

## CERTIFICADO DE INSPEÇÃO DE ACORDO COM EN 10204 - 3.1

INSPECTION CERTIFICATE ACCORDING TO EN 10204 - 3.1  
CERTIFICADO DE INSPECCIÓN DE ACUERDO CON EN 10204 - 3.1

**ALFAHIDRO®**

**PRODUTO ACABADO / FINAL PRODUCT/ PRODUCTO ACABADO:**


Gama do Tubo / Pipe Range/ Gama del tubo: **ALFAHIDRO** PN (bar): **12,5** Ø x e (mm): **25,0 X 2,0**

Nº Artigo / Article Number/Nº Artículo : 

P	A	A	D	1	2	0	2	5	0	2	0	0			
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--

Ordem de Fabrico / Production Order/Orden de Fabricación: **B3222641 A B C D**

**Marcação/ Marking / Marcado :**

**ALFATUBO ALFAHIDRO W PE 100 EN 12201 PN 12,5 bar SDR 13,6** < Certif >  
**AE**  **OR 25 X 2,0 OF**

**MATÉRIA-PRIMA / RAW MATERIAL / COMPUESTOS**

Referência (Grau) / Reference (Grade) / Referencia (Grado): **HE 3490LS**

Lote Fornecedor / Supplier Lot / Lote Proveedor: **4122137**

**Certificamos que o material entregue está conforme os termos da encomenda.**

*We hereby certify that the material delivered is according to the terms of order.  
Certifican que el material suministrado es de acuerdo con los términos de la orden.*

Data / Date/ Fecha: **27/09/2022**

Dep. de Gestão da Qualidade (GQL) / :  
Quality Control Department/  
Dep. de Gestión de la Calidad

Paula Costa

Entidade Inspectora Exterior/  
Certification Body / Entidad de Inspección

Certificado emitido informaticamente. Autorizado e válido sem assinatura.  
*Certificate issued by computer. Authorized & valid without signature.*  
*Certificado emitido por ordenador. Autorizado y válido sin la firma.*

**ENSAIOS REALIZADOS À MATÉRIA-PRIMA / RAW MATERIAL TEST/ ENSAYOS REALIZADO AL COMPUESTO**

Ensaio / Test / Ensayos	Unidades / Units / Unidades	Norma / Standard / Norma	Resultado / Result / Resultado	Observações / Observations / Observaciones
<b>Índice de Fluidez / Melt Index/ Índice de Fluidez</b> ( 190 °C 5,0 kg)	g / 10 min	ISO 1133	0,26	Fornecedor/Supplier/ Proveedor
<b>Massa Volúmica / Density / Densidad del compuesto</b>	Kg / m <sup>3</sup>	ISO 1183	959,0	Fornecedor/Supplier/ Proveedor

**ENSAIOS FÍSICOS REALIZADOS AO TUBO / PIPE PHYSICAL TEST / ENSAYOS FÍSICOS REALIZADOS EN EL TUBO**

Ensaio / Test / Ensayos	Unidades / Units / Unidades	Norma / Standard / Norma	Resultado / Result / Resultado	Amostra N <sup>o</sup> / Sample / Muestra
<b>Índice de Fluidez / Melt Index/ Índice de Fluidez</b> ( 190 °C 5,0 kg)	MFI (g/600s)	ISO 1133	0,26	22112061

**ENSAIOS MECÂNICOS REALIZADOS AO TUBO / PIPE MECHANICS TEST / ENSAYOS MECANICOS REALIZADOS EN EL TUBO**

Ensaio / Test / Ensayos	Unidades / Units / Unidades	Norma / Standard / Norma	Resultado / Result / Resultado	Amostra N <sup>o</sup> / Sample / Muestra
<b>Pressão Hidrostática / Hidrostatic Pressure/ Presión interna</b> ( 12 MPa 20 °C 100 h )	bar	ISO 1167-1 e 2	n.a	n.a
<b>Deformação à Ruptura / Elongation at Break / Alargamiento en la rotura</b> ( 100 mm/min )	%	ISO 6259	637,0	22112061

**CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS E VISUAIS / DIMENSIONAL AND VISUAL CHARACTERISTICS/ CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES Y VISUALES**

CONTROLO DIMENSIONAL / DIMENSION CONTROL / CONTROL DIMENSIONAL					CONTROLO VISUAL / VISUAL CONTROL / INSPECCIÓN VISUAL	
Inspeção / Inspection/ Inspección N <sup>o</sup>	Ø exterior médio / mean outside Ø / Ø exterior medio (mm)	espessura mínima / minimum thickness/ espesor mínimo (mm)	espessura máxima / maximum thickness / espesor máximo (mm)	ovalização / ovality / ovalación (mm)	aparência / appearance/ aspecto	cor / colour/ color
1	25,2	2,1	2,3	1,0	OK	OK
2	25,1	2,1	2,2	0,6	OK	OK
3	25,2	2,1	2,2	0,8	OK	OK
4	25,3	2,0	2,2	0,8	OK	OK
5	25,3	2,0	2,2	0,8	OK	OK
6	25,3	2,1	2,2	0,4	OK	OK
7	25,3	2,1	2,3	0,9	OK	OK
8	25,3	2,0	2,2	0,4	OK	OK
9	25,3	2,0	2,2	0,6	OK	OK
10	25,3	2,0	2,2	0,4	OK	OK
11	25,3	2,0	2,2	0,4	OK	OK
12	25,3	2,0	2,2	0,6	OK	OK
13	25,3	2,0	2,2	0,4	OK	OK
14	25,3	2,0	2,2	0,6	OK	OK
15	25,3	2,0	2,2	0,6	OK	OK
16	25,3	2,0	2,2	0,8	OK	OK
17	25,3	2,0	2,2	0,6	OK	OK
18	25,3	2,0	2,2	0,4	OK	OK
19	25,3	2,0	2,2	0,6	OK	OK

Data / Date/ Fecha:

27/09/2022

Dep. de Gestão da Qualidade (GQL) /

Quality Control Department:

Dep. de Gestión de la Calidad

 Entidade Inspectoria Exterior/  
 Certification Body / Entidad de Inspección

Paula costa