

# TUBERÍA PEAD

---



NSF International





Fluidos Industriales Mexicanos S.A. de C.V. (FIMEX) es una Empresa con Sistema de Gestión de Calidad certificado en ISO 9001-2015 y con oficinas corporativas y planta en Monterrey, México.

FIMEX ha estado en la industria de tubería plásticas y geomembranas durante mas de 25 años al servicio de los mercados mexicano y estadounidense. Nuestra fábrica de tubería de polietileno esta equipada con algunas de las líneas de extrusión mas modernas y actualizadas de América del Norte con capacidad para co-extruir múltiples capas y franjas para satisfacer las diversas necesidades de la industria. Nuestra planta de conexiones prefabricados utiliza algunos de los equipos de producción mas altamente precisos del mundo para la termofusión de piezas a partir de gajos y silletas, y así poder suministrar conexiones, tanto de línea como personalizadas incluyendo cabezales y ensamblajes según el diseño de cada cliente.

El personal técnico y de ingeniería de FIMEX tiene mas de 100 años de experiencia en la industria de termoplásticos que sirven a América del Norte.

FIMEX a través de su marca registrada TKP, esta comprometida con el desarrollo continuo de nuevos productos para resolver las necesidades de la industria, como la nueva tubería resistente a la temperatura TKP-TR para diversas aplicaciones y la tubería resistente a la abrasión TKP-AR para extender la vida útil de la tubería en esas aplicaciones difíciles y reducir así los costos de reposición.



EMPRESA CON EL  
SISTEMA DE CALIDAD  
CERTIFICADO POR DNV GL  
ISO 9001

# CERTIFICACIONES DE CALIDAD

El compromiso de TKP Inc. es acercarse a nuestros clientes para conocer sus necesidades y satisfacerlos con productos que cumplan con los requisitos de funcionalidad y calidad, buscando mejorar continuamente nuestro desempeño, logrando el crecimiento de nuestra organización.

Ofrecemos nuestra tubería PE-4710, incluida en el TR4 del PPI (Plastic Pipe Institute), respaldada por nuestros excelentes aliados y proveedores de las mejores resinas disponibles en el mercado. Las tuberías y conexiones TKP cumplen con los estándares aplicables para la operación en los Estados Unidos y México.

Nuestro sistema de calidad cumple con la norma ISO-9001: 2015.

La tubería se fabrica de acuerdo con las normas de uso general para diferentes aplicaciones:

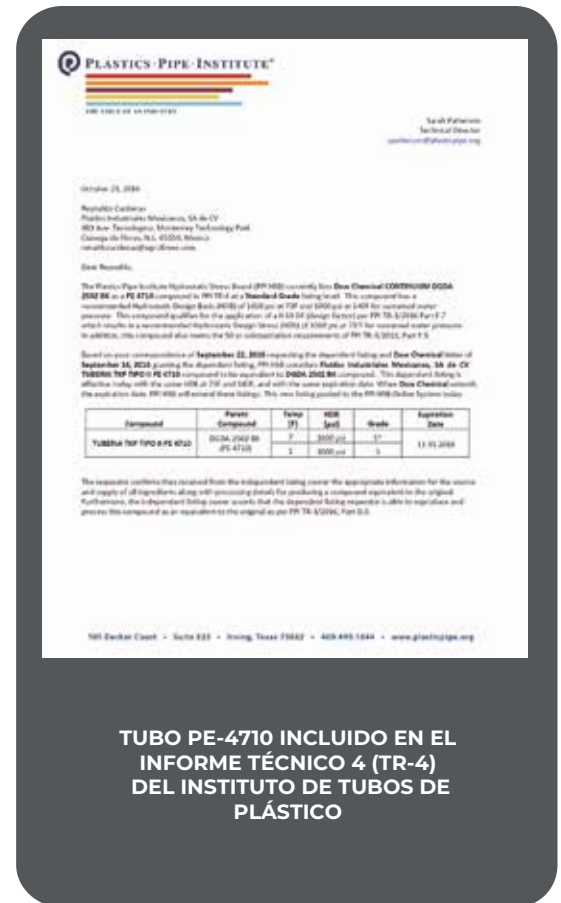
Estamos utilizando una resina que cumple con ASTM D3550. Cell: PE445574C.

