



COLEGIO DE BACHILLERES DEL ESTADO DE B.C.S.

ACTA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS, Y APERTURA DE PROPOSICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO ESTATAL POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. INA-000000037-003-2025, PARA EL SERVICIO DE REHABILITACIÓN DE TECHOS Y VOLADOS PLANTEL 06.

PRIMERA ETAPA

-----INICIO DEL ACTA-----

--- En la ciudad de La Paz, Baja California Sur, siendo las **10:00 horas** del día **07 de abril de 2025**, reunidos en la sala de juntas de la Dirección Administrativa del Colegio de Bachilleres del Estado de Baja California Sur, ubicadas en Antonio Navarro No. 462 entre Aquiles Serdán y Guillermo Prieto, colonia Centro, C.P. 23000, La Paz, B.C.S., los servidores públicos que integran el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Obra Pública del Colegio de Bachilleres del Estado de B.C.S., **Luis Antonio Ojeda Aguilar**, Presidente del Comité; **Lic. Tomás Plascencia Saldívar**, Secretario Ejecutivo; **Lic. Héctor Enrique Aburto Ortega**, Primer Vocal; **Biol. Isidro de Haro Hernández**, Segundo Vocal, **Efrén Ulises Espinoza Soriano**, Tercer Vocal; **Ing. Erick Alberto Soriano Arellano**, Cuarto Vocal; **Lic. Luis Moisés Trasviña Cárdenas**, Asesor por el Órgano Interno de Control, y **Mtra. Kennia Geraldine Pozo**, Coordinadora de Gestión Institucional, quien por instrucciones del Director General, comparece a la presente reunión como Asesora por el Departamento de Asuntos Jurídicos; así como las personas físicas y morales, representaciones y firmas que aparecen al calce de esta acta para presentar las propuestas técnicas y económicas, y apertura de proposiciones técnicas para su análisis. -

----- HECHOS -----

--En punto de la hora señalada, el servidor público que preside el evento el suscrito **Lic. Tomás Plascencia Saldívar, Secretario Ejecutivo**, manifestó a los presentes que conforme en lo previsto el numeral 7.1 de las Bases el acto de presentación de las propuestas técnicas y económicas, y apertura de proposiciones técnicas, es presencial y presidido por el suscrito en representación del Director Administrativo **Luis Antonio Ojeda Aguilar**.

--Manifestó que conforme lo previsto en las bases el servidor público que preside, cuenta con facultades suficientes para recibir y desechar ofertas, negar el acceso a licitantes después de la hora indicada para dar inicio, solicitar el auxilio de la fuerza pública para resguardar el orden del evento, negarse a recibir ofertas después de concluida la recepción de las mismas, así como en su caso señalar nueva fecha para la celebración del acto de apertura económica.

NOMBRE DE LA INVITACIÓN:	RELATIVA AL SERVICIO DE REHABILITACIÓN DE TECHOS Y VOLADOS PLANTEL 06
NÚMERO DE LA INVITACIÓN:	INA-000000037-003-2025
TIPO DE INVITACIÓN:	ESTATAL, PRESENCIAL
LEGISLACIÓN APLICABLE:	LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL ESTADO DE B.C.S
ORIGEN DEL RECURSO:	ESTATAL (EJERCICIO FISCAL 2025)



COLEGIO DE BACHILLERES DEL ESTADO DE B.C.S.

ACTA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS, Y APERTURA DE PROPOSICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO ESTATAL POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. INA-000000037-003-2025, PARA EL SERVICIO DE REHABILITACIÓN DE TECHOS Y VOLADOS PLANTEL 06.

PRIMERA ETAPA

NOMBRE Y CARGO DEL SERVIDOR PÚBLICO QUE PRESIDE:	C. LUIS ANTONIO OJEDA AGUILAR DIRECTOR ADMINISTRATIVO
ÁREA REQUIRENTE:	PLANTELES 06 DEL COLEGIO DE BACHILLERES DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR.
INVITADOS:	1.- MARTHA IMELDA AMADOR 2.- CELESTINO VALDEZ ANAYA 3.- JOSÉ ADAN AMADOR VILLAVICENCIO

HECHOS

--PRIMERO. - En punto de las **10:00 horas** se declaró iniciado el evento y se ordenó el cerrado de la puerta. -----

--El servidor público que preside presentó a los servidores públicos presentes, cuyos nombres y firmas constan al final de la presente acta.-----

-- Paso de lista de los licitantes registrados en tiempo y forma: -----

1.- MARTHA IMELDA AMADOR; en adelante **licitante 1.**-----

2.- CELESTINO VALDEZ ANAYA; en adelante **licitante 2.**-----

3.- JOSÉ ADAN AMADOR VILLAVICENCIO; en adelante **licitante 3.**-----

ACTO SEGUIDO

--Se procedió a la recepción de los sobres que señalan los licitantes contienen sus ofertas técnicas y económicas. -

--Se procedió a la firma de los sobres económicos por parte de los servidores públicos y licitantes presentes, quedando este en custodia de la convocante. -----

--Se llevó a cabo la apertura de los sobres técnicos verificando que los documentos legales, administrativos y técnicos entregados por los licitantes cumplan cuantitativamente con lo solicitado en las Bases de la "Invitación a cuando menos tres personas", en el siguiente Orden: -----



COLEGIO DE BACHILLERES DEL ESTADO DE B.C.S.

ACTA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS, Y APERTURA DE PROPOSICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO ESTATAL POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. INA-000000037-003-2025, PARA EL SERVICIO DE REHABILITACIÓN DE TECHOS Y VOLADOS PLANTEL 06.

PRIMERA ETAPA

DOCUMENTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS	LICITANTE		
	1	2	3
A.- Oficio de invitación y carta de interés en participar	Presenta	Presenta	Presenta
B.- Escrito de presentación de oferta	Presenta	Presenta	Presenta
C.- Acreditación de personalidad del licitante	Presenta	Presenta	Presenta
D.- Identificación de quien firma las ofertas	Presenta	Presenta	Presenta
E.- Escrito de aceptación de que conoce y acepta las bases de la invitación.	Presenta	Presenta	Presenta
F.- Señalamiento del domicilio y dirección electrónica para oír y recibir notificaciones	Presenta	Presenta	Presenta
G.- Escrito por disposición de Ley	Presenta	Presenta	Presenta
H.- Declaración de conflictos de interés	Presenta	Presenta	Presenta
I.- Obligaciones Fiscales	Presenta	Presenta	Presenta
J.- Residencia en el Estado	Presenta	Presenta	Presenta
DOCUMENTOS TÉCNICOS	LICITANTE		
	1	2	3
1.- Descripción detallada del servicio que oferta	Presenta	Presenta	Presenta
2.- Garantías	Presenta	Presenta	Presenta
3.- Compromiso de suministro	Presenta	Presenta	Presenta
4.- Experiencia, capacidad técnica y económica	Presenta	Presenta	Presenta
5.- Penalidad	Presenta	Presenta	Presenta
6.- Aceptación del contrato.	Presenta	Presenta	Presenta

---Los servidores públicos y licitantes presentes, firmaron la oferta técnica de los licitantes en su **Documento**

Técnico 1.

---El servidor público que preside el evento hace constar que la documentación presentada y recibida de los licitantes **Martha Imelda Amador, Celestino Valdez Anaya, José Adan Amador Villavicencio** ; se reciben para su posterior análisis y revisión detallada, previa verificación de que cumplen cuantitativamente con los documentos exigidos en bases.

---OFERTAS DESECHADAS---

---Se hace constar que ninguna oferta fue desechada.



COLEGIO DE BACHILLERES DEL ESTADO DE B.C.S.

ACTA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS, Y APERTURA DE PROPOSICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO ESTATAL POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. INA-000000037-003-2025, PARA EL SERVICIO DE REHABILITACIÓN DE TECHOS Y VOLADOS PLANTEL 06.

