

CERTIFICADO DE INSPECÇÃO 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): **10** Ø x e (mm): **32,0 X 2,0**Nº Artigo / Article Number/Nº Artículo :

P	A	A	D	1	0	0	3	2	0	2	0	0			
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--

Ordem de Fabrico / Production Order/Orden de Fabricación: **B3252901 A B C D**

Marcação/ Marking / Marcado :

ALFATUBO ALFAHIDRO W PE 100 EN 12201 PN 10 bar SDR 17
AE  OR 001 / 000524 32 X 2,0 OF

◁ Certif ▷

MATÉRIA-PRIMA / RAW MATERIAL / COMPUESTOSReferência (Grau) / Reference (Grade) / Referencia (Grado): **P600 BL**Lote Fornecedor / Supplier Lot / Lote Proveedor: **35F153****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: **24/10/2025**

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
Índice de Fluidez / Melt Index/ Índice de Fluidez (190 °C 5,0 kg)	g / 10 min	ISO 1133	0,21	Fornecedor/Supplier/ Proveedor
Massa Volúmica / Density / Densidad del compuesto	Kg / m ³	ISO 1183	962,0	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 Nº / Sample / Muestra
Índice de Fluidez / Melt Index/ Índice de Fluidez (190 °C 5,0 kg)	MFI (g/600s)	ISO 1133	0,22	25110322

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
Pressão Hidrostática / Hidrostatic Pressure/ Presión interna (12 MPa 20 °C 100 h)	bar	ISO 1167-1 e 2	n.a	n.a
Deformação à Ruptura / Elongation at Break / Alargamiento en la rotura (100 mm/min)	%	ISO 6259	539,2	25110322

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	32,3	2,0	2,2	0,4	OK	OK
2	32,3	2,0	2,2	0,4	OK	OK
3	32,3	2,0	2,2	0,4	OK	OK
4	32,3	2,0	2,1	0,4	OK	OK
5	32,3	2,0	2,2	0,2	OK	OK
6	32,3	2,0	2,2	0,6	OK	OK
7	32,3	2,0	2,2	0,6	OK	OK
8	32,3	2,1	2,2	0,2	OK	OK
9	32,3	2,1	2,2	0,2	OK	OK
10	32,3	2,1	2,2	0,4	OK	OK
11	32,3	2,0	2,2	0,6	OK	OK
12	32,3	2,0	2,2	0,4	OK	OK
13	32,3	2,1	2,2	0,4	OK	OK
14	32,3	2,0	2,2	0,4	OK	OK
15	32,3	2,0	2,2	0,4	OK	OK
16	32,3	2,0	2,2	0,9	OK	OK
17	32,3	2,0	2,2	1,0	OK	OK
18	32,3	2,0	2,2	0,4	OK	OK
19	32,3	2,0	2,2	0,4	OK	OK
20	32,3	2,0	2,2	0,6	OK	OK
21	32,3	2,0	2,2	0,6	OK	OK
22	32,3	2,0	2,2	0,6	OK	OK
23	32,3	2,0	2,2	0,8	OK	OK
24	32,3	2,0	2,2	0,4	OK	OK

Data / Date/ Fecha: 24/10/2025

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