Fabricamos tubos bajo estas normas:

- ASTM F714
- ASTM D 3035
- ASTM F 2619
- AWWA C 906
- NSF 14/61
- NOM 001 CONAGUA
- NMX-E-18-CNCP



**CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO  
NSF / ANSI / CAN 14, 61**



**TUBO PE-4710 INCLUIDO EN EL  
INFORME TÉCNICO 4 (TR-4)  
DEL INSTITUTO DE TUBOS DE  
PLÁSTICO**

# LABORATORIO

Nuestra planta cuenta con un laboratorio equipado para verificar las cualidades de nuestros productos:

- **Densidad**
- **Índice de fluidez**
- **Resistencia a la Tensión**
- **Contenido de negro de humo**
- **Resistencia a la presión hidrostática**

Nuestro sistema de gestión de calidad tiene la certificación ISO-9001: 2015.

La selección de materias primas, equipos, métodos de fabricación y personal calificado para llevar a cabo procesos enfocados en la mejora continua y la trazabilidad completa de nuestros productos, nos da la confianza de ofrecer a nuestros clientes su satisfacción.



INSPECCIÓN DIMENSIONAL



PRUEBA DE TENSIÓN



INFORMES DE ITP



INSTALACIÓN HIDRÁULICA PARA PRUEBA DE PRESIÓN



PRUEBA DE NEGRO DE HUMO



# MATERIA PRIMA

La tubería TKP está hecha de los materiales más avanzados y reconocidos de nuestra industria.

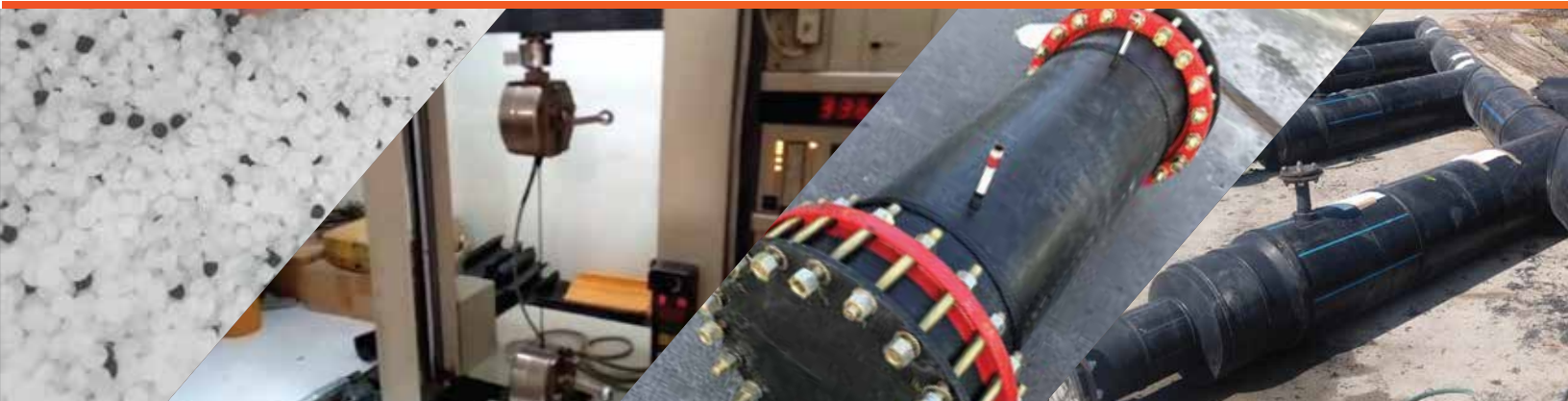
Todas las resinas tienen clasificación PE-4710 y / o PE-100 avaladas por el Plastic Pipes Institute (PPI) e incluidas en su Informe técnico 4 (TR4).

