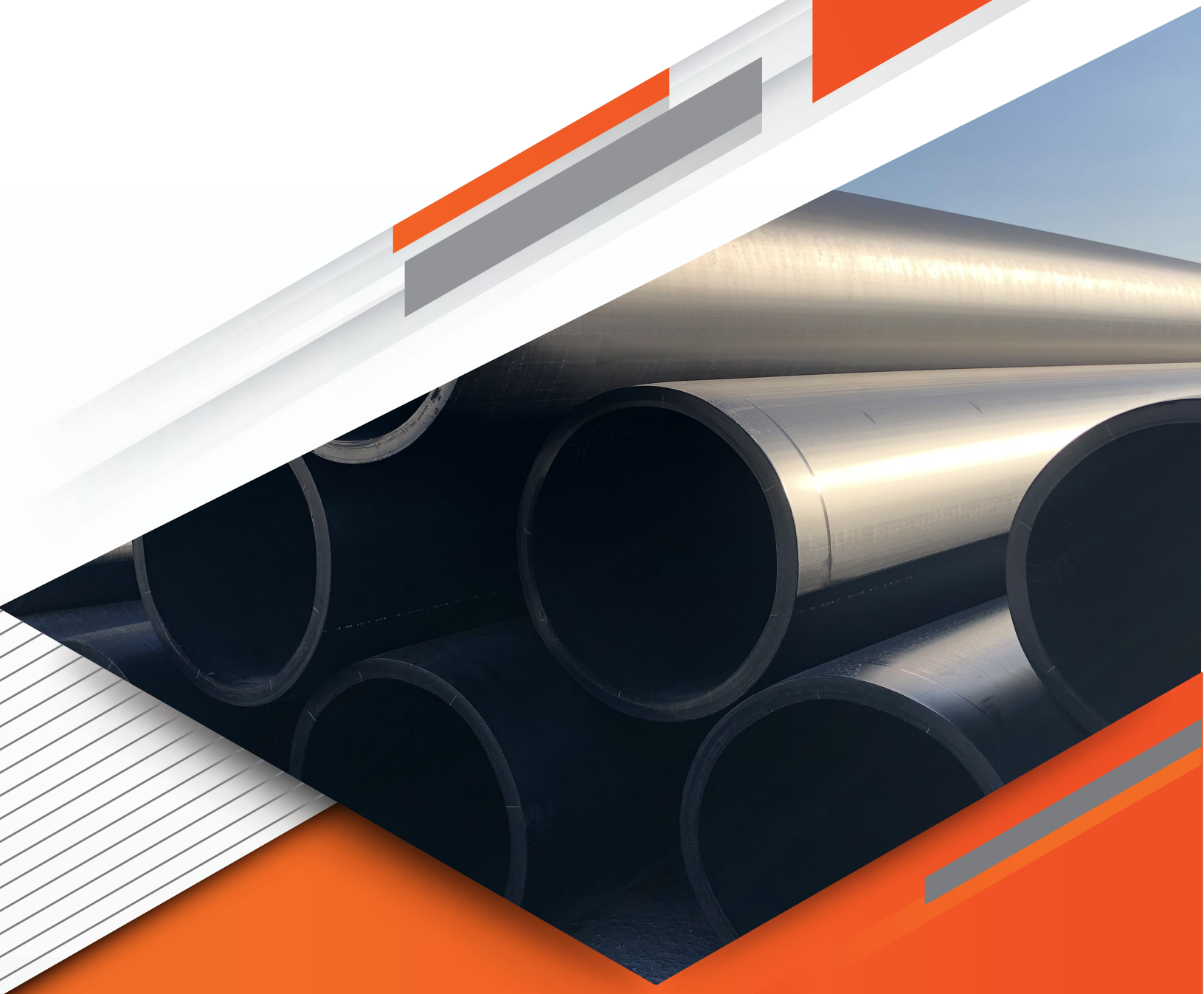


Empresa de clase mundial certificada por:

PLASTICS·PIPE·INSTITUTE®

NSF International

QUALITY SYSTEM CERTIFICATION
DNV·GL
ISO 9001

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 ensambles 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.

