



FICHA TÉCNICA

1500 mm (60")

PROPIEDAD	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO DE PRUEBA
Diámetro interno	1524 mm (-22.9 mm +37 mm)	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Longitud de tubo	6100 mm (-1%)	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Espesor mínimo de pared	2.79 mm	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Rigidez	105 kPa (15 psi)	NMX-E-208-CNCP ASTM D2412
Resistencia al aplastamiento	20% de diámetro interior. Libre de quebraduras, separación o delaminaciones, rajaduras, pandeo y/o agrietamiento	NMX-E-014-CNCP ASTM D2412
Resistencia al agrietamiento por esfuerzo ambiental	A 90° en la longitud del arco, inmerso en Igepal CO630 al 100% por un periodo de 24 horas a 50±2°C	NMX-E-184-SCFI ASTM D1693
Resistencia al agrietamiento por impacto	132 J	NMX-E-029-CNCP ASTM D2444
Hermeticidad de la unión	Presión hidrostática: 74 kPa (10.8 psi) Presión de vacío: 560 mmHg No presenta fugas ni goteos en la unión	NMX-E-241-CNCP ASTM D3212
Acabado	Libre de inclusiones o defectos visibles, cortes a escuadra y limpios, pigmentación uniforme	
Celda de clasificación mínima	Exterior: PE 435420C Interior: PE 435420E	ASTM D3350
Resistencia a la corrosión	pH 1.25 - 14	
Negro de Humo	2 - 5 %	NMX-E-034-SCFI
Color	Exterior Negro Interior Azul	
Campana	Bi-capa en línea	
Tipo S	Doble pared: pared interior lisa, exterior corrugada	
Normas aplicables	NMX-E-241-CNCP-2009 AASHTO M 294-10	

Rev.1 | 11 DE MAYO 2011



FICHA TÉCNICA

1200 mm (48")

PROPIEDAD	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO DE PRUEBA
Diámetro interno	1219 mm (-18.0 mm +30.0 mm)	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Longitud de tubo	6100 mm (-1%)	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Espesor mínimo de pared	1.80 mm	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Rigidez	135 kPa (20 psi)	NMX-E-208-CNCP ASTM D2412
Resistencia al aplastamiento	20% de diámetro interior. Libre de quebraduras, separación o delaminaciones, rajaduras, pandeo y/o agrietamiento	NMX-E-014-CNCP ASTM D2412
Resistencia al agrietamiento por esfuerzo ambiental	A 90° en la longitud del arco, inmerso en Igepal CO630 al 100% por un periodo de 24 horas a 50±2°C	NMX-E-184-SCFI ASTM D1693
Resistencia al agrietamiento por impacto	132 J	NMX-E-029-CNCP ASTM D2444
Hermeticidad de la unión	Presión hidrostática: 74 kPa (10.8 psi) Presión de vacío: 560 mmHg No presenta fugas ni goteos en la unión	NMX-E-241-CNCP ASTM D3212
Acabado	Libre de inclusiones o defectos visibles, cortes a escuadra y limpios, pigmentación uniforme	
Celda de clasificación mínima	Exterior: PE 435420C Interior: PE 435420E	ASTM D3350
Resistencia a la corrosión	pH 1.25 - 14	
Negro de Humo	2 - 5 %	NMX-E-034-SCFI
Color	Exterior Negro Interior Azul	
Campana	Bi-capa en línea	
Tipo S	Doble pared: pared interior lisa, exterior corrugada	
Normas aplicables	NMX-E-241-CNCP-2009 AASHTO M 294-10	

Rev.1 | 11 DE MAYO 2011



FICHA TÉCNICA

1050 mm (42")