PRIMERA ETAPA

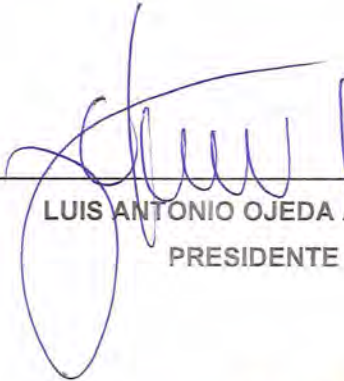
CIERRE DEL ACTA

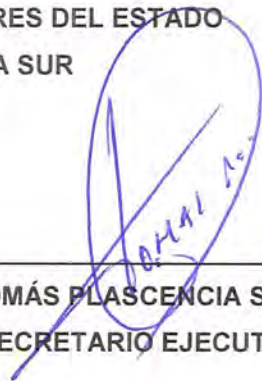
--Se hace constar que el acto de apertura de propuestas económicas se llevará a cabo el día **09 de abril de 2025** a las **10:00 horas**, en este mismo lugar.

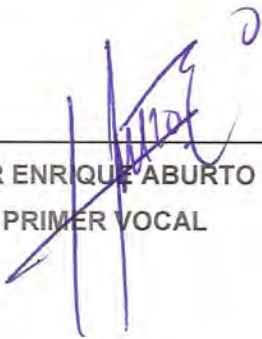
--De igual manera se informa que previo a la apertura de los sobres económicos, se dará a conocer **dictamen técnico** emitido por el Departamento de Recursos Materiales y de Servicios del Colegio de Bachilleres del Estado de Baja California Sur, que contendrá la constancia de verificación de las ofertas, señalando si cumplen o no cumplen con las especificaciones mínimas requeridas en las bases y anexos, en el supuesto de que no cumpla, se señalará que parte es la que se incumple y sus razonamientos.

--No habiendo hechos adicionales o relevantes que hacer constar se da por concluido, firmándola de conformidad para constancia de las personas cuyos nombres aparecen a continuación, dándose por terminado el presente acto siendo las **10:36 horas**, del día de su inicio.

POR EL COLEGIO DE BACHILLERES DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR


LUIS ANTONIO OJEDA AGUILAR
PRESIDENTE


LIC. TOMÁS PLASCENCIA SALDÍVAR
SECRETARIO EJECUTIVO


LIC. HÉCTOR ENRIQUE ABURTO ORTEGA
PRIMER VOCAL

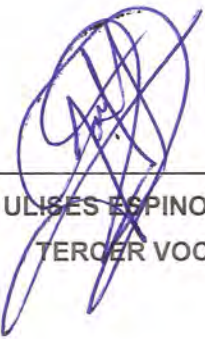

BIOL. ISIDRO DE HARO HERNÁNDEZ
SEGUNDO VOCAL



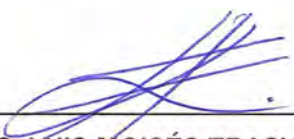
COLEGIO DE BACHILLERES DEL ESTADO DE B.C.S.

ACTA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS, Y APERTURA DE PROPOSICIONES TÉCNICAS DEL CONCURSO ESTATAL POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. INA-000000037-003-2025, PARA EL SERVICIO DE REHABILITACIÓN DE TECHOS Y VOLADOS PLANTEL 06.

PRIMERA ETAPA



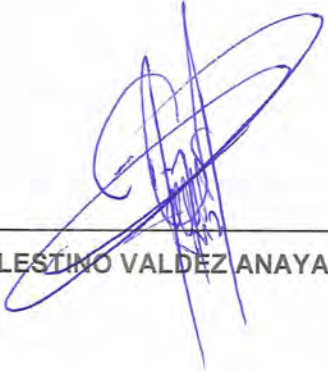
EFRÉN ULISES ESPINOZA SORIANO
TERCER VOCAL

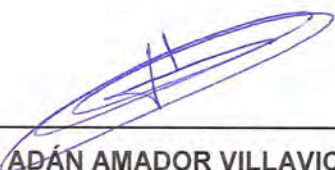
ING. ERICK ALBERTO SORIANO ARELLANO
CUARTO VOCAL

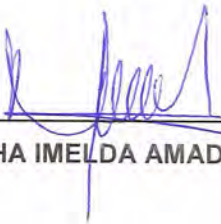
LIC. LUIS MOISÉS TRASVIÑA CÁRDENAS
ASESOR POR EL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL

MTRA. KENNIA GERALDINE POZO
ASESORA POR EL DEPTO. DE ASUNTOS JURÍDICOS

LICITANTES



CELESTINO VALDEZ ANAYA

JOSÉ ADÁN AMADOR VILLAVICENCIO

MARTHA IMELDA AMADOR



Celestino Valdez Anaya
RFC: VAAC7207319R1
LANGOSTA #116, COL. BALANDRA, C.P. 23075
LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR.
CELES.VALDEZ6@GMAIL.COM CEL.-6121557059

DOCUMENTO TÉCNICO 1
DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA OFERTA.

LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR A 07 DE ABRIL DEL 2025.

LUIS ANTONIO OJEDA AGUILAR
DIRECTOR ADMINISTRATIVO
P R E S E N T E

El suscrito **CELESTINO VALDEZ ANAYA**, con facultades para presentar oferta relativa al procedimiento de invitación a cuando menos tres personas identificado con número **INA-000000037-003-2025 RELATIVA A "REHABILITACION DE TECHOS Y VOLADOS PLANTEL 06"**, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que señalo la relación de las partidas que se ofertan, precisando todas y cada uno de las características y especificaciones técnicas solicitadas en el Anexo 1:

No. PARTIDA	NOMBRE DE LA PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION DETALLADA
1	REPARACION/REHABILITACIÓN DE VOLADOS DE CONCRETO EN AULAS DIDÁCTICAS, SALA DE MAESTROS, ESPACIO SINDICAL, BIBLIOTECA, ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y MÓDULO DE BAÑOS PARA ALUMNOS (EDIFICIO "D").	154	M2	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA EXISTENTE, LIMPIAR Y RETIRAR ESCOMBROS, CONSTRUIR Y COLAR NUEVA ESTRUCTURA, Y APLICAR ACABADO DE PULIDO ESPEJO PARA UN RESULTADO FINAL DE ALTA CALIDAD.
2	PINTURA DE EN PLAFONES Y MUROS EXTERIORES	154	M2	APLICACIÓN DE SELLADOR Y PINTURA VINÍLICA BLANCA EN DOS CAPAS PARA UN ACABADO DURADERO Y UNIFORME.
3	IMPERMEABILIZACION DE LOSA EN VOLADO	154	M2	IMPERMEABILIZACIÓN CON MEMBRANA PREFABRICADA SBS PG 40, REFORZADA CON UNA FIBRA DE POLIÉSTER Y ACABADO GRANULAR, APLICADA MEDIANTE TERMOFUSIÓN. INCLUYE APLICACIÓN DE PRIMER ASFÁLTICO BASE AGUA Y SELLADO DE REMATES.