DNV·GL

CERTIFICADO DEL SISTEMA DE GESTIÓN

Número de certificado: 10000293690-MSC-EMA-MEX
Fecha Inicial de Certificación: 05, junio, 2020
Validez: 05, junio, 2020 - 04, junio, 2023

Se certifica que el sistema de gestión de

Fluidos Industriales Mexicanos, S.A. de C.V. FIMEX (Planta TKP)
Av.. Tecnológico # 483, Col. Monterrey Technology Park; Ciénega de Flores, C.P. 65550, Monterrey, Nuevo León, México

es conforme a la Norma del Sistema de Gestión de Calidad:
ISO 9001:2015

Este certificado es válido para el siguiente campo de aplicación:
Fabricación de Tubería y Conexiones de Polietileno (PE)

Lugar y fecha:
Ciudad de México, 10, junio, 2020

ema
ORGANISMO DE CERTIFICACIÓN
ACREDITADO 31/11

Oficina de emisión:
DNV GL – Business Assurance
Av. Insurgentes Sur 859, Piso 7, Col. Nápoles, C.P. 03810, Ciudad de México, Mexico

Mauricio Venturin
Representante de la dirección

El incumplimiento de las condiciones establecidas en el Contrato puede dar lugar a la cancelación del certificado.
ENTIDAD ACREDITADA: Det Norske Veritas México, S.A. de C.V., Av. Insurgentes Sur No. 859, Piso 7, Col Nápoles, C.P. 03810, Ciudad de México, México.
TEL:+52 (55) 8526 8900. assurance.dnvgl.com

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 este certificado de acuerdo con la norma ISO-9001-2015.

La tubería se fabrica de acuerdo con las normas de uso general para diferentes aplicaciones:
La materia prima de la tubería TKP es una resina PE-.4710 con celda de clasificación: PE445574 según ASTM D3350.

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

NSF International

QUALITY SYSTEM CERTIFICATION DNV·GL ISO 9001

NSF International
789 N. Dixboro Road, Ann Arbor, MI 48105 USA

RECOGNIZES

Fluidos Industriales Mexicanos S.A. de C.V.
Facility: Nuevo Léon, México

AS COMPLYING WITH NSF/ANSI/CAN 14, 61 AND ALL APPLICABLE REQUIREMENTS.
PRODUCTS APPEARING IN THE NSF OFFICIAL LISTING ARE
AUTHORIZED TO BEAR THE NSF MARK.

Certification Program Accredited by the American National Standards Institute

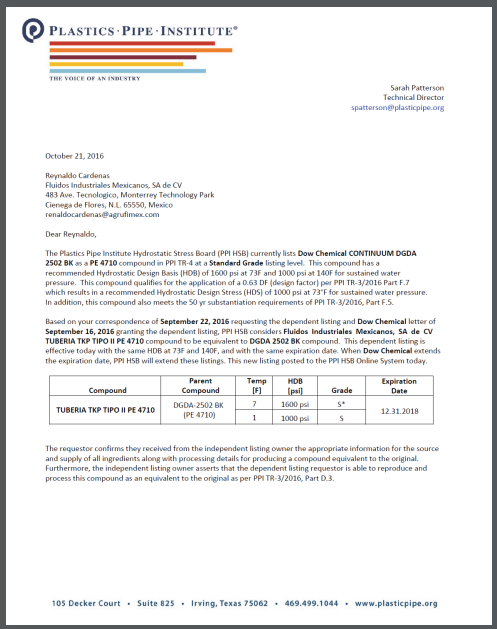
Certification Program Accredited by the Standards Council of Canada

This certificate is the property of NSF International and must be returned upon request. This certificate remains valid as long as this client has products in Listing for the referenced standards. For the most current and complete Listing information, please access NSF's website (www.nsf.org).