PROPIEDAD	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO DE PRUEBA
Diámetro interno	1067 mm (-15.8 mm +30.0 mm)	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Longitud de tubo	6100 mm (-1%)	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Espesor mínimo de pared	1.80 mm	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Rigidez	145 kPa (21 psi)	NMX-E-208-CNCP ASTM D2412
Resistencia al aplastamiento	20% de diámetro interior. Libre de quebraduras, separación o delaminaciones, rajaduras, pandeo y/o agrietamiento	NMX-E-014-CNCP ASTM D2412
Resistencia al agrietamiento por esfuerzo ambiental	A 90° en la longitud del arco, inmerso en Igepal CO630 al 100% por un periodo de 24 horas a 50±2°C	NMX-E-184-SCFI ASTM D1693
Resistencia al agrietamiento por impacto	132 J	NMX-E-029-CNCP ASTM D2444
Hermeticidad de la unión	Presión hidrostática: 74 kPa (10.8 psi) Presión de vacío: 560 mmHg No presenta fugas ni goteos en la unión	NMX-E-241-CNCP ASTM D3212
Acabado	Libre de inclusiones o defectos visibles, cortes a escuadra y limpios, pigmentación uniforme	
Celda de clasificación mínima	Exterior: PE 435420C Interior: PE 435420E	ASTM D3350
Resistencia a la corrosión	pH 1.25 - 14	
Negro de Humo	2 - 5 %	NMX-E-034-SCFI
Color	Exterior Negro Interior Azul	
Campana	Bi-capa en línea	
Tipo S	Doble pared: pared interior lisa, exterior corrugada	
Normas aplicables	NMX-E-241-CNCP-2009 AASHTO M 294-10	

Rev.1 | 11 DE MAYO 2011



FICHA TÉCNICA

900 mm (36")

PROPIEDAD	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO DE PRUEBA
Diámetro interno	915 mm (-13.5 mm +30 mm)	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Longitud de tubo	6100 mm (-1%)	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Espesor mínimo de pared	1.70 mm	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Rigidez	155 kPa (22.5 psi)	NMX-E-208-CNCP ASTM D2412
Resistencia al aplastamiento	20% de diámetro interior. Libre de quebraduras, separación o delaminaciones, rajaduras, pandeo y/o agrietamiento	NMX-E-014-CNCP ASTM D2412
Resistencia al agrietamiento por esfuerzo ambiental	A 90° en la longitud del arco, inmerso en Igepal CO630 al 100% por un periodo de 24 horas a 50±2°C	NMX-E-184-SCFI ASTM D1693
Resistencia al agrietamiento por impacto	132 J	NMX-E-029-CNCP ASTM D2444
Hermeticidad de la unión	Presión hidrostática: 74 kPa (10.8 psi) Presión de vacío: 560 mmHg No presenta fugas ni goteos en la unión	NMX-E-241-CNCP ASTM D3212
Acabado	Libre de inclusiones o defectos visibles, cortes a escuadra y limpios, pigmentación uniforme	
Celda de clasificación mínima	Exterior: PE 435420C Interior: PE 435420E	ASTM D3350
Resistencia a la corrosión	pH 1.25 - 14	
Negro de Humo	2 - 5 %	NMX-E-034-SCFI
Color	Exterior Negro Interior Azul	
Campana	Bi-capa en línea	
Tipo S	Doble pared: pared interior lisa, exterior corrugada	
Normas aplicables	NMX-E-241-CNCP-2009 AASHTO M 294-10	

Rev.1 | 11 DE MAYO 2011



FICHA TÉCNICA

750 mm (30")