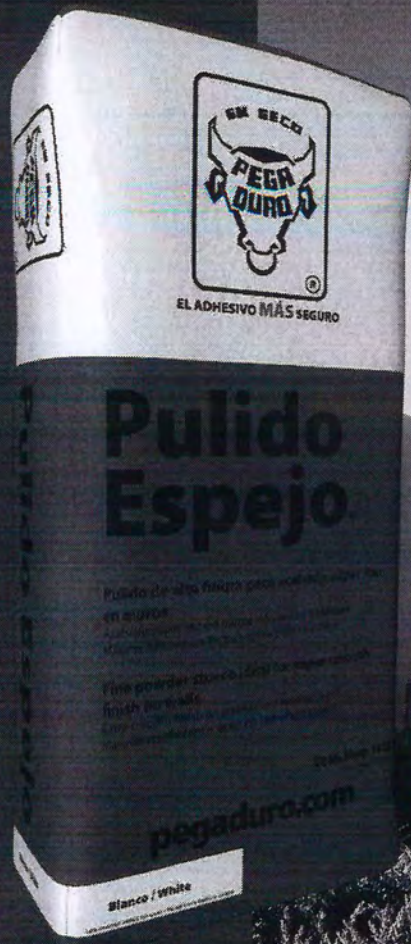
Celestino Valdez Anaya
RFC: VAAC7207319R1
LANGOSTA #116, COL. BALANDRA, C.P. 23075
LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR.
CELES.VALDEZ6@GMAIL.COM CEL.-6121557059

4	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXIÓN DE LAMPARAS FLUORESCENTES	8	PIEZA	MONTAJE DE LUMINARIA MAGNUM START 2X18W, CON TEMPERATURA DE COLOR 6500K Y ACABADO OPALINO.
5	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SALIDAS ELECTRICAS PARA LAMPARAS EN VOLADOS	8	SERVICIO	INSTALACIÓN DE TUBERÍA GRIS CED 40 DE ¾" CON ACCESORIOS (CONECTORES, CURVAS, COPLES) Y CABLEADO THW-LS (CALIBRES 2-12 PARA FASES Y 1-12 PARA TIERRA FÍSICA) EN CAJA METÁLICA OCTAGONAL.
6	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SALIDA ELECTRICA PARA FOTOCELDA EN VOLADOS	1	SERVICIO	INSTALACIÓN DE TUBERÍA GRIS CED 40 DE ¾" CON ACCESORIOS (CONECTORES, CURVAS, COPLES) Y CABLEADO THW-LS (CALIBRES 2-12 PARA FASES Y 1-12 PARA TIERRA FÍSICA) EN CAJA METÁLICA TIPO CHALUPA 2X4.

Para los efectos legales, a que haya lugar.

ATENTAMENTE

CELESTINO VALDEZ ANAYA



EL ADHESIVO MÁS SEGURO

Pulido Espejo

Pulido de alta fuerza para cualquier tipo de superficies.
 Fácil de aplicar y de limpiar.
 Muy resistente a la intemperie y al agua.
 Fine powder stone, long life application.
 Easy to apply and clean.
 Very resistant to weather and water.

pegaduro.com

Blanco / White

Blanco / White

Pulido Espejo® tiene más **adherencia, tersura en el acabado y tiempo de requemado** que cualquier otro de su segmento

Propiedades en película de 1 mm

0 = No recomendado 5 = Especialmente recomendado

Superficies de alta y media absorción

Superficies de baja absorción

Superficies de nula absorción

Facilidad para pulir

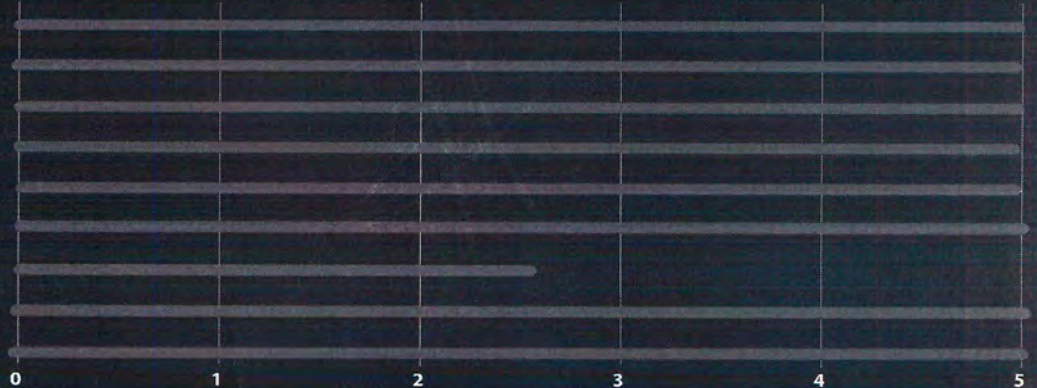
Facilidad para requemar

Película menor a 1mm

Película mayor a 1mm

Uso en interiores

Uso en exteriores



Descripción

Mortero de Cemento Portland súper fino y de alta resistencia a ambientes de exterior, que permite a los aplicadores hacer pulidos ultra finos en muros sustituyendo efectivamente al yeso tradicional.

Se aplica con mucha facilidad en capa muy delgada. Pega en seco sobre cualquier superficie y se fija con rapidez.

Se puede pulir, requemar y brillar con sorprendente facilidad. No se mapea, ni se agrieta, ni se intemperiza.

Preparación de la superficie

1. Limpie muy bien la superficie donde aplicará, ya que deberá estar libre de polvo, grasas y otras suciedades.
2. Las superficies de mortero o concreto deberán haber curado antes de aplicar el adhesivo.
3. No aplicar con temperaturas menores a 5°C y mayores a 38°C.

Preparación

1. Poner en un recipiente de 4 a 6 L de agua limpia.
2. Agregar un saco de 10 kg de Pulido Espejo® y mezclar simultáneamente.
3. Mezclar hasta obtener una pasta homogénea, sin grumos.
4. Dejar reposar 10 minutos, volver a batir y no adicionar más agua.

Aplicación

1. Si desea colorear la pasta puede agregar Pegatín® del color deseado.
2. Extender con fuerza una capa muy delgada y pareja de Pulido Espejo® con llana lisa, emparejar lo mejor posible y esperar a que seque.
3. Aplicar una segunda mano, muy delgada y con movimientos largos en la misma dirección.
4. Cuando el material pierda el brillo por agua (cambio de color crema a blanco), pulir con la llana lisa a 45°, haciendo movimientos suaves hasta que la superficie brille.
5. Si desea un acabado tipo mármol brillante o palladium, aplicar manchas pequeñas de Pegatín® con brocha y extender inmediatamente con cuña, llana o espátula en varias direcciones para crear el efecto marmoleado.

Ventajas

Producto de alta adherencia, pega incluso sobre vinílica.
Consistencia extra cremosa, para una aplicación sin fatiga.
Finura especial para acabados súper pulidos.
Se puede pigmentar.
Permite eliminar uniones o huecos, para un acabado perfecto y terso.

Limpieza

Se recomienda lavar las herramientas y/o maquinarias con agua mientras el producto sigue fresco. Una vez endurecido se dificultará su eliminación.

Garantía

Las variables que inciden en la aplicación (destreza del instalador, incorrecta: adición de agua, superficie de aplicación, condiciones ambientales, etc.) no son controladas por el fabricante, por lo cual la garantía no se extiende al trabajo terminado, solo cubre la reposición del producto, siempre y cuando exista evidencia de que el producto por azar tenga algún defecto. La garantía se puede hacer efectiva en cualquier de las plantas de Industrias Pegaduro S.A. de C.V., o bien al correo electrónico: ventas@pegaduro.com. La garantía es válida por tres meses a partir de la fecha de adquisición. Para que ésta proceda se deberá tener el comprobante de compra y de preferencia una muestra del producto. El usuario es responsable de los riesgos que conlleva la aplicación diferente a lo especificado.

Vida Útil

Usar antes de un año.

Rendimiento

Grosor de capa	Rendimiento por 10 kg
En capa de 0.5 mm	13.6 - 14 m ² /saco
En capa de 1 mm	6.8 - 7.0 m ² /saco
En capa de 1.5 mm	4.4 - 4.6 m ² /saco
En capa de 2 mm	3.3 - 3.5 m ² /saco

*El rendimiento mostrado es sobre superficies niveladas, este puede variar dependiendo desniveles o rugosidad del sustrato.

LEED

Este producto cumple con los requerimientos de bajas emisiones del crédito 4.2 de Calidad de Ambiente Interior (IEQc4.2).