May 19, 2020
Certificate# C0506060 - 02

David Purkiss
Vice President, Global Water Division

CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO NSF / ANSI / CAN 14, 61



PLASTICS·PIPE·INSTITUTE®
THE VOICE OF AN INDUSTRY

Sarah Patterson
Technical Director
spatterson@plasticpipe.org

October 21, 2016

Reynaldo Cardenas
Fluidos Industriales Mexicanos, SA de CV
483 Ave. Tecnologico, Monterrey Technology Park
Cienega de Flores, N.L. 65550, Mexico
renaldocardenas@agrufimex.com

Dear Reynaldo,

The Plastics Pipe Institute Hydrostatic Stress Board (PPI HSB) currently lists **Dow Chemical CONTINUUM DGDA 2502 BK** as a **PE 4710** compound in PPI TR-4 at a **Standard Grade** listing level. This compound has a recommended Hydrostatic Design Basis (HDB) of 1600 psi at 73F and 1000 psi at 140F for sustained water pressure. This compound qualifies for the application of a 0.63 DF (design factor) per PPI TR-3/2016 Part F.7 which results in a recommended Hydrostatic Design Stress (HDS) of 1000 psi at 73°F for sustained water pressure. In addition, this compound also meets the 50 yr substantiation requirements of PPI TR-3/2016, Part F.5.

Based on your correspondence of **September 22, 2016** requesting the dependent listing and **Dow Chemical** letter of **September 16, 2016** granting the dependent listing, PPI HSB considers **Fluidos Industriales Mexicanos, SA de CV TUBERIA TKP TIPO II PE 4710** compound to be equivalent to **DGDA 2502 BK** compound. This dependent listing is effective today with the same HDB at 73F and 140F, and with the same expiration date. When **Dow Chemical** extends the expiration date, PPI HSB will extend these listings. This new listing posted to the PPI HSB Online System today.

Compound	Parent Compound	Temp [F]	HDB [psi]	Grade	Expiration Date
TUBERIA TKP TIPO II PE 4710	DGDA-2502 BK (PE 4710)	7	1600 psi	S*	12.31.2018
		1	1000 psi	S	

The requestor confirms they received from the independent listing owner the appropriate information for the source and supply of all ingredients along with processing details for producing a compound equivalent to the original. Furthermore, the independent listing owner asserts that the dependent listing requestor is able to reproduce and process this compound as an equivalent to the original as per PPI TR-3/2016, Part D.3.

105 Decker Court • Suite 825 • Irving, Texas 75062 • 469.499.1044 • www.plasticpipe.org

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

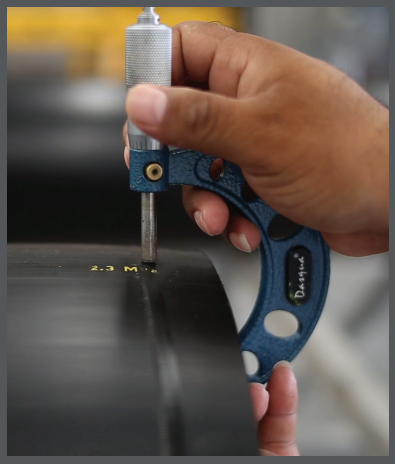
LABORATORIO

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**

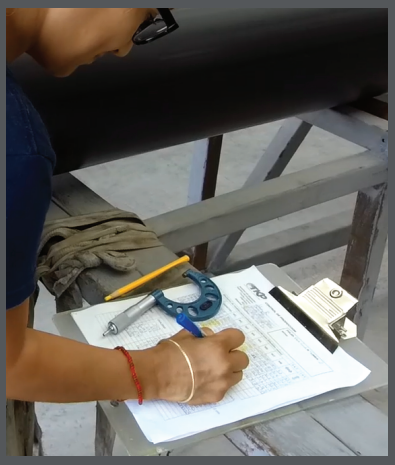
Nuestro sistema de gestion de calidad tiene la certificación ISO-9001: 2015.