PROPIEDAD	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO DE PRUEBA
Diámetro interno	762 mm (-11.3 mm +30.0 mm)	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Longitud de tubo	6100 mm (-1%)	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Espesor mínimo de pared	1.50 mm	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Rigidez	200 kPa (29 psi)	NMX-E-208-CNCP ASTM D2412
Resistencia al aplastamiento	20% de diámetro interior. Libre de quebraduras, separación o delaminaciones, rajaduras, pandeo y/o agrietamiento	NMX-E-014-CNCP ASTM D2412
Resistencia al agrietamiento por esfuerzo ambiental	A 90° en la longitud del arco, inmerso en Igepal CO630 al 100% por un periodo de 24 horas a 50±2°C	NMX-E-184-SCFI ASTM D1693
Resistencia al agrietamiento por impacto	132 J	NMX-E-029-CNCP ASTM D2444
Hermeticidad de la unión	Presión hidrostática: 74 kPa (10.8 psi) Presión de vacío: 560 mmHg No presenta fugas ni goteos en la unión	NMX-E-241-CNCP ASTM D3212
Acabado	Libre de inclusiones o defectos visibles, cortes a escuadra y limpios, pigmentación uniforme	
Celda de clasificación mínima	Exterior: PE 435420C Interior: PE 435420E	ASTM D3350
Resistencia a la corrosión	pH 1.25 - 14	
Negro de Humo	2 - 5 %	NMX-E-034-SCFI
Color	Exterior Negro Interior Azul	
Campana	Bi-capa en línea	
Tipo S	Doble pared: pared interior lisa, exterior corrugada	
Normas aplicables	NMX-E-241-CNCP-2009 AASHTO M 294-10	

Rev.1 | 11 DE MAYO 2011



FICHA TÉCNICA

600 mm (24")

PROPIEDAD	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO DE PRUEBA
Diámetro interno	610 mm (-9.0 mm +27.0 mm)	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Longitud de tubo	6100 mm (-1%)	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Espesor mínimo de pared	1.50 mm	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Rigidez	235 kPa (34 psi)	NMX-E-208-CNCP ASTM D2412
Resistencia al aplastamiento	20% de diámetro interior. Libre de quebraduras, separación o delaminaciones, rajaduras, pandeo y/o agrietamiento	NMX-E-014-CNCP ASTM D2412
Resistencia al agrietamiento por esfuerzo ambiental	A 90° en la longitud del arco, inmerso en Igepal C0630 al 100% por un periodo de 24 horas a 50±2°C	NMX-E-184-SCFI ASTM D1693
Resistencia al agrietamiento por impacto	132 J	NMX-E-029-CNCP ASTM D2444
Hermeticidad de la unión	Presión hidrostática: 74 kPa (10.8 psi) Presión de vacío: 560 mmHg No presenta fugas ni goteos en la unión	NMX-E-241-CNCP ASTM D3212
Acabado	Libre de inclusiones o defectos visibles, cortes a escuadra y limpios, pigmentación uniforme	
Celda de clasificación mínima	Exterior: PE 435420C Interior: PE 435420E	ASTM D3350
Resistencia a la corrosión	pH 1.25 - 14	
Negro de Humo	2 - 5 %	NMX-E-034-SCFI
Color	Exterior Negro Interior Azul	
Campana	Bi-capa en línea	
Tipo S	Doble pared: pared interior lisa, exterior corrugada	
Normas aplicables	NMX-E-241-CNCP-2009 AASHTO M 294-10	

Rev.1 | 11 DE MAYO 2011



FICHA TÉCNICA

450 mm (18")

PROPIEDAD	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO DE PRUEBA
Diámetro interno	457 mm (-6.8 mm +20.3 mm)	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Longitud de tubo	6100 mm (-1%)	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Espesor mínimo de pared	1.30 mm	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Rigidez	275 kPa (40 psi)	NMX-E-208-CNCP ASTM D2412
Resistencia al aplastamiento	20% de diámetro interior. Libre de quebraduras, separación o delaminaciones, rajaduras, pandeo y/o agrietamiento	NMX-E-014-CNCP ASTM D2412
Resistencia al agrietamiento por esfuerzo ambiental	A 90° en la longitud del arco, inmerso en Igepal CO630 al 100% por un periodo de 24 horas a 50±2°C	NMX-E-184-SCFI ASTM D1693
Resistencia al agrietamiento por impacto	132 J	NMX-E-029-CNCP ASTM D2444
Hermeticidad de la unión	Presión hidrostática: 74 kPa (10.8 psi) Presión de vacío: 560 mmHg No presenta fugas ni goteos en la unión	NMX-E-241-CNCP ASTM D3212
Acabado	Libre de inclusiones o defectos visibles, cortes a escuadra y limpios, pigmentación uniforme	
Celda de clasificación mínima	Exterior: PE 435420C Interior: PE 435420E	ASTM D3350
Resistencia a la corrosión	pH 1.25 - 14	
Negro de Humo	2 - 5 %	NMX-E-034-SCFI
Color	Exterior Negro Interior Azul	
Campana	Bi-capa en línea	
Tipo S	Doble pared: pared interior lisa, exterior corrugada	
Normas aplicables	NMX-E-241-CNCP-2009 AASHTO M 294-10	