Además, por sus principales cualidades, se le da una celda de clasificación: 445574 según ASTM D3350, con un HDB de 1600 psi a 73 ° F y 1000 psi a 140 ° F y tiene una certificación NSF 14/61 para el uso en agua potable sistemas de agua, con código CC 2 o CC3 de resistencia al cloro para la desinfección.

Cada lote está sujeto a pruebas de recepción que verifican la calidad estipulada y están debidamente respaldadas por un Certificado de Origen de Calidad de nuestros proveedores, completando la trazabilidad de la tubería TKP a sus materias primas.

La información de la hoja de datos de la resina está disponible para nuestros clientes bajo solicitud.

TKP TECHNIPOL & SUPPLIES		RAW MATERIAL'S SPECIFICATIONS HIGH DENSITY POLYETHYLENE EPE-05	ME-MP DATE: 190831 Revision: 0 page: 1/1
<b>PRODUCTO:</b> HIGH DENSITY POLYETHYLENE, PE-4710			
<b>USE:</b> PRODUCTION OF HDPE PIPE FOR CONVEY FLUIDS UNDER PRESSURE			
<b>APPEARANCE:</b> PELLETS		<b>PACKAGE:</b> BULK, BOXES, SACKS	
SPECIFICATIONS			
	MINIMUM	MAXIMUM	
DENSITY, GR/CC	0.941	0.955	
DENSITY PIGMENTED GR/CC (*)	0.950	0.965	
MELT INDEX (GR/10 Min) :			
190°C / 2.160 KGS.	0.05	0.40	
190°C / 21.600 KGS	4.00	-----	
190°C / 5.000 KGS	0.25	0.45	
TENSILE STRENGTH, YIELD (PSI)	3,000		
TENSILE STRENGTH, BREAK (PSI)	3,500	-----	
% OF ELONGATION AT BREAK	500	1,000	
ELASTICITY MODULE, PSI	30,000		
CARBON BLACK CONTENT (%) (*)	2.0	3.0	
E.S.C.R. @ 100°C, 600 HRS. (%)	-----	20	
CLASSIFICATION CELL, ASTM D3350: PE445574 A ó PE445574 C			
(*) ONLY APPLIES TO BLACK MATERIALS			
NOTE FOR THE USA MARKET: THE MATERIAL MUST BE LISTED IN THE PPI'S TECHNICAL REPORT #4 (TR4) THE SECS IN YELLOW CAN BE INCLUDED IN THE TECHNICAL SHEET AND WILL ONLY BE TESTED IN SPECIAL OCCASIONS			
ALL THE SUPPLIERS MUST SEND THE CERTIFICATE OF ANALYSIS ( CoA) EVERY LOT SHIPPED TO FIMEX.-TKP			
Revisó		Autorizo	
Ing. Alfredo Maycotte Control de Calidad		Ing. Miguel Gutierrez Garcia Aseguramiento de Calidad	



# FABRICACIÓN Y CAPACIDAD DE EXTRUSIÓN

FIMEX, presenta la línea TKP, tuberías de paredes lisas para el transporte de fluidos a presión:

TKP en IPS, DIPS y sistema métrico (ISO), ofreciendo también tubos con franjas coextruidas de colores para identificación, o con capa exterior de color según el uso. TKP ofrece así su línea de tubería TKP-TW color magenta para conducción de drenaje y TKP-Conduit color naranja o rojo para protección de cables eléctricos y/o de telecomunicaciones.

Ofrecemos además nuestras líneas de tuberías especiales:

- **TKP-REFLEX: Reflejante de los rayos UV.**
- **TKP-TR: Resistente a las altas temperaturas.**
- **TKP-AR: Resistente a la Abrasión.**
- **TKP- Sistema de Doble Contención.**
- **TKP-FIT, nuestra línea completa de accesorios fabricados.**

Disponible en tuberías IPS de 3" - 48" Ø y en DR's de 7 a 41, (DR 5 y tuberías de pared gruesa para la fabricación de accesorios también están disponibles).