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.



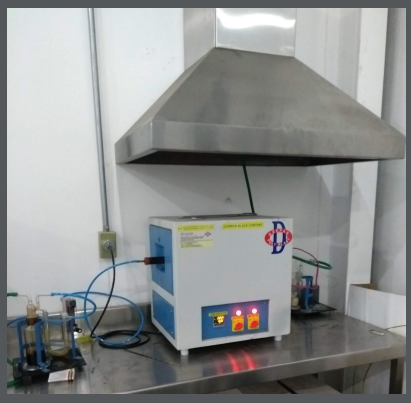
INSPECCIÓN DIMENSIONAL

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
TEKNIPIPE & SUPPLIES

RAW MATERIAL'S SPECIFICATIONS
HIGH DENSITY POLYETHYLENE
EPE-05

ME-MP
DATE: 190831
Revision: 0
page: 1/1

PRODUCTO: HIGH DENSITY POLYTETHYLENE, PE-4710
USE: PRODUCTION OF HDPE PIPE FOR CONVEY FLUIDS UNDER PRESSURE
APPEARANCE: PELLETS **PACKAGE:** 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, BREAKE (PSI)	3,500	-------
% OF ELONGATION AT BREAKE	500	1,000
ELASTICITY MODULE, PSI	30,000	
CARBON BLACK CONTENT (%) (*)	2.0	3.0
E.S.C.R. @ 100ºC, 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
Ing. Alfredo Maycotte
Control de Calidad

Autorizo
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 Abración.**
- **TKP- Sistema de Double Contención**
- **TKP-FIT, nuestra línea completa de accesorios fabricados.**

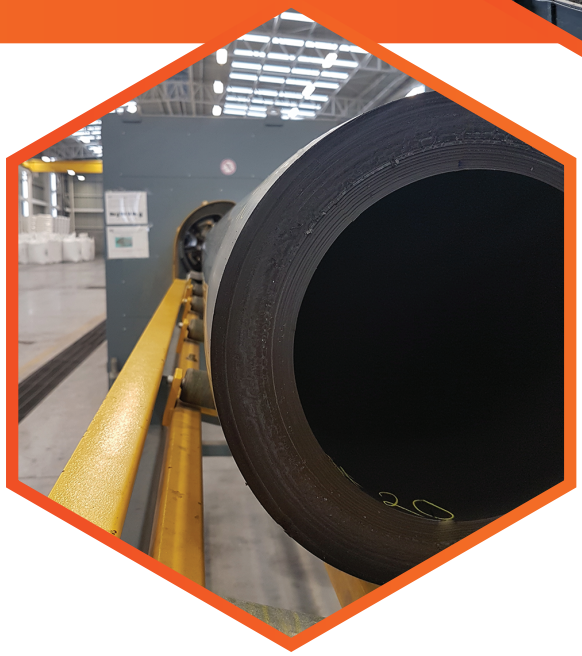
Disponible en tuberías IPS de 3 "- 48" Ø y en DR's de 7 a 41, (DR 5 y tuberías de pared gruesa para la fabricación de accesorios también están disponibles).

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 está certificadas por NSF 14/61 para uso en agua potable .

Las conexiones TKP estan hechas como ASTM F2206 y certificadas por NSF 14/61.



NSF International

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

TUBERÍA PEAD

HASTA 48" Ø EN DIFERENTES RD´S.

Resinas PE4710, PE100 Y PE100-RC.

Sistemas de tuberías de PEAD para la conducción de fluidos abrasivos y corrosivos, ofreciendo sistemas seguros, herméticos, confiables y económicamente convenientes.