Rev.1 | 11 DE MAYO 2011



FICHA TÉCNICA

375 mm (15")

PROPIEDAD	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO DE PRUEBA
Diámetro interno	381 mm (-5.60 mm +16.90 mm)	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Longitud de tubo	6100 mm (-1%)	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Espesor mínimo de pared	1.0 mm	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Rigidez	290 kPa (42 psi)	NMX-E-208-CNCP ASTM D2412
Resistencia al aplastamiento	20% de diámetro interior. Libre de quebraduras, separación o delaminaciones, rajaduras, pandeo y/o agrietamiento	NMX-E-014-CNCP ASTM D2412
Resistencia al agrietamiento por esfuerzo ambiental	A 90° en la longitud del arco, inmerso en Igepal CO630 al 100% por un periodo de 24 horas a 50±2°C	NMX-E-184-SCFI ASTM D1693
Resistencia al agrietamiento por impacto	132 J	NMX-E-029-CNCP ASTM D2444
Hermeticidad de la unión	Presión hidrostática: 74 kPa (10.8 psi) Presión de vacío: 560 mmHg No presenta fugas ni goteos en la unión	NMX-E-241-CNCP ASTM D3212
Acabado	Libre de inclusiones o defectos visibles, cortes a escuadra y limpios, pigmentación uniforme	
Celda de clasificación mínima	Exterior: PE 435420C Interior: PE 435420E	ASTM D3350
Resistencia a la corrosión	pH 1.25 - 14	
Negro de Humo	2 - 5 %	NMX-E-034-SCFI
Color	Exterior Negro Interior Azul	
Campana	Bi-capa en línea	
Tipo S	Doble pared: pared interior lisa, exterior corrugada	
Normas aplicables	NMX-E-241-CNCP-2009 AASHTO M 294-10	

Rev.1 | 11 DE MAYO 2011



FICHA TÉCNICA

300 mm (12")

PROPIEDAD	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO DE PRUEBA
Diámetro interno	305 mm (-4.5 mm +13.5 mm)	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Longitud de tubo	6100 mm (-1%)	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Espesor mínimo de pared	0.90 mm	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Rigidez	345 kPa (50 psi)	NMX-E-208-CNCP ASTM D2412
Resistencia al aplastamiento	20% de diametro interior. Libre de quebraduras, separación o delaminaciones, rajaduras, pandeo y/o agrietamiento	NMX-E-014-CNCP ASTM D2412
Resistencia al agrietamiento por esfuerzo ambiental	A 90° en la longitud del arco, inmerso en Igepal CO630 al 100% por un periodo de 24 horas a 50±2°C	NMX-E-184-SCFI ASTM D1693
Resistencia al agrietamiento por impacto	132 J	NMX-E-029-CNCP ASTM D2444
Hermeticidad de la unión	Presión hidrostática: 74 kPa (10.8 psi) Presion de vacio: 560 mmHg No presenta fugas ni goteos en la unión	NMX-E-241-CNCP ASTM D3212
Acabado	Libre de inclusiones o defectos visibles, cortes a escuadra y limpios, pigmentación uniforme	
Celda de clasificación mínima	Exterior: PE 435420C Interior: PE 435420E	ASTM D3350
Resistencia a la corrosión	pH 1.25 - 14	
Negro de Humo	2 - 5 %	NMX-E-034-SCFI
Color	Exterior Negro Interior Azul	
Campana	Bi-capa en línea	
Tipo S	Doble pared: pared interior lisa, exterior corrugada	
Normas aplicables	NMX-E-241-CNCP-2009 AASHTO M 294-10	

