

**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<sup>®</sup>****PRODUTO ACABADO / FINAL PRODUCT/ PRODUCTO ACABADO:**

Gama do Tubo / Pipe Range/ Gama del tubo :

**ALFAHIDRO**

PN (bar):

**16**

Ø x e (mm):

**90,0 X 8,2**

Nº Artigo / Article Number/Nº Artículo :

P	A	A	D	1	6	0	9	0	0	8	2	1	2		
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--

Ordem de Fabrico / Production Order/Orden de Fabricación :

**B2243511 A B C D**

Marcação/ Marking / Marcado :

**ALFATUBO ALFAHIDRO W PE 100 EN 12201 PN 16 bar SDR 11  
AE  OR 001/ 000524 90 X 8,2 OF****< Certif >****MATÉRIA-PRIMA / RAW MATERIAL / COMPUESTOS**

Referência (Grau) / Reference ( Grade ) / Referencia (Grado):

**P6006AD**

Lote Fornecedor / Supplier Lot / Lote Proveedor:

**34251957****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:

**09/01/2025**

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 ( 190 °C 5,0 kg)</b>	g / 10 min	ISO 1133	0,25	Fornecedor/Supplier/ Proveedor
<b>Massa Volúmica / Density / Densidad del compuesto</b>	Kg / m³	ISO 1183	959,1	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 Nº / Sample / Muestra
<b>Índice de Fluidez / Melt Index/ Índice de Fluidez ( 190 °C 5,0 kg)</b>	MFI (g/600s)	ISO 1133	0,25	24116438

**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 Nº / Sample / Muestra
<b>Pressão Hidrostática / Hidrostatic Pressure/ Presión interna ( 12 MPa 20 °C 100 h )</b>	bar	ISO 1167-1 e 2	n.a	n.a
<b>Deformação à Ruptura / Elongation at Break / Alargamiento en la rotura ( 50 mm/min )</b>	%	ISO 6259	530,4	24116438

**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 Nº	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	90,5	8,5	9,0	1,5	OK	OK
2	90,3	8,5	9,0	1,8	OK	OK

Data / Date/ Fecha: 09/01/2025

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

Entidade Inspectora Exterior/ Certification Body / Entidad de Inspección

Paula Costa