

### DESCRIPCIÓN

NOMBRE DEL PRODUCTO	TUBO DE POLIETILENO PARA PRESIÓN DN 450mm x 12m PN = 1.0MPa (145PSI) SERIE 8 SDR 17 NTE INEN 1744
MARCA COMERCIAL	PLÁSTICOS RIVAL
DESCRIPCIÓN DEL ITEM	TIPO DE UNIÓN: FUSIÓN COLOR: AZUL / NEGRO
PRINCIPALES USOS Y APLICACIONES	AGUA POTABLE / USOS GENERALES

### NORMAS DE REQUISITOS APLICABLES

NORMAS INTERNACIONALES	ISO 4427-2
NORMAS ECUATORIANAS	NTE INEN 1744

### DATOS TÉCNICOS

ENSAYOS	NORMA	UNIDAD	REQUISITOS - ESPECIFICACIONES
ASPECTO VISUAL			Superficies internas y externas lisas libres de fisuras, perforaciones, protuberancias o incrustaciones de material extraño
DIÁMETRO NOMINAL	NTE INEN 499	mm	450,00
DIÁMETRO EXTERIOR MÍNIMO	NTE INEN 499	mm	450,00
DIÁMETRO EXTERIOR MÁXIMO	NTE INEN 499	mm	452,70
ESPESOR EXTERNO MÍNIMO	NTE INEN 499	mm	26,70
ESPESOR EXTERNO MÁXIMO	NTE INEN 499	mm	29,50
PESO UNITARIO MÍNIMO	NTE INEN 499	kg/m	33,70
PESO UNITARIO MÁXIMO	NTE INEN 499	kg/m	37,20
LONGITUD MÍNIMA	NTE INEN 499	m	12,00
LONGITUD MÁXIMA	NTE INEN 499	m	12,10
OVALAMIENTO MÁXIMO	NTE INEN 499	mm	15,60


### CONTROL DURANTE LA PRODUCCIÓN

ENSAYOS DESTRUCTIVOS	FRECUENCIA	CONDICIONES		RESULTADOS
REVERSIÓN LONGITUDINAL	POR LOTE	100 ± 2°C	30 min	variación < 3%
PRESIÓN HIDROSTÁTICA	POR LOTE	1,8MPa (261 PSI) 20±2°C	1 h	aprobado
PRESIÓN HIDROSTÁTICA SOSTENIDA	POR LOTE	0,69MPa (100 PSI) 80±2°C	165 h	aprobado
ELONGACIÓN	POR LOTE	10 - 100 mm/min		≥ 350%
ENVEJECIMIENTO ACELERADO	POR LOTE	jabón CO-630 70±2°C	1 h	No presentar rajaduras ni grietas

### IDENTIFICACIÓN / ROTULADO

PLASTICOS RIVAL 450mm x 26,7mm TUBO DE PE - 100 PARA AGUA POTABLE / USOS GENERALES PN 1,0MPa SERIE 8 SDR 17  
"SELLO DE CALIDAD INEN" NTE INEN 1744 IND. ECUATORIANA LOTE (AÑO-MES-DIA XTR)

**DESCRIPCIÓN**

NOMBRE DEL PRODUCTO	TUBO DE POLIETILENO PARA PRESIÓN DN 450mm x 12m PN = 1.25MPa (181PSI) SERIE 6,3 SDR 13,6 NTE INEN 1744
MARCA COMERCIAL	PLÁSTICOS RIVAL
DESCRIPCIÓN DEL ITEM	 TIPO DE UNIÓN: FUSIÓN COLOR: AZUL / NEGRO
PRINCIPALES USOS Y APLICACIONES	AGUA POTABLE / USOS GENERALES

**NORMAS DE REQUISITOS APLICABLES**

NORMAS INTERNACIONALES	ISO 4427-2
NORMAS ECUATORIANAS	NTE INEN 1744

**DATOS TÉCNICOS**

ENSAYOS	NORMA	UNIDAD	REQUISITOS - ESPECIFICACIONES
ASPECTO VISUAL			Superficies internas y externas lisas libres de fisuras, perforaciones, protuberancias o incrustaciones de material extraño
DIÁMETRO NOMINAL	NTE INEN 499	mm	450,00
DIÁMETRO EXTERIOR MÍNIMO	NTE INEN 499	mm	450,00
DIÁMETRO EXTERIOR MÁXIMO	NTE INEN 499	mm	452,70
ESPESOR EXTERNO MÍNIMO	NTE INEN 499	mm	33,10
ESPESOR EXTERNO MÁXIMO	NTE INEN 499	mm	36,60
PESO UNITARIO MÍNIMO	NTE INEN 499	kg/m	41,18
PESO UNITARIO MÁXIMO	NTE INEN 499	kg/m	45,45
LONGITUD MÍNIMA	NTE INEN 499	m	12,00
LONGITUD MÁXIMA	NTE INEN 499	m	12,10
OVALAMIENTO MÁXIMO	NTE INEN 499	mm	15,60