Este producto ayuda en la mejora de la calidad del ambiente, ya que reduce los contaminantes que tienen mal olor, son irritantes y dañan el bienestar de trabajadores y usuarios, su contenido de VOC es cero.

Por sus lugares de producción este producto cumple los requisitos del crédito 5.1 de Materiales y Recursos (MRc5).

Ver lugares de fabricación en www.pegaduro.com. Este producto incrementa la demanda y producción local, ya que se fabrica con productos que se extraen, procesan y fabrican en la región, disminuyendo el impacto ambiental generado por el transporte.

Precauciones

Evite contacto con los ojos y la piel, si pasa, lavar con abundante agua y jabón, bajo el chorro de agua por varios minutos y buscar atención médica. Si accidentalmente se ingiere, no inducir el vómito, tomar un cuarto de litro de agua con una cucharadita de vinagre o el jugo de cuatro limones y buscar atención médica. Lavarse las manos después de manejarlo. Dejar fuera del alcance de los niños. Evite inhalar el polvo. Almacenar en un lugar seco y fresco. Usar equipo de protección; guantes, lentes y mascarilla.

INDUSTRIAS PEGADURO S.A. de C.V. establece que los datos aquí presentes son solamente típicos y no garantiza su exactitud debido a la variación en procedimientos de prueba, condiciones de operación y usos particulares. INDUSTRIAS PEGADURO S.A. de C.V. no autoriza ninguna garantía o representación de cualquier tipo, expreso o implícito, y especialmente excluye cualquier GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN Y DISPOSICIÓN PARA PROPOSITOS PARTICULARES. Las ventas se hacen bajo el entendimiento de que el comprador determinará por medio de sus propias técnicas la conformidad de nuestros productos o sus propósitos particulares. INDUSTRIAS PEGADURO S.A. de C.V. no asume la responsabilidad de riesgos directos o consecuenciales que resulten del uso de nuestros productos, ni el uso de los mismos en forma infrigente de patentes que ocurran por razones de los procesos usados por el consumidor. Si alguno de los productos enviados no es de conformidad, el comprador solamente podrá notificar a INDUSTRIAS PEGADURO S.A. de C.V. del producto no conforme. Dicho aviso deberá ser dentro de los 14 días de entrega e INDUSTRIAS PEGADURO S.A. de C.V. determinará si se reemplaza el producto o se reembolsa al precio de compra pagado. Ficha técnica puede cambiar sin previo aviso. Los contenidos de la presente Hoja Técnica pueden ser reproducidos en otro documento de proyecto relacionado, pero el documento resultante no podrá sustituir o reemplazar la Hoja Técnica en vigor al momento de la aplicación del producto Pegaduro. Para obtener la Hoja Técnica más actualizada por favor visite nuestro sitio web www.pegaduro.com

CUALQUIER MODIFICACIÓN EN EL TEXTO O LAS EXIGENCIAS CONTENIDAS O DERIVADAS DE ESTA HOJA TÉCNICA EXCLUYE LA RESPONSABILIDAD DE PEGADURO O CUALQUIERA DE SUS FILIALES.

La información aquí mostrada, es resultado de nuestra experiencia en investigación y en el ramo, más siempre debe ser tomada como un indicador, el usuario es responsable de realizar las pruebas pertinentes y necesarias para garantizar que el producto cumple la función para la cual se ha buscado el producto.

Cualquier reproducción de textos, fotos o ilustraciones publicadas aquí está prohibida y sujeta a sanciones legales.

No. de versión: 2.0 Fecha: Enero 2022 Departamento: I+D
Familia: EL ADHESIVO MÁS SEGURO Creado por: Industrias Pegaduro S.A. de C.V.

Datos Técnicos

(Valores comunes)

Consistencia	Polvo
Color	Blanco
Presentación	Saco 10 kg
Densidad del producto fraguado	1.6 Kg/L

Datos de aplicación

(a +23°C con 50% de Humedad Relativa)

Demanda de agua	450 ml/kg
Vida en el recipiente	3 horas
Tiempo p/ pulir en alta y baja absorción	30 - 45 min
Tiempo p/ pulir en nula absorción	60 - 90 min
Resistencia a compresión	4.8 N/mm ²
Resistencia a tensión en baja absorción	0.5 N/mm ²
Resistencia a tensión en nula absorción	0.3 N/mm ²
Porcentaje de transferencia de masa	95%
Olor	Alcalino-Terreo
Resistencia a efecto cortante	1.2 N/mm ²

pegaduro.com

Datos de contacto Corporativo

Periférico Sur 6000, Artesanos
Gdl. Jal. MX.
C.P. 45598

T. +52 33 3601 3045
+52 33 3601 3046
+52 33 3601 3047
+52 33 3601 3048

ventas@pegaduro.com



SELLADOR VINILICO 5 x 1 FICHA TECNICA

Descripción del producto

Sellador Vinílico 5 x 1 es un producto de alta calidad, ya que está elaborada con resina Vinil-acríticas, aditivos conjugados, el objetivo primordial es tapar los poros de la superficie. Cabe mencionar que **no** tiene poder cubriente. El color disponible para este producto es transparente, en presentaciones de galón (4LT), cubeta (19LT) y Tambor (200LT).

Usos

Se usa sobre toda clase de superficie nueva: cemento, cal, yeso o estuco. Antes de la aplicación de pinturas Vinil-acríl Las moléculas del sellador vinílico sellan la porosidad de superficie nueva.



Propiedades Físicas

Solidos Totales	35%
Finura	3 Herman
PH	8.8- 9.4
Densidad	1.1 – 1.2 Kgs/Lt
Viscosidad	9000 a 12000 CP
Lavabilidad	5000 ciclos
Estabilidad de almacenaje a 25 °C	12 meses

Datos de aplicación y preparado

• Preparación de la superficie

Toda superficie debe estar totalmente seca, evitando que exista humedad, si se presenta humedad recomendamos dejar secar perfectamente la superficie. Limpie perfectamente, elimine polvo o grasa de la zona a pintar, si existiera pintura suelta se tiene que quitar con espátula, para evitar que la aplicación presente el mismo problema.

• Indicaciones sobre el Mezclado

Mezcle perfectamente la pintura con una pala limpia y agite con movimientos cíclicos desde el fondo del envase hacia fuera, hasta homogeneizar perfectamente hasta que esté libre de asentamientos y tenga un color uniforme.



SELLADOR VINILICO 5 x 1 FICHA TECNICA

- **Aplicacion**

Aplique con brocha, cepillo o rodillo a dos manos uniformes, dejando secar entre mano y mano mínimo 60 minutos. Se puede utilizar sistema de aspersión sin aire para aplicarla diluyendo de acuerdo a las indicaciones del fabricante del equipo.

- **Dilución**

Es recomendable aplicar este producto con 3 partes de agua limpia por 1 de sellador para superficies nuevas y 5 partes de agua limpia por 1 de sellador para repintado.

- **Rendimiento Teórico**

Aproximadamente 15 m²/LT. A 1 milésimas de espesor sobre superficies lisas. Este rendimiento puede variar dependiendo el tipo de superficie donde se aplique. Se recomiendan dos manos, la segunda aplicada después de 60 minutos.

Importante

No se recomienda usar en pisos, terrazas, escaleras o en otras áreas donde se deba pisar, este no es un producto que resista productos químicos corrosivos, alta temperaturas ninguna otra condición extrema

No fume y no ingiera alimentos durante su aplicación, en caso de ingestión, no se provoque el vómito. Solicite atención médica de inmediato. Evite el contacto directo; El uso de este producto por niños debe ser supervisado por adultos y será responsable de este.

Este producto no se recomienda aplicar este producto en superficies húmedas y/o en condiciones de Humedad Relativa elevadas entre 80 y 90%.

Todos los datos, información y diseño contenidos en este documento bajo ninguna circunstancia podrán ser alterados. La contravención a esta advertencia constituirá delito(s) severamente sancionado(s) por las leyes vigentes.