Rev.1 | 11 DE MAYO 2011



FICHA TÉCNICA

250 mm (10")

PROPIEDAD	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO DE PRUEBA
Diámetro interno	254 mm (-3.9 mm +11.3 mm)	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Longitud de tubo	6100 mm (-1%)	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Espesor mínimo de pared	0.60 mm	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Rigidez	345 kPa (50 psi)	NMX-E-208-CNCP ASTM D2412
Resistencia al aplastamiento	20% de diámetro interior. Libre de quebraduras, separación o delaminaciones, rajaduras, pandeo y/o agrietamiento	NMX-E-014-CNCP ASTM D2412
Resistencia al agrietamiento por esfuerzo ambiental	A 90° en la longitud del arco, inmerso en Igepal CO630 al 100% por un periodo de 24 horas a 50±2°C	NMX-E-184-SCFI ASTM D1693
Resistencia al agrietamiento por impacto	45 J	NMX-E-029-CNCP ASTM D2444
Hermeticidad de la unión	Presión hidrostática: 74 kPa (10.8 psi) Presión de vacío: 560 mmHg No presenta fugas ni goteos en la unión	NMX-E-241-CNCP ASTM D3212
Acabado	Libre de inclusiones o defectos visibles, cortes a escuadra y limpios, pigmentación uniforme	
Celda de clasificación mínima	Exterior: PE 435420C Interior: PE 435420E	ASTM D3350
Resistencia a la corrosión	pH 1.25 - 14	
Negro de Humo	2 - 5 %	NMX-E-034-SCFI
Color	Exterior Negro Interior Azul	
Campana	Bi-capa en línea	
Tipo S	Doble pared: pared interior lisa, exterior corrugada	
Normas aplicables	NMX-E-241-CNCP-2009 AASHTO M 252-09	

Rev.1 | 11 DE MAYO 2011



FICHA TÉCNICA

200 mm (8")

PROPIEDAD	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO DE PRUEBA
Diámetro interno	203 mm (-3.0 mm +9.0 mm)	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Longitud de tubo	6100 mm (-1%)	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Espesor mínimo de pared	0.60 mm	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Rigidez	345 kPa (50 psi)	NMX-E-208-CNCP ASTM D2412
Resistencia al aplastamiento	20% de diámetro interior. Libre de quebraduras, separación o delaminaciones, rajaduras, pandeo y/o agrietamiento	NMX-E-014-CNCP ASTM D2412
Resistencia al agrietamiento por esfuerzo ambiental	A 90° en la longitud del arco, inmerso en Igepal CO630 al 100% por un periodo de 24 horas a 50±2°C	NMX-E-184-SCFI ASTM D1693
Resistencia al agrietamiento por impacto	45 J	NMX-E-029-CNCP ASTM D2444
Hermeticidad de la unión	Presión hidrostática: 74 kPa (10.8 psi) Presión de vacío: 560 mmHg No presenta fugas ni goteos en la unión	NMX-E-241-CNCP ASTM D3212
Acabado	Libre de inclusiones o defectos visibles, cortes a escuadra y limpios, pigmentación uniforme	
Celda de clasificación mínima	Exterior: PE 435420C Interior: PE 435420E	ASTM D3350
Resistencia a la corrosión	pH 1.25 - 14	
Negro de Humo	2 - 5 %	NMX-E-034-SCFI
Color	Exterior Negro Interior Azul	
Campana	Bi-capa en línea	
Tipo S	Doble pared: pared interior lisa, exterior corrugada	
Normas aplicables	NMX-E-241-CNCP-2009 AASHTO M 252-09	