TKP también fabrica accesorios fabricados de 3" a 48" de diámetro:

- **Tees**
- **Codo en radio largo o corto 22.5°, 45° y 90°**
- **Tees reducidas**
- **Y griegas 45° y 60°**
- **Reducciones concéntricas**
- **Adaptadores de brida y baking rings de hierro.**

La tubería TKP pe 4710 y las conexiones TKP-FIT están certificadas por NSF 14/61 para uso en agua potable.



NSF International

EMPRESA CON EL  
SISTEMA DE CALIDAD  
CERTIFICADO POR DNV GL  
ISO 9001



# TUBERÍA MONOCAPA TKP SERIE DIPS

Tamaños según ASTM F714. : La presión por RD es para agua a 23°C. Las clasificaciones variarán para otros fluidos y temperaturas. Certificación NSF-61 para servicio de agua potable disponible a pedido. Los términos y condiciones de venta están definidos por nuestro departamento de ventas en nuestras ofertas y en la factura. El usuario de esta información asume todos los riesgos asociados con su uso. Los cambios a esta publicación pueden ocurrir sin previo aviso.

SERIE DIPS	DIAM. EXT. Prom. Pulg mm	VARIABLE	RD 9 (17 bar)	RD 11 (14 bar)	RD 13.5 (11 bar)	RD 15.5 (10 bar)	RD 17 (9 bar)	RD 19 (8 bar)	RD 21 (7 bar)	RD 26 (6 bar)
4"	4.8	ESPEJOR DE PARED (mínimo)	13.547	11.084	9.031	7.866	7.172	6.417	5.806	4.689
		DIAMETRO INTERIOR, PROM	94.827	99.753	103.858	106.188	107.576	109.086	110.309	112.542
		PESO, Kg/m	4.603	3.850	3.201	2.817	2.578	2.328	2.118	1.728
6"	6.9	ESPEJOR DE PARED (mínimo)	19.473	15.933	12.982	11.307	10.309	9.224	8.346	6.741
		DIAMETRO INTERIOR, PROM	136.313	143.395	149.296	152.646	154.641	156.812	158.569	161.778
		PESO, Kg/m	9.518	7.959	6.606	5.813	5.335	4.802	4.375	3.558
8"	9.05	ESPEJOR DE PARED (mínimo)	25.541	20.897	17.027	14.830	13.522	12.098	10.946	8.841
		DIAMETRO INTERIOR, PROM	178.788	188.075	195.815	200.209	202.826	205.673	207.978	212.188
		PESO, Kg/m	16.376	13.702	11.362	10.005	9.170	8.259	7.517	6.128
10"	11.1	ESPEJOR DE PARED (mínimo)	31.327	25.631	20.884	18.190	16.585	14.839	13.426	10.844
		DIAMETRO INTERIOR, PROM	219.287	230.678	240.171	245.561	248.771	252.262	255.089	260.252
		PESO, Kg/m	24.619	20.604	17.096	15.045	13.791	12.428	11.316	9.222
12"	13.2	ESPEJOR DE PARED (mínimo)	37.253	30.480	24.836	21.631	19.722	17.646	15.966	12.895
		DIAMETRO INTERIOR, PROM	260.773	274.320	285.609	292.018	295.835	299.987	303.349	309.489
		PESO, Kg/m	34.831	29.140	24.189	21.290	19.510	17.587	16.001	13.047
16"	17.4	ESPEJOR DE PARED (mínimo)	49.107	40.178	32.738	28.514	25.998	23.261	21.046	16.998
		DIAMETRO INTERIOR, PROM	343.747	361.604	376.484	384.933	389.965	395.438	399.869	407.963
		PESO, Kg/m	60.500	50.638	42.025	36.990	33.933	30.555	27.799	22.650
18"	19.5	ESPEJOR DE PARED (mínimo)	55.033	45.027	36.689	31.955	29.135	26.068	23.586	19.050
		DIAMETRO INTERIOR, PROM	385.233	405.245	421.922	431.390	437.029	443.163	448.129	457.200
		PESO, Kg/m	76.477	64.091	53.254	46.892	43.032	38.771	35.276	28.784
20"	21.6	ESPEJOR DE PARED (mínimo)	60.960	49.876	40.640	35.396	32.273	28.876	26.126	21.102
		DIAMETRO INTERIOR, PROM	426.720	448.887	467.360	477.848	484.094	490.888	496.389	506.437
		PESO, Kg/m	90.696	74.206	60.46412	52.662	48.016	42.961	38.870	31.395
24"	25.8	ESPEJOR DE PARED (mínimo)	72.813	59.575	48.542	42.279	38.548	34.491	31.206	25.205
		DIAMETRO INTERIOR, PROM	509.693	536.171	558.236	570.763	578.224	586.339	592.909	604.911
		PESO, Kg/m	108.332	74.206	60.464	52.662	48.016	42.961	38.870	31.395
30"	32	ESPEJOR DE PARED (mínimo)	90.311	73.891	60.207	52.439	47.812	42.779	38.705	31.262
		DIAMETRO INTERIOR, PROM	632.178	665.018	692.385	707.923	717.176	727.242	735.390	750.277
		PESO, Kg/m	134.365	109.935	89.576	78.018	71.134	63.646	57.585	46.511