La tubería que se adapte mejor a sus necesidades de conducción y a la presión de trabajo requerida.

CONEXIONES Y ACCESORIOS

Contamos con el más moderno taller de fabricación de conexiones a partir de segmentos de tubo, con sistemas de fabricación controlados por computadora, rastreables y confiables. Sistema de conexiones EDR, basadas en ASTM F2206.

- Piezas moldeadas y segmentadas hasta 48"Ø
- Tees, codos, flange adapter, stub end, reducciones, silletas, yees, cruces, etc.
- Backing Ring (contras) de acero al carbón, hierro dúctil, acero recubierto con fibra y PP.

Conoce todas las piezas en nuestra página web www.fimextkp.com.

NSF

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

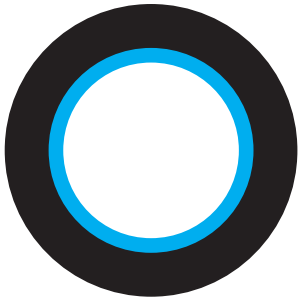
CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

PLASTICS PIPE INSTITUTE
THE VOICE OF AN INDUSTRY

TUBERÍA TKP - AR

PEAD RESISTENTE A ABRASIÓN

- Capa interior azul Resistente a la abrasión, con 3 veces más vida útil que la tubería de polietileno regula.
- Diseñada para las más exigentes condiciones de conducción en aplicaciones de minería, metalurgia, dragados, entre otros.
- Resistente a fluidos con un alto contenido de sólidos.



TUBERÍA TKP - TR

PEAD RESISTENTE A ALTA TEMPERATURA

- Capa interior color natural resistente a altas temperaturas, para aplicaciones de conducción de agua y varios fluidos en base acuosa hasta 180 ° F. Se ofrece también en formato de tubería monocapa, color negro con rayas color morado.

TUBERÍA DOBLE CONTENCIÓN

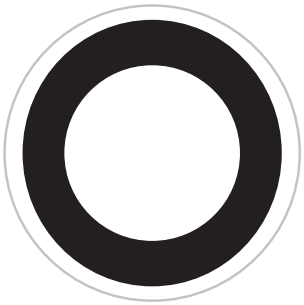
SISTEMA DE TUBERÍAS PEAD PARA PROTECCIÓN DE FUGA

Este sistema de tuberías de doble contención es uno de los métodos más económicos y confiables para proteger contra fugas de liquidos peligrosos, corrosivos, soluciones ácidas y alcalinas de la tubería primaria, adémas de de prevenir el Intercambio de calor y aislamiento de fluido.

TUBERÍA TKP - REFLEX

PEAD REFLEJANTE A LOS RAYOS DEL SOL

Capa exterior blanca reflejante a los rayos UV, la absorción de calor es menos de la mitad en comparación con el tubo negro estándar PE-4710.
- Impiden que el tubo se caliente demasiado.
- Minimiza la expansión/contracción termica.



NORMAS Y CERTIFICACIONES

NORMAS INTERNACIONALES: ISO-9001, ASTM, NSF, AWWA Y PPI TR-4.

NORMAS NACIONALES: CNCP, CONAGUA, CFE.

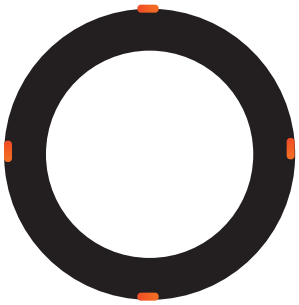
.

TUBERÍA TKP-CONDUIT

PEAD PARA PROTEGER Y ENRUTAR EL CABLEADO

Tuberia negra con rayas color naranja para uso en protección de cables es seleccionada aplicando los más altos estándares de calidad internacional, cumpliendo la norma ASTM D-3350 con una celda de clasificación: 445570 A/C.