Fábrica de Pinturas y Recubrimientos Excelaris S.A. de C.V. declara que el producto que ampara este documento, cumple con las especificaciones establecidas en la fecha de fabricación. Cualquier cambio a las instrucciones y recomendaciones de nuestros productos, es responsabilidad de quien o quienes a su criterio han decidido cambiar o modificar el uso o manejo del producto.

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

a3p Pintura Vinílica



LÍNEA DE PRODUCTO:
Pinturas.

DESCRIPCIÓN:

Es una pintura con acabado Mate o Satinado 100% vinil-acrílica que brinda excelente calidad de pintado y rendimiento, presenta una durabilidad de alta calidad. Se pueden lograr colores delicados como los pasteles y colores fuertes, logrando una variedad de 1080 colores.

USOS:

a3p Pintura Vinílica se puede aplicar en interiores y exteriores de edificaciones de vivienda, comercio, oficinas, industria; entre otros. Se adhiere en materiales como el cemento, concreto, aplanados de yeso, placas de yeso o cemento, plafones, mampostería, ladrillo y tabique. Acabado mate y satinado, excelente poder cubriente, máxima durabilidad, lavable y fácil de aplicar.

2. VENTAJAS

EN RELACIÓN CON EL MEDIO AMBIENTE:

Pintura libre de compuestos de plomo y otros materiales perjudiciales para la salud y medio ambiente. Además, contiene agentes anti-bacteriales amigables con la salud evitando la formación de hongos, bacterias y microorganismos.

GENERAL:

El periodo de garantía para a3p Pintura Vinílica es de 5 años. Este tiempo puede variar dependiendo de que se haya llevado a cabo la correcta aplicación de acuerdo con las instrucciones de uso, almacenaje, aplicación y el buen manejo del producto, así como la adecuada preparación de la superficie.

3. PRESENTACIÓN DE ENVASE

- Cubeta 4 L
- Cubeta 19 L
- Tambo 200 L

COLORES:



+ 1080

- Sistema tintométrico.

RENDIMIENTO TEÓRICO:

- Cubre 9.47 m² por litro a una mano.

Nota: el rendimiento real puede variar debido al estado y tipo de superficie a pintar.

4. MÉTODO DE APLICACIÓN

EQUIPO DE APLICACIÓN:

- Brocha
- Rodillo
- Máquina de aspersión

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE:

Elimine polvo, grasa, mugre, moho, pintura suelta, tierra y/o cualquier material que impida la adherencia a la superficie. Retire falsas adherencias, partes sueltas o flojas de pintura mediante desbroce de la superficie con pala plana y llana. No se aplique a superficies húmedas ni pulidas.

APLICACIÓN DE PRODUCTO:

Una vez preparada la superficie libre de todo material extraño, aplicar una mano de a3p Sellador elastomérico como BASE antes de la aplicación de la pintura para que tenga una capa impermeable, mayor durabilidad, mejor aplicación y rendimiento. Deje secar por 1 hora. Siguiendo, mezclar perfectamente la Pintura Vinílica hasta obtener un color uniforme y libre de asentamientos, se debe aplicar en áreas ventiladas. Aplicar la Primera capa con rodillo o brocha y deje secar por lo menos 12 horas para aplicar una Segunda capa de la Pintura Vinílica si es necesario.



RECOMENDACIONES:

- No aplicar a3p Pintura Vinílica si la temperatura del aire, superficie a aplicar y el producto son menores de 10°C, humedad relativa al 85% máximo.
- No se recomienda su aplicación en exteriores cuando haya pronóstico de lluvia.
- No aplicarlo sobre superficies mal adheridas al sustrato.
- No mezclarlo con otros productos.
- Este producto deberá aplicarse en áreas ventiladas y con equipo de seguridad adecuado (goggles, ropa de algodón y guantes), no se deje al alcance de los niños.

5. MANEJO DEL PRODUCTO

MEDIDAS DE SEGURIDAD:

No se ingiera en caso de ingerirlo no se provoque el vómito. Solicite atención médica de inmediato. Evite el contacto con la piel y con los ojos. Cualquier salpicadura del material, lávese con abundante agua, si hay molestia acuda a su médico inmediatamente.



■ S = SALUD
■ I = INFLAMABILIDAD
■ R = REACTIVIDAD
■ RE = RIESGO ESPECIAL
□ EPP = EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (B)
anteojos de seguridad, guantes y mandil.

- Ver la Hoja de Datos de Seguridad de a3p Pintura Vinílica para más información respecto al contenido del material y sus recomendaciones al manipularlo.

ALMACENAMIENTO:

Almacene el producto en un lugar seco y fresco, conservándolo en el recipiente original herméticamente cerrado y almacenado, no estibe más de tres cubetas. Almacenaje máximo 1 año. a3p garantiza que sus productos están libres de defectos de fabricación al embarcarse desde nuestra planta y que las recomendaciones contenidas de esta información están basadas en pruebas que consideramos confiables.

Si requiere de asesoría técnica, consulte a nuestro Centro de Servicio (52) 55 4756-4068 / 4756-4069.

6. PROPIEDADES FÍSICAS

Características	Parámetros
Acabado	Mate y Satinado (0-5 UA 85°).
Colores	1080
Sólidos en volumen	30+ 3%
Sólidos en peso	50+ 3 %
PH	75 a 80
Viscosidad	100-105 UK a 25°
Lavabilidad (ciclos)	2000
Tiempo de secado	30 min

7. NOTA LEGAL

Toda información contenida en este documento y en cualquier otra asesoría proporcionada, fue dada de buena fe, basada en el conocimiento actual y la experiencia de Recubrimientos Ecológicos y Reciclados S.A. de C.V. en los productos, siempre y cuando hayan sido correctamente almacenados, manejados y aplicados en situaciones normales y de acuerdo con las recomendaciones de Recubrimientos Ecológicos y Reciclados S.A. de C.V.

Como los métodos y condiciones específicas en que se aplicará este producto están fuera de nuestro control, es aconsejable que los usuarios realicen pruebas previas de acuerdo con sus necesidades.

Si el usuario decide cambiar los productos o sistemas para otro destino, el cual se aleja de nuestras recomendaciones, asume toda responsabilidad y riesgo correspondiente. En tal caso puede consultar con nuestro Centro de Servicio, previamente a la utilización del producto de a3p.

PG-40 T SBS

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Las membranas AL-KOAT están compuestas de asfaltos destilados modificados con elastómeros del tipo SBS [Estireno-Butadieno-Estireno]. En las mezclas del tipo SBS el grado de elasticidad que se obtiene supera el 2,000%, presenta gran flexibilidad a temperaturas menores a los -20° C, la resistencia al calor sobrepasa los 130° C, y ofrece una alta resistencia a la fatiga.

Su resistencia reside en el refuerzo de poliéster no tejido o fibra de vidrio. Esto le otorga a la membrana una resistencia mecánica superior.

2. USOS

- Azoteas planas
- Techumbres de lámina
- Azoteas con teja
- Reimpermeabilización

3. CARACTERÍSTICAS

Refuerzo: Poliéster

Acabado: Gravilla

Color: Terracota, Verde y Blanco

Sistema 100% Impermeable, resistencia mecánica superior, estabilidad dimensional, resistencia a la fatiga, gran elasticidad y flexibilidad, soporta condiciones climatológicas extremas, excelente adherencia, espesores constantes, no pierden la gravilla y no se decolora.

4. SEGURIDAD Y ALMACENAMIENTO

Transportación:

A pesar de la alta resistencia mecánica de nuestros materiales, debe tenerse cuidado para evitar el contacto con objetos cortantes; al descargar los rollos, debe prevenir daños en los extremos del mismo. No arrojarlos.