Todas las dimensiones en milímetros;

PÓNGASE EN CONTACTO CON NUESTROS REPRESENTANTES DE VENTAS PARA CONFIRMAR LA DISPONIBILIDAD Y PARA LOS TAMAÑOS Y RD'S NO MOSTRADOS.

\* NOTA: ID de promedio calculado = OD promedio - (pared de 2.12 x min), y es para estimar el flujo de fluido.

La ID de la tubería es aproximada, no una dimensión de especificación. El peso registrado es solo para información, no debe considerarse como una especificación.



# TUBERÍA MONOCAPA TKP SERIE METRICO (ISO)

Tamaños según ASTM F714 / ISO 4427-2. La presión por RD es para agua a 23°C. Las clasificaciones variarán para otros fluidos y temperaturas. Certificación NSF-61 para servicio de agua potable disponible a pedido. Los términos y condiciones de venta están definidos por nuestro departamento de ventas en nuestras ofertas y en la factura. El usuario de esta información asume todos los riesgos asociados con su uso. Los cambios a esta publicación pueden ocurrir sin previo aviso.

DIN/ISO	Diametro metrico	Diametro maximo	DIMENSION	RD 9 ( 250 psi)	RD 11 ( 200 psi)	RD 13.5 ( 160 psi)	RD 17 ( 125 psi)	RD 21 ( 100 psi)	RD 26 ( 80 psi)
355	357.2	Espesor pared, min.	39.4	32.3	26.3	20.9	16.9	13.7	
		ID prom. (Diametro Interior)*	276.1	290.5	302.4	313.2	321.2	327.7	
		peso (Kg/m)	39.29	32.92	27.36	22.11	18.12	14.79	
400	402.4	Espesor pared, min.	44.4	36.4	29.6	23.5	19.0	15.4	
		ID prom. (Diametro Interior)*	311.1	327.3	340.7	352.9	361.9	369.2	
		peso (Kg/m)	49.88	41.80	34.73	28.07	23.01	18.77	
450	452.7	Espesor pared, min.	50.0	40.9	33.3	26.5	21.4	17.3	
		ID prom. (Diametro Interior)*	350.0	368.2	383.3	397.1	407.1	415.4	
		peso (Kg/m)	63.13	52.90	43.96	35.52	29.12	23.76	
500	503	Espesor pared, min.	55.6	45.5	37.0	29.4	23.8	19.2	
		ID prom. (Diametro Interior)*	388.9	409.1	425.9	441.2	452.4	461.5	
		peso (Kg/m)	77.94	65.31	54.27	43.85	35.81	29.33	
560	563.4	Espesor pared, min.	62.2	50.9	41.5	32.9	26.7	21.5	
		ID prom. (Diametro Interior)*	435.6	458.2	477.0	494.1	506.7	516.9	
		peso (Kg/m)	97.76	81.93	68.08	55.01	45.09	36.79	
630	633.8	Espesor pared, min.	70.0	57.3	46.7	37.1	30.0	24.2	
		ID prom. (Diametro Interior)*	490.0	515.5	536.7	555.9	570.0	581.5	
		peso (Kg/m)	123.73	103.69	86.16	69.62	57.07	46.57	
710	716.4	Espesor pared, min.	78.9	64.5	52.6	41.8	33.8	27.3	
		ID prom. (Diametro Interior)*	552.2	580.9	604.8	626.5	642.4	655.4	
		peso (Kg/m)	157.15	131.70	109.43	88.42	72.49	59.15	
800	807.2	Espesor pared, min.	88.9	72.7	59.3	47.1	38.1	30.8	
		ID prom. (Diametro Interior)*	622.2	654.5	681.5	705.9	723.8	738.5	
		peso (Kg/m)	199.52	167.20	138.93	112.26	92.03	75.09	
900	908.1	Espesor pared, min.	100.0	81.8	66.7	52.9	42.9	34.6	
		ID prom. (Diametro Interior)*	700.0	736.4	766.7	794.1	814.3	830.8	
		peso (Kg/m)	252.51	211.61	175.83	142.08	116.47	95.04	
1000	1009	Espesor pared, min.	111.1	90.9	74.1	58.8	47.6	38.5	
		ID prom. (Diametro Interior)*	777.8	818.2	851.9	882.4	904.8	923.1	
		peso (Kg/m)	311.74	261.25	217.08	175.41	143.80	117.33	

