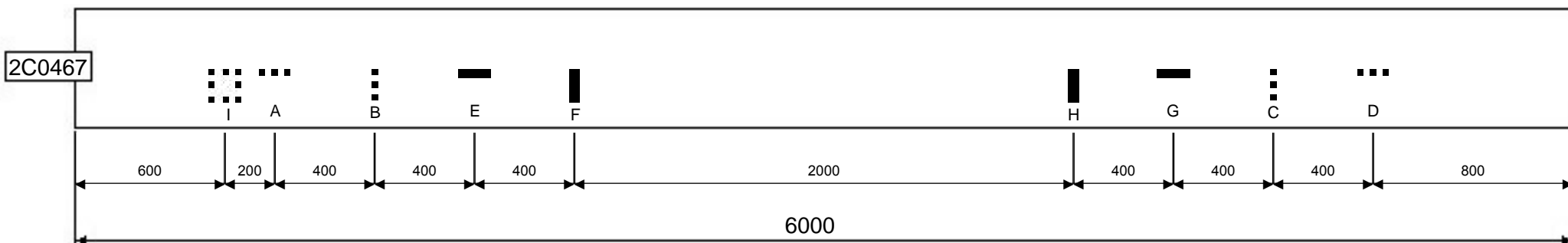


Tubo patrón número
Reference standard #

2C0467

Datos del Producto Product Information

Diametro [mm] Diameter	244,48	Cliente Client	ECOPETROL	Ciclo Product	64744
Espesor [mm] Wall Thickness	11,99	Tratamiento Termico Heat Treatment	NO	Colada Heat	72014
Trazabilidad Traceability	0			Expediente Manufacturing Order	



Valores Pedidos / Requested Values

Valores Medidos / Measured Values

Posicion Position	Tipo de Notch Notch Type	Ancho / Diam Max [mm] Max Width / Diam	Profundidad Nominal [%] Depth	Tolerancia [%] Tolerance	Profundidad Maxima [mm] Max Depth	Profundidad Minima [mm] Min Depth	Profundidad Nominal [mm] Nom Depth	Longitud Maxima [mm] Max Length	Longitud [mm] Length	Profundidad A [mm] Depth A	Profundidad B [mm] Depth B	Ancho / Diam [mm] Width / Diam	Responsable Responsible	Fecha Date
A	Longitudinal Interno Longitudinal ID	1,00	5	±15	0,689	0,510	0,600	50,80	48,10	0,616	0,638	0,97	Dante Antunez	21/07/10
B	Transversal Interno Transverse ID	1,00	5	±15	0,689	0,510	0,600	50,80	40,30	0,655	0,657	0,98	Dante Antunez	21/07/10
C	Transversal Interno Transverse ID	1,00	10	±15	1,379	1,019	1,199	50,80	39,90	1,368	1,338	0,98	Dante Antunez	21/07/10
D	Longitudinal Interno Longitudinal ID	1,00	10	±15	1,379	1,019	1,199	50,80	48,40	1,287	1,344	0,99	Dante Antunez	21/07/10
E	Longitudinal Externo longitudinal OD	1,00	5	±15	0,689	0,510	0,600	50,80	46,60	0,659	0,648	0,92	Dante Antunez	03/08/10
F	Transversal Externo Transverse OD	1,00	5	±15	0,689	0,510	0,600	50,80	40,60	0,613	0,647	0,80	Dante Antunez	03/08/10
G	Longitudinal Externo longitudinal OD	1,00	10	±15	1,379	1,019	1,199	50,80	47,30	1,255	1,248	0,92	Dante Antunez	03/08/10
H	Transversal Externo Transverse OD	1,00	10	±15	1,379	1,019	1,199	50,80	49,00	1,323	1,308	0,87	Dante Antunez	03/08/10

Notas:

- 1.-Todas las dimensiones son en milímetros excepto que se indique lo contrario.
- 2.-Minima Profundidad Nominal de las ranuras 0.3 mm.

CERTIFICADO CON REPLICA SI

Notes:

- 1.-All dimensions in milimeters unless stated.
- 2.-Minimum notch nominal depth 0.3 mm.

CERTIFIED WITH PLASTIC REPLICA YES

OT-PMANT

Fecha
Date

26/08/2010
12:10:04 p.m.

Hoja
Page

1/2

Documento
Vigencia

TAND-001-05
17/04/2006

Tubo patrón número
Reference standard #**2C0467****Datos del Producto**
Product Information

Diametro [mm] Diameter	244,48	Cliente Client	ECOPETROL	Ciclo Product	64744
Espesor [mm] Wall Thickness	11,99	Tratamiento Termico Heat Treatment	NO	Colada Heat	72014
Trazabilidad Traceability	0			Expediente Manufacturing Order	

Posicion Position	Tipo de Notch Notch Type	Ancho / Diam Max [mm] Max Width / Diam	Profundidad Nominal [%] Depth	Tolerancia [%] Tolerance	Profundidad Maxima [mm] Max Depth	Profundidad Minima [mm] Min Depth	Profundidad Nominal [mm] Nom Depth	Longitud Maxima [mm] Max Length	Longitud [mm] Length	Profundida d A [mm] Depth A	Profundida d B [mm] Depth B	Ancho / Diam [mm] Width / Diam	Responsable Responsible	Fecha Date
I	Reduccion de espesor interno	25,00	20	±0	2,398	2,398	2,398	50,00	46,00	-	-	22,00	Dante Antunez	26/08/10

Instrumentos de Medicion Utilizados:**Proyector de Perfiles Mitutoyo PJ-A3000 Codigo: 302-711A****Calibre Pie de Rey Codigo:**

Notas:

- 1.-Todas las dimensiones son en milímetros excepto que se indique lo contrario.
 - 2.-Minima Profundidad Nominal de las ranuras 0.3 mm.
- CERTIFICADO CON REPLICA SI**

Notes:

- 1.-All dimensions in milimeters unless stated.
 - 2.-Minimum notch nominal depth 0.3 mm.
- CERTIFIED WITH PLASTIC REPLICA YES**