Manejo:

Los rollos se deberán almacenar siempre en posición

vertical; estos se podrán dejar en posición horizontal por un período corto, siempre y cuando los rollos contengan un refuerzo al centro que venga previsto de fábrica.

Se podrán hacer máximo 2 estibas de rollos siempre y cuando se utilice una base plana entre estibas.

Almacenamiento:

Almacénese en lugares secos evitando al máximo estar expuestos a la luz solar. No almacenar el producto por más de 12 meses. Si los rollos se encontrasen empacados en tarimas por un periodo largo y expuesto de luz solar y humedad, se deberán hacer unos cortes a la envoltura para permitir la ventilación.

5. PREPARACIÓN DEL SUSTRATO

La superficie sobre la cual descansará la membrana deberá estar lisa y uniforme. Es recomendable checar la uniformidad de la superficie utilizando una regla de 2 metros y presentarla sobre la superficie en todas las direcciones, para lo cual no deberán existir depresiones mayores a 10 mm. Las depresiones existentes deberán ser resanadas con mortero asfáltico; dicha superficie a preparar deberá estar limpia antes de la aplicación de la membrana.

6. APLICACIÓN

Coloque la membrana sobre la superficie en su posición correcta y desenrolle la mitad del rollo para cerciorarse de llevar acabo un traslape preciso y alineado con el rollo anterior (los traslapes deberán ser de 15 cm. cuidando de lograr un excelente adherencia), una vez checado lo anterior, enrollar la membrana sin moverla de la posición y comenzar la aplicación con soplete.

Para la unión de juntas laterales que van a lo largo de rollo a 10 cm. de la orilla, deberán adherirse por termofusión.

La aplicación es por termofusión y se lleva a cabo desenrollando lentamente el rollo de membrana y aplicando simultáneamente la flama del soplete con movimientos de izquierda a derecha por la cara inferior del rollo. El tiempo necesario para semifundir el asfalto.

El toque final en la aplicación del rollo es el sellado de

FICHA TÉCNICA

sus juntas o traslapes y detalles, utilizando gravilla para protección, la cual se debe colocar calentando la junta.

Para mayor información consultar el manual de aplicación para prefabricados: <http://www.al-koat.com/assets/pdf/folleto/Otros-Manual-Aplicacion.pdf>

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

ESPESOR	MM	4.00
DIMENSIONES ROLLO	M	10.0 X 1.0
COBERTURA	M ²	9.00
PESO ROLLO	Kg	48.75
REFUERZO	POLIESTER 180 grs / m ²	
ACABADO SUPERIOR	GRAVILLA	
ACABADO INFERIOR	POLIETILENO	
PUNTO DE REBLANDECIMIENTO	°C	130
FLEXIBILIDAD A BAJA TEMPERATURA	°C	-20
PERMEABILIDAD AL VAPOR		PASA
RESISTENCIA A LA TENSIÓN TRANSVERSAL	Lbs/Pulg	70
RESISTENCIA A LA TENSIÓN LONGITUDINAL	Lbs/Pulg	100
ELONGACIÓN A LA RUPTURA LONGITUDINAL	%	50
ELONGACIÓN A LA RUPTURA TRANSVERSAL	%	50

MAGNUM START II

• Luminario LED a prueba de vapor

Luminario tipo industrial ideal para ambientes con alto grado de humedad y suciedad, como instalaciones industriales, plantas de procesamiento de alimentos, maquilas, en estacionamientos techados, entre otros. Cuenta con bases para tubo LED T8. Fabricado en cuerpo de Acrilonitrilo Butadieno Estireno (ABS) y difusor de Poliesireno (PS) transparente. Para montaje sobrepuesto, cuenta con dos años de garantía.

Potencias disponibles

Código Code	Descripción Description	Tensión Voltage (V~)	Corriente (A) Current	Temp. Color (K) CCT	Flujo Lum. (lm) Luminous flux*	Eficacia Efficacy (lm/W)*	Vida Util Lifespan (hrs)	Tubo de LED LED Tube
P23766	MAGNUM ST II 218 RT	120 - 277	0.065 - 0.180	6 500	3 600	100	30 000	Retro Tube
P23768	MAGNUM ST II 218 TP	120 - 240	0.125 - 0.300	6 500	3 200	89	25 000	Top Tube
P23769	MAGNUM ST II 218 TP CLR	120 - 240	0.125 - 0.300	6 500	3 200	89	25 000	Top Tube

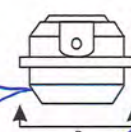
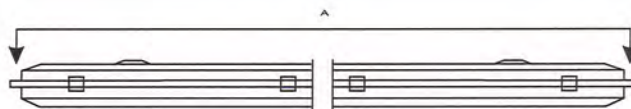
* Flujo nominal de la lámpara

Resumen de Rendimiento

Potencia / Power	2 x 18 W	Hermeticidad / IP Protection	65
Frecuencia de operación / Operating frequency	50 / 60Hz	Garantía / Warranty	2 años / Years
Temperatura de color / Color Temp.	6 500 K	Material / Housing	Poliestireno / ABS
Índice de reproducción color / Color rendering index	≥80	Tipo de montaje / Mounting type	Sobreponer
DAT en corriente / THD in current	≤20	Rango de Temp. de Operación / Operation Temp. Range	-20°C a 40°C

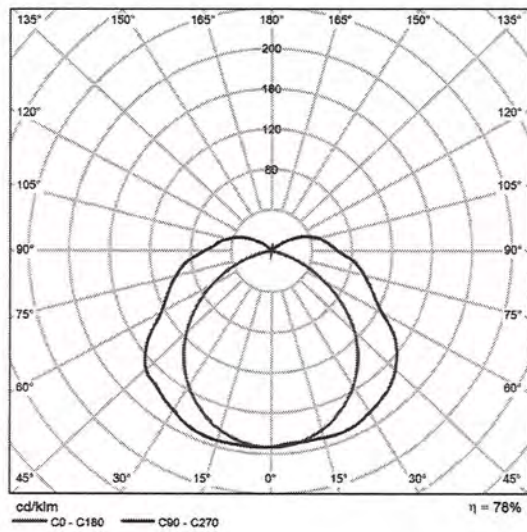
Dimensiones

	A(mm)	B(mm)	C(mm)	Peso(Kg)
MAGNUM ST II RT	1266	95	74	1.194
MAGNUM ST II TP	1266	95	74	1.125



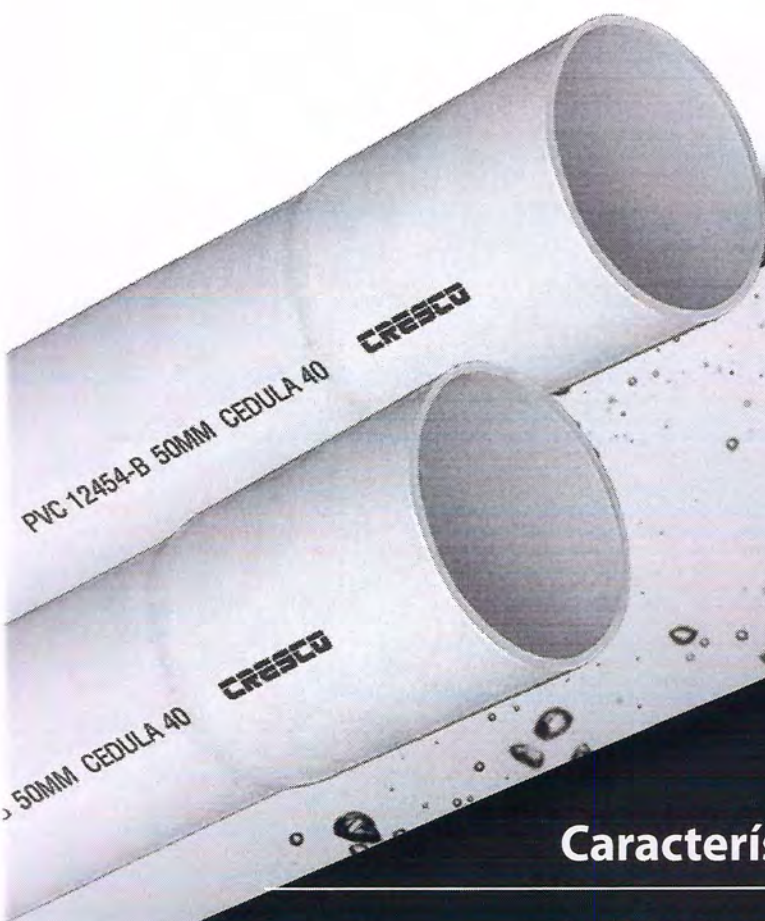
Curva Fotométrica

garantía.