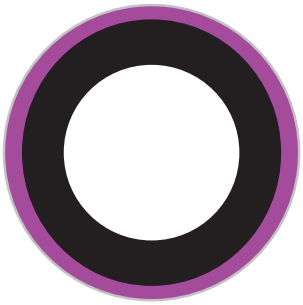
* Se ofrece también la versión con interior color negro y capa exterior naranja ó totalmente naranja para tubos enterrados.



TUBERÍA TKP-TW

PEAD MAGENTA PARA AGUAS RESIDUALES

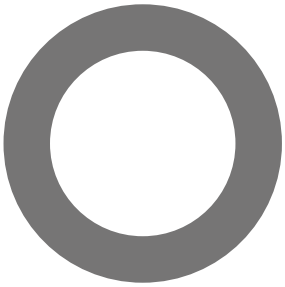
Es la línea de tubería de color magenta de polietileno alta densidad especializada para conducción a presión de aguas tratadas certificada por CONAGUA conforme al Plan Hidráulico para aguas de reuso.

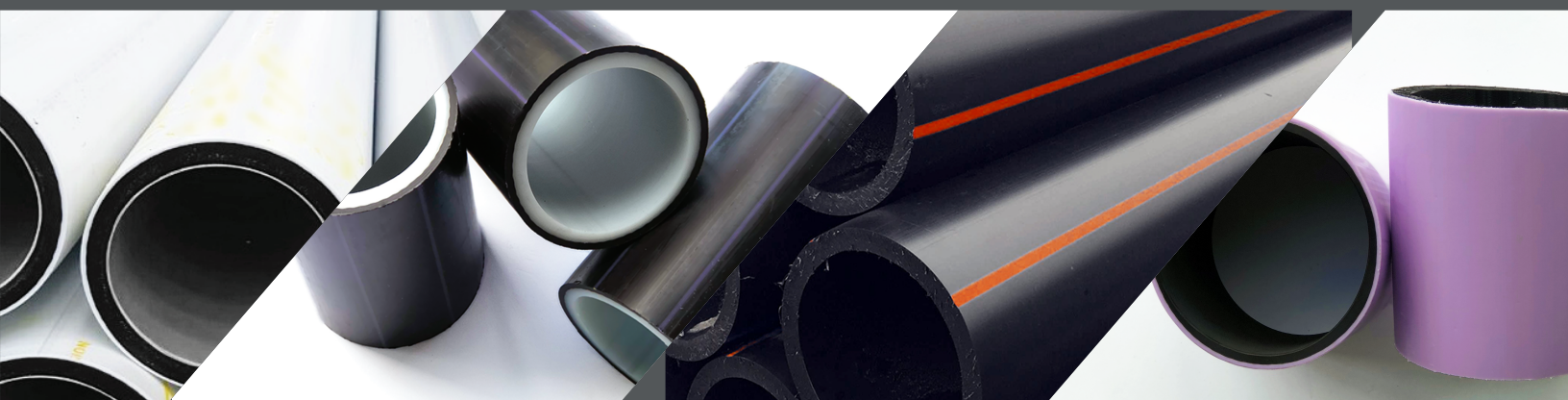


TUBERÍA TKP-GS

PEAD GRIS PARA AGUAS RESIDUALES

Tubería gris PE4710, para su uso en aguas residuales y drenaje.
- Excelente factor de flujo y resistencia al impacto.
- Excelente resistencia química, incluido H2S.
- Tuberia color gris claro, facilita la inspección con cámaras de circuito cerrado.