Rev.1 | 11 DE MAYO 2011



FICHA TÉCNICA

150 mm (6")

PROPIEDAD	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO DE PRUEBA
Diámetro interno	152 mm (-2.25 mm +6.8 mm)	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Longitud de tubo	6100 mm (-1%)	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Espesor mínimo de pared	0.50 mm	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Rigidez	345 kPa (50 psi)	NMX-E-208-CNCP ASTM D2412
Resistencia al aplastamiento	20% de diámetro interior. Libre de quebraduras, separación o delaminaciones, rajaduras, pandeo y/o agrietamiento	NMX-E-014-CNCP ASTM D2412
Resistencia al agrietamiento por esfuerzo ambiental	A 90° en la longitud del arco, inmerso en Igepal CO630 al 100% por un periodo de 24 horas a 50±2°C	NMX-E-184-SCFI ASTM D1693
Resistencia al agrietamiento por impacto	45 J	NMX-E-029-CNCP ASTM D2444
Hermeticidad de la unión	Presión hidrostática: 74 kPa (10.8 psi) Presión de vacío: 560 mmHg No presenta fugas ni goteos en la unión	NMX-E-241-CNCP ASTM D3212
Acabado	Libre de inclusiones o defectos visibles, cortes a escuadra y limpios, pigmentación uniforme	
Celda de clasificación mínima	Exterior: PE 435420C Interior: PE 435420E	ASTM D3350
Resistencia a la corrosión	pH 1.25 - 14	
Negro de Humo	2 - 5 %	NMX-E-034-SCFI
Color	Exterior Negro Interior Azul	
Campana	Bi-capa en línea	
Tipo S	Doble pared: pared interior lisa, exterior corrugada	
Normas aplicables	NMX-E-241-CNCP-2009 AASHTO M 252-09	

Rev.1 | 11 DE MAYO 2011



FICHA TÉCNICA

100 mm (4")

PROPIEDAD	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO DE PRUEBA
Diámetro interno	103 mm (-1.5 mm +4.5 mm)	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Longitud de tubo	6100 mm (-1%)	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Espesor mínimo de pared	0.5 mm	NMX-E-021-CNCP ASTM D2122
Rigidez	345 kPa (50 psi)	NMX-E-208-CNCP ASTM D2412
Resistencia al aplastamiento	20% de diámetro interior. Libre de quebraduras, separación o delaminaciones, rajaduras, pandeo y/o agrietamiento	NMX-E-014-CNCP ASTM D2412
Resistencia al agrietamiento por esfuerzo ambiental	A 90° en la longitud del arco, inmerso en Igepal CO630 al 100% por un periodo de 24 horas a 50±2°C	NMX-E-184-SCFI ASTM D1693
Resistencia al agrietamiento por impacto	45 J	NMX-E-029-CNCP ASTM D2444
Hermeticidad de la unión	Presión hidrostática: 74 kPa (10.8 psi) Presión de vacío: 560 mmHg No presenta fugas ni goteos en la unión	NMX-E-241-CNCP ASTM D3212
Acabado	Libre de inclusiones o defectos visibles, cortes a escuadra y limpios, pigmentación uniforme	
Celda de clasificación mínima	Exterior: PE 435420C Interior: PE 435420E	ASTM D3350
Resistencia a la corrosión	pH 1.25 - 14	
Negro de Humo	2 - 5 %	NMX-E-034-SCFI
Color	Exterior Negro Interior Azul	
Campana	Bi-capa en línea	
Tipo S	Doble pared: pared interior lisa, exterior corrugada	
Normas aplicables	NMX-E-241-CNCP-2009 AASHTO M 252-09	

Rev.1 | 11 DE MAYO 2011