CDL polar

TUBERÍA DE PVC CÉDULA 40

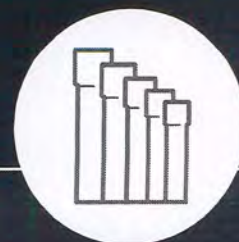


Características y Ventajas

La Tubería de PVC Cédula 40 se fabrica de acuerdo a **NMX-E-252** en diámetros de ½" hasta 16" y se suministra con un extremo con bocina para cementar, ahorrándose así un cople para su instalación.

- **Excelente resistencia química**, sin oxidación o corrosión
- **Paredes lisas**, bajas pérdidas por presión
- **Bajo peso**, menor a las tuberías tradicionales
- **Facilidad de instalación**, mayor avance en menos tiempo
- **Durable**, prácticamente libre de mantenimiento
- **Diámetros**, disponibles desde 1/2" hasta 16"
- **Fabricación**, de acuerdo a NMX-E-252

TUBERÍA DE PVC CÉDULA 40



FUNCIONAMIENTO Y DURABILIDAD GARANTIZADOS

EMMSA se esfuerza constantemente en ofrecer la más alta calidad en todos sus productos, y en este constante esfuerzo, procuramos proporcionar a nuestros clientes respuestas prácticas y efectivas a cada una de sus necesidades. Por ello, ofrecemos nuestra tubería de PVC Cédula 40. La longitud suministrada es de 6.0 metros y viene en color blanco, con lo cual se puede asegurar su fabricación con materia prima de primera calidad.

APLICACIONES:

Ideal para aplicaciones Semi-Industriales, Riego Residencial y de Invernaderos, Albercas, Parques Acuáticos, Hidromasajes, Procesos Químicos, Plantas de Tratamiento, entre otras.

Diámetro Nominal (pulg)	Diámetro Exterior Promedio (pulg) (mm)		Diámetro Interior Promedio (pulg) (mm)		Espesor Mínimo de Pared (pulg) (mm)		Presión de Trabajo a 23° C (PSI) (kg/cm²)		Peso Aproximado (Lbs/pie) (kg/m)	
1/2"	0.840	21.3	0.609	15.5	0.109	2.8	600	42.1	0.157	0.23
3/4"	1.050	26.7	0.810	20.6	0.113	2.9	480	33.7	0.210	0.31
1"	1.315	33.4	1.033	26.2	0.133	3.4	450	31.6	0.310	0.46
1 1/4"	1.660	42.2	1.363	34.6	0.140	3.6	370	26.0	0.420	0.62
1 1/2"	1.900	48.3	1.593	40.5	0.145	3.7	330	23.2	0.504	0.75
2"	2.375	60.3	2.049	52.0	0.154	3.9	280	19.7	0.676	1.00
2 1/2"	2.875	73.0	2.445	62.1	0.203	5.2	300	21.1	1.070	1.59
3"	3.500	88.9	3.042	77.3	0.216	5.5	260	18.3	1.410	2.10
4"	4.500	114.3	3.998	101.5	0.237	6.0	220	15.4	2.000	2.97
6"	6.625	168.3	6.031	153.2	0.280	7.1	180	12.6	3.520	5.23
8"	8.625	219.1	7.942	201.7	0.322	8.2	160	11.2	5.390	8.01
10"*	10.750	273.1	9.976	253.4	0.365	9.3	140	9.8	7.550	11.22
12"*	12.750	323.9	11.889	302.0	0.406	10.3	130	9.1	10.010	14.87
14"*	14.000	355.6	13.126	333.4	0.437	11.1	130	9.1	11.801	17.53
16"*	16.000	406.4	15.000	381.0	0.500	12.7	130	9.1	15.431	22.93

Color: Blanco

Longitud: 20 pies (6.10 mts)

Extremo Abocinado

CERTIFICADO POR

NSF



INDICACIÓN
IMPORTANTE

PRECAUCIÓN

No se recomienda el uso de tuberías de PVC en sistemas de conducción y/o almacenamiento de aire o gas. Tampoco se recomienda llevar a cabo la prueba de hermeticidad del sistema con aire o cualquier tipo de gas comprimido, ya que puede generarse una sobre-presión excesiva y causar fallas explosivas que pueden dañar al personal.

EMMSA

Sistemas de Tubería

Monterrey, Oficinas Generales / +52 (81) 8153-0010 / info@emmsa.com

Ave. Pedro Ramírez Vázquez No. 200-13 Torre Valmex Piso 4, Col. Valle Oriente, San Pedro N.L. 66269

www.emmsa.com

SUCURSALES

MONTERREY
GUADALAJARA
MÉXICO
LEÓN
HERMOSILLO
MÉRIDA
CD. JUÁREZ
VERACRUZ
TIJUANA
CULIACÁN
CANCÚN
LOS CABOS
MÉXICO NORTE
TAMPICO
MORELIA
AGUASCALIENTES
MONTERREY NORTE
CHIHUAHUA
ACAPULCO
TUXTLA GUTIERREZ
PUERTO VALLARTA
TORREÓN
PUEBLA
LOS MOCHIS
QUERÉTARO
TOLUCA
OAXACA
SALTILLO
SAN LUIS POTOSÍ
VILLAHERMOSA
DURANGO
PACHUCA
LA PAZ
MEXICALI
PLAYA DEL CARMEN



Celestino Valdez Anaya
RFC: VAAC7207319R1
LANGOSTA #116, COL. BALANDRA, C.P. 23075
LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR.
CELES.VALDEZ6@GMAIL.COM CEL.-6121557059

DOCUMENTO TÉCNICO 2 GARANTÍA

LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR A 07 DE ABRIL DEL 2025.

LUIS ANTONIO OJEDA AGUILAR
DIRECTOR ADMINISTRATIVO
P R E S E N T E

El suscrito **CELESTINO VALDEZ ANAYA**, con facultades para presentar oferta relativa al procedimiento de invitación a cuando menos tres personas identificado con número **INA-000000037-003-2025** relativo a **"REHABILITACION DE TECHOS Y VOLADOS PLANTEL 06"**, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que señalo la garantía que oferto, de acuerdo a lo que se solicita en el anexo técnico 1:

No. PARTIDA	NOMBRE DE LA PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	GARANTÍA
1	REPARACION/REHABILITACIÓN DE VOLADOS DE CONCRETO EN AULAS DIDÁCTICAS, SALA DE MAESTROS, ESPACIO SINDICAL, BIBLIOTECA, ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y MÓDULO DE BAÑOS PARA ALUMNOS (EDIFICIO "D").	154	M2	GARANTÍA ANUAL, QUE CUBRE DEFECTOS DE MANO DE OBRA, MATERIALES Y VICIOS OCULTOS, VIGENTE DURANTE 1 AÑO DESDE LA FECHA DE ENTREGA DE LOS SERVICIOS.
2	PINTURA DE EN PLAFONES Y MUROS EXTERIORES	154	M2	GARANTÍA ANUAL, QUE CUBRE DEFECTOS DE MANO DE OBRA, MATERIALES Y VICIOS OCULTOS, VIGENTE DURANTE 1 AÑO DESDE LA FECHA DE ENTREGA DE LOS SERVICIOS.
3	IMPERMEABILIZACION DE LOSA EN VOLADO	154	M2	GARANTÍA ANUAL, QUE CUBRE DEFECTOS DE MANO DE OBRA, MATERIALES Y VICIOS OCULTOS, VIGENTE DURANTE 1 AÑO DESDE LA FECHA DE ENTREGA DE LOS SERVICIOS.