Todas las dimensiones en milímetros;

PÓNGASE EN CONTACTO CON NUESTROS REPRESENTANTES DE VENTAS PARA CONFIRMAR LA DISPONIBILIDAD Y PARA LOS TAMAÑOS Y RD'S NO MOSTRADOS.

\* NOTA: ID de promedio calculado = OD promedio - (pared de 2.12 x min), y es para estimar el flujo de fluido.

La ID de la tubería es aproximada, no una dimensión de especificación. El peso registrado es solo para información, no debe considerarse como una especificación.

# APLICACIONES

La tubería TKP tiene una amplia gama de aplicaciones, para el transporte de agua y fluidos a base de agua en diferentes mercados:

## Municipios:

- Agua potable
- Agua reciclada
- Agua tratada
- Agua regenerada
- Alcantarilla

## Gas y Petróleo:

- Agua presurizada
- Salmuera para la industria petrolera
- Gas seco
- Gas natural

## Minería:

- Fluidos con sólidos en suspensión.
- Lodos en la industria minera.
- Agua presurizada

## Aplicaciones Industriales:

- Transporte de soluciones o sustancias químicas.
- Agua de enfriamiento.
- Conducto.

TKP puede ofrecer tuberías con rayas coextruidas o capas externas coextruidas de acuerdo con los códigos de color aplicables o según los requisitos del cliente.

Para aplicaciones especiales, ofrecemos nuestra tubería especial, como:

- **TKP-TR: Fluidos a altas temperaturas (140-180 ° F).**
- **TKP-AR: resistente a la abrasión.**
- **TKP-REFLEX: expuesto a la luz solar.**
- **TKP-Sistemas de tuberías de doble contención: sistema de tuberías para protección contra fugas.**

Vea nuestro catálogo de cada producto para más información.



NSF International





---

## Contáctanos

---

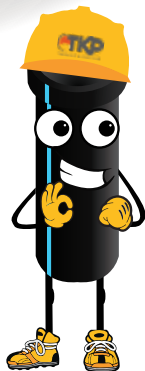
### Oficinas

Av. Tecnológico #483  
Monterrey Technology Park  
Ciénega de Flores, N.L.  
C.P. 65550, México

**+52 (81) 8384 7310**

---

info@fimextkp.com



**WWW.FIMEXTKP.COM**

¡Síguenos en nuestras redes sociales!

 /fimextkp

 @fimex.tkp