATED VALUES				Obs. Notes
	d (mm)	d <sub>n</sub> (mm)	S <sub>0</sub> (mm <sup>2</sup> )	S <sub>u</sub> (mm <sup>2</sup> )	Z (%)	Z médio (%) U <sup>1</sup> (%)	
HN: B13159 PN: B1315913A0 - 1	10,00	5,62	78,54	24,81	68	62 ± 1	1, 2, 3
HN: B13159 PN: B1315913A0 - 2	10,11	6,09	80,28	29,13	64		1, 2, 3
HN: B13159 PN: B1315913A0 - 3	9,99	6,68	78,38	35,05	55		1, 2, 3

**OBSERVAÇÕES:** 1- O modo de obtenção da amostra é da responsabilidade do cliente.

NOTES

Sampling is customer's responsibility.

2- Provetes retirados de chapa de 60 mm de espessura, perpendiculares à superfície, de acordo com a norma EN 10164: 2018, sem extensões. (maquinação fora do âmbito da acreditação).

Test-pieces taken from 60 mm thickness plate, perpendicular to the surface, according EN 10164: 2018, without extension pieces. (machining out of accreditation scope).

3- A amostra está de acordo com a classe Z35, segundo a EN 10164: 2018.

The sample are conforms to the Z35 class, according EN 10164:2018.

<sup>1</sup>Incerteza expandida, U, reportada é baseada numa incerteza padrão combinada multiplicada pelo fator de expansão k, igual a 2,0, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

<sup>1</sup>The expanded uncertainty, U, is expressed by the combined standard uncertainty multiplied by an expansion factor k equal to 2,0, which, for a normal distribution, corresponds to a confidence level approximately equal to 95%.

Para efeitos de avaliação da conformidade dos resultados quantitativos do presente relatório, a regra de decisão não contempla a incerteza das medições realizadas.  
For the purpose of assessing the conformity of the quantitative results of this report, the decision rule doesn't include the uncertainty of the measurements made.

**Os resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada, salvo necessidade de preparação específica da amostra quando definido na norma de ensaio.**

**Este ensaio foi realizado nas instalações do Porto.**

The test results apply to the sample as received, unless a specific sample preparation is defined in the test standard. This test was performed in Porto facilities.

**TÉCNICO**

Technician

**RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Technical responsible



Avelino Lopes



Pedro Castro

\* Informação fornecida pelo cliente

\* Information provided by customer

LEM.I.04.08