CONEXIONES SEGMENTADASE INYECTADAS

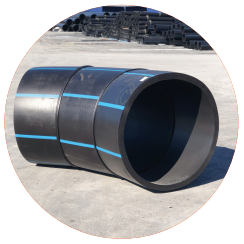
PP-Fiber Backing Ring

CONEXIONES SEGMENTADAS	MEDIDA IPS
CODO DE 22.5°, 45°, 90° RADIO CORTO	8" hasta 48"
CODO DE 45°, 90° RADIO LARGO	8" hasta 48"
YEE 45°	6" hasta 24"
TEE	6" hasta 48"
SILLETA DE RAMALEO	12" x 3" hasta 36" x 14"
REDUCCION CONCENTRICA SEGMENTADA	14" x 8" hasta 48" x 42"

Tapón

Cruz Segmentadas

FABRICACIÓN DE CONEXIONES BAJO ESTÁNDAR ASTM F2206. LAS PIEZAS EN EL SISTEMA EDR SE FABRICAN EN UN ESPESOR DE PARED MAYOR, Y SE RECTIFICAN LAS PUNTAS PARA QUE EL TUBO, QUE ES DE RD MAS DELGADO SE PUEDA TERMOFUSIONAR EFICIENTEMENTE, DEJANDO SOLO EL CUERPO DE LA PIEZAS PROTEGIDA PARA UN MEJOR DESEMPEÑO DE RESISTENCIA A LA PRESIÓN. LAS PIEZAS EDR SE OFRECEN EN TODAS LAS CONEXIONES EXCEPTO SILLETAS Y REDUCCIONES CONCENTRIDAS Y DE RD 7 – 41, RD 7 (RD5) SOLO en 8",10", 12" Y 16" IPS.



Codos Segmentados

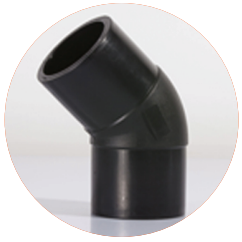
FLANGE ADAPTER, STUB ENDS, BACKING RINGS	MEDIDA IPS
FLANGE ADAPTOR (LONG SPÍGOT), RD 7, 9, 11, 17	3" hasta 36"
BRIDA STUB END	42" hasta 48"
DUCTILE IRON BACKING RING	3" hasta 24"
BRIDAS DE ACERO AL CARBONO	3" hasta 48"
PP- FIBER BACKING RING	3" hasta 12"

Ductile Iron Backing Ring

COPLES DE ELECTROFUSION	MEDIDA IPS
COPLE DE ELECTROFUSION CON CONEXIÓN UNIVERSAL, RD 9/ RD 11	1/2" hasta 16"

Transitomas Bronce-PEAD

CONEXIONES INYECTADAS	MEDIDA IPS
TEE	1"-1"-1" hasta 8"-8"-8"
CODO 90 °	1" hasta 8"
CODO 45 °	1" hasta 8"
REDUCCIONES	2"-1" hasta 8"-6"
TAPONES	1" hasta 8"



Codo Inyectado de 45°

Reductor

PIEZAS ESPECIALES	MEDIDA IPS
TRANSITOMAS BRONCE- PEAD	1" Ø y 3/4"Ø
EQUIPO Y ACCESORIOS DE ELECTROFUSION	Terminales, Pistola (Lector), Caja Para Transportar, Equipo de Electrofusión Completo
SILLETAS DE SERVICIO DE ELECTROFUSION	2" x 1" Ø a 4" x 3/4" Ø
SILLETAS DE SERVICIO DE TERMOFUSION	1/2" Ø a 1" Ø

Tee Segmentadas

Adaptador de brida

PÓNGASE EN CONTACTO CON NUESTRO DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA PARA LA FABRICACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES SEGÚN SUS NECESIDADES: INFO@TKP.MX.

TODAS NUESTRAS PIEZAS CUENTAN CON PROTOCOLO DE PRUEBAS Y ASEGURAMIENTO DE CALIDAD.

Las conexiones TKP – FIT están certificadas NSF- 14 / 61

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

Contáctanos

Oficinas

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

+52 (81) 8384 7310

info@fimextkp.com

CERTIFICACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD
DNV·GL
ISO 9001

WWW.FIMEXTKP.COM

¡Síguenos en nuestras redes sociales!

/fimextkp

@fimex.tkp