CERTIFICADO DE CALIDAD

LEER EL CERTIFICADO

MILL TEST CERTIFICATE

LA COLADA ES LA CLAVE

PARA QUÉ SIRVE

Cada tubo lleva grabada su colada (heat). Ese número lo une a una fila del certificado con su química y ensayos.

Sin colada en el tubo, el papel no prueba nada.



ASTM A270 · norma de fabricación

316L · grado del acero

101,6 × 2,0 × 6000 · Ø, espesor, largo

MSK75...316L · N° de colada

GRABADO REAL DE TUBO SANITARIO

PASO A PASO

1. Anota la colada grabada en el tubo.
2. Búscala en la columna "Heat No.": debe coincidir exacta, junto con medida y grado.
3. Compara la química de esa fila con los rangos de la norma (tabla a la derecha).
4. Revisa tracción, fluencia, dureza y ensayo de aplanado.

SEÑALES DE ALERTA

- La colada del tubo no aparece en el certificado.
- Un 316 o 316L sin molibdeno (Mo) informado.
- Sin firma ni timbre, o sin datos de la acería que fabricó.

EN 10204 · TIPO 3.1

QUÉ TRAE UN CERTIFICADO ORIGINAL

BLOQUE	DATOS
Identificación	N° certificado, fecha, cliente, factura
Producto	Norma, grado, medida, acabado, cantidad
Colada	Heat No. en cada fila
Química	C, Si, Mn, P, S, Cr, Ni y Mo (en 316)
Mecánica	Fluencia, tracción, elongación, dureza
Ensayos	Aplanado, prueba hidrostática o eddy current
Tratamiento	Solubilizado (≥ 1040 °C en A270)
Validación	Firma del inspector y timbre del fabricante

RANGOS DE NORMA (%)

ELEMENTO	304	316L
Carbono (C)	≤ 0,08	≤ 0,035
Cromo (Cr)	18,0 – 20,0	16,0 – 18,0
Níquel (Ni)	8,0 – 11,0	10,0 – 14,0
Molibdeno (Mo)	—	**2,0 – 3,0**
Manganeso (Mn)	≤ 2,0	≤ 2,0

Rangos ASTM A270 / A312 para tubo.

DATO EXTRA

La "L" (bajo carbono) se comprueba en la columna C: un 316L con más de 0,035 % de carbono no es L.

AGINOX
ACERO INOXIDABLE

T F: 998015298
@ ale.allende@aginox.cl
W www.aginox.cl