**CONTROL DURANTE LA PRODUCCIÓN**

ENSAYOS DESTRUCTIVOS	FRECUENCIA	CONDICIONES		RESULTADOS
REVERSIÓN LONGITUDINAL	POR LOTE	100 ± 2°C	30 min	variación < 3%
PRESIÓN HIDROSTÁTICA	POR LOTE	2,25MPa (326,3 PSI) 20±2°C	1 h	aprobado
PRESIÓN HIDROSTÁTICA SOSTENIDA	POR LOTE	0,87MPa (127 PSI) 80±2°C	165 h	aprobado
ELONGACIÓN	POR LOTE	10 - 100 mm/min		≥ 350%
ENVEJECIMIENTO ACELERADO	POR LOTE	jabón CO-630 70±2°C	1 h	No presentar rajaduras ni grietas

**IDENTIFICACIÓN / ROTULADO**

PLASTICOS RIVAL 450mm x 33,1mm TUBO DE PE - 100 PARA AGUA POTABLE / USOS GENERALES PN 1,25MPa SERIE 6,3 SDR 13,6  
 "SELLO DE CALIDAD INEN" NTE INEN 1744 IND. ECUATORIANA LOTE (AÑO-MES-DIA XTR)

### DESCRIPCIÓN

NOMBRE DEL PRODUCTO	TUBO DE POLIETILENO PARA PRESIÓN DN 450mm x 12m PN = 1.6MPa (232PSI) SERIE 5 SDR 11 NTE INEN 1744
MARCA COMERCIAL	PLÁSTICOS RIVAL
DESCRIPCIÓN DEL ITEM	TIPO DE UNIÓN: FUSIÓN COLOR: AZUL / NEGRO
PRINCIPALES USOS Y APLICACIONES	AGUA POTABLE / USOS GENERALES



### NORMAS DE REQUISITOS APLICABLES

NORMAS INTERNACIONALES	ISO 4427-2
NORMAS ECUATORIANAS	NTE INEN 1744

### DATOS TÉCNICOS

ENSAYOS	NORMA	UNIDAD	REQUISITOS - ESPECIFICACIONES
ASPECTO VISUAL			Superficies internas y externas lisas libres de fisuras, perforaciones, protuberancias o incrustaciones de material extraño
DIÁMETRO NOMINAL	NTE INEN 499	mm	450,00
DIÁMETRO EXTERIOR MÍNIMO	NTE INEN 499	mm	450,00
DIÁMETRO EXTERIOR MÁXIMO	NTE INEN 499	mm	452,70
ESPESOR EXTERNO MÍNIMO	NTE INEN 499	mm	40,90
ESPESOR EXTERNO MÁXIMO	NTE INEN 499	mm	45,10
PESO UNITARIO MÍNIMO	NTE INEN 499	kg/m	49,90
PESO UNITARIO MÁXIMO	NTE INEN 499	kg/m	54,80
LONGITUD MÍNIMA	NTE INEN 499	m	12,00
LONGITUD MÁXIMA	NTE INEN 499	m	12,10
OVALAMIENTO MÁXIMO	NTE INEN 499	mm	15,60

### CONTROL DURANTE LA PRODUCCIÓN

ENSAYOS DESTRUCTIVOS	FRECUENCIA	CONDICIONES		RESULTADOS
REVERSIÓN LONGITUDINAL	POR LOTE	100 ± 2°C	30 min	variación < 3%
PRESIÓN HIDROSTÁTICA	POR LOTE	2,88MPa (417,6 PSI) 20±2°C	1 h	aprobado
PRESIÓN HIDROSTÁTICA SOSTENIDA	POR LOTE	1,10MPa (160 PSI) 80±2°C	165 h	aprobado
ELONGACIÓN	POR LOTE	10 - 100 mm/min		≥ 350%
ENVEJECIMIENTO ACELERADO	POR LOTE	jabón CO-630 70±2°C	1 h	No presentar rajaduras ni grietas

### IDENTIFICACIÓN / ROTULADO

PLASTICOS RIVAL 450mm x 40,9mm TUBO DE PE - 100 PARA AGUA POTABLE / USOS GENERALES PN 1,6MPa SERIE 5 SDR 11  
"SELLO DE CALIDAD INEN" NTE INEN 1744 IND. ECUATORIANA LOTE (AÑO-MES-DIA XTR)