Celestino Valdez Anaya
RFC: VAAC7207319R1
LANGOSTA #116, COL. BALANDRA, C.P. 23075
LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR.
CELES.VALDEZ6@GMAIL.COM CEL.-6121557059

4	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXIÓN DE LAMPARAS FLUORESCENTES	8	PIEZA	GARANTÍA ANUAL, QUE CUBRE DEFECTOS DE MANO DE OBRA, MATERIALES Y VICIOS OCULTOS, VIGENTE DURANTE 1 AÑO DESDE LA FECHA DE ENTREGA DE LOS SERVICIOS.
5	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SALIDAS ELECTRICAS PARA LAMPARAS EN VOLADOS	8	SERVICIO	GARANTÍA ANUAL, QUE CUBRE DEFECTOS DE MANO DE OBRA, MATERIALES Y VICIOS OCULTOS, VIGENTE DURANTE 1 AÑO DESDE LA FECHA DE ENTREGA DE LOS SERVICIOS.
6	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SALIDA ELECTRICA PARA FOTOCELDA EN VOLADOS	1	SERVICIO	GARANTÍA ANUAL, QUE CUBRE DEFECTOS DE MANO DE OBRA, MATERIALES Y VICIOS OCULTOS, VIGENTE DURANTE 1 AÑO DESDE LA FECHA DE ENTREGA DE LOS SERVICIOS.

Para los efectos legales, a que haya lugar.

ATENTAMENTE

CELESTINO VALDEZ ANAYA



612-149-2510



Jose_adan@hotmail.com



JOSE ADAN AMADOR VILLAVICENCIO

RFC: AAVA7703133A6

Calle 16 de Septiembre #1430 / Félix Ortega e Isabel La Católica, C.P.23000,
 Col. Centro, La Paz, Baja California Sur.

[Handwritten signature]

DOCUMENTO TÉCNICO 1

La Paz, Baja California Sur, 07 de Abril del 2025

LUIS ANTONIO OJEDA AGUILAR

Director Administrativo

P R E S E N T E

El suscrito JOSÉ ADÁN AMADOR VILLAVICENCIO, con facultades para presentar ofertas en la invitación a cuando menos tres personas Número INA-000000037-003-2025 relativa a la "REHABILITACION DE TECHOS Y VOLADOS PLANTEL 06", señalo bajo protesta de decir verdad las partidas que se ofertan, precisando todas y cada uno de las características y especificaciones técnicas solicitadas en el Anexo 1 técnico.

[Handwritten mark]

PARTIDA	NOMBRE DE LA PARTIDA O CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION DETALLADA
PLANTEL 06, SANTA ROSALIA BCS.				
1	REPARACION/REHABILITACIÓN DE VOLADOS DE CONCRETO EN AULAS DIDÁCTICAS, SALA DE MAESTROS, ESPACIO SINDICAL, BIBLIOTECA, ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y MÓDULO DE BAÑOS PARA ALUMNOS (EDIFICIO "D").	154	M2	CONSISTENTE EN DEMOLICION DE VOLADOS YA EXISTENTES, COLACION, APLICACIÓN DE ACABADOS Y RETIRO DE ESCOMBRO.
2	PINTURA DE EN PLAFONES Y MUROS EXTERIORES	154	M2	APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA A 2 MANOS.

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]



612-149-2510



Jose_adan@hotmail.com



Calle 16 de Septiembre #1430 / Felix Ortega e Isabel La Catolica, C.P.23000,
Col. Centro, La Paz, Baja California Sur.

3	IMPERMEABILIZACION DE LOSA EN VOLADO	154	M2	APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO SBS PG 40 , INCLUYE REFORZAMIENTO CON FIBRA POLIESTER Y SELLADO DE REMATES.
4	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXIÓN DE LAMPARAS FLUORESCENTES	8	PIEZA	INSTALACION DE GABINETE MAGNUN START 2 X18W 6500K OPALIN
5	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SALIDAS ELECTRICAS PARA LAMPARAS EN VOLADOS	8	SERVICIO	COLOCACION DE TUBERIA GRIS DE 3/4, CONECTORES, COPLES Y CABLE AISLAMIENTO CALIBRES 2-12 FASES, 1-12 TIERRA FISICA, CON CAJA DE 2X4.
6	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SALIDA ELECTRICA PARA FOTOCELDA EN VOLADOS	1	SERVICIO	COLOCACION DE TUBERIA GRIS DE 3/4, CONECTORES, COPLES Y CABLE AISLAMIENTO CALIBRES 2-12 FASES, 1-12 TIERRA FISICA, CON CAJA DE 2X4.

ATENTAMENTE

José Adán Amador Villavicencio

El licitante

IMPERTOP S REFORZADO

Impermeabilizante asfáltico base solvente

Comex®

CARTA TÉCNICA

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

PRODUCTO

Pasta de asfaltos refinados y seleccionados, con alto contenido de fibras, resinas sintéticas y reforzado con polietileno proveniente de bolsas de plástico, así como de rellenos minerales dispersos en un solvente de rápida evaporación.

TIPO

Asfáltico base solvente.

USOS RECOMENDADOS

Impermeabilizante para techos, muros, losas de concreto, etc. o en cimentaciones, muros y elementos en constante contacto con agua o bajo tierra. Como sistema impermeable bajo recubrimientos pétreos como teja, ladrillo, mármol, etc.

COLORES

Negro

ACABADO

Mate

2. PARÁMETROS DE MEDICIÓN

SÓLIDOS POR PESO (%)

64 - 73 ASTM D 1644

SÓLIDOS POR VOLUMEN (%)

58 - 63 Calculado por formula.

VISCOSIDAD

Para este producto se mide la consistencia por medio de la penetración, debido a que tiene viscosidades superiores a 120,000 cP.

DENSIDAD (g/ml)

0.950 - 1.100 ASTM D 1475

PENETRACIÓN

370 - 4301/10 mm. ASTM D 217

3. EN RELACION AL MEDIO AMBIENTE

Contiene solventes.

Evitar derrames en drenajes municipales, basureros, alcantarillas, etc. Contiene fibras naturales, 100% biodegradables, por lo que no genera un residuo peligroso.

Consultar Hoja de Seguridad de Producto.

4. DATOS DE APLICACIÓN

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

Limpie la superficie hasta dejarla libre de polvo y materiales sueltos o mal adheridos.

La superficie deberá estar previamente imprimada y resanada con TOP® Primario S de Comex®.

MÉTODO DE APLICACIÓN

Aplique sin diluir la primera capa de IMPERTOP "S" REFORZADO por medio de un cepillo de raíz, jalador de hule o espátula y sin dejar secar, asiente sobre la superficie la membrana de refuerzo INTERTOP.

Al día siguiente aplique sin diluir una segunda capa.

Después de 6 días, proteja el sistema impermeable de los rayos solares aplicando PROTECTOP UV de Comex®.

EQUIPO DE APLICACIÓN

Cepillo de ixtle
Jalador de hule
Espátula

DILUCIÓN

El producto está listo para usarse, no se recomienda diluir.

INDICACIONES SOBRE EL MEZCLADO

Mezcle bien antes de usarse.

ESPESOR RECOMENDADO DE PELÍCULA HÚMEDA POR CAPA

1mm (39.37 milésima. de pulgada).

ESPESOR RECOMENDADO DE PELÍCULA SECA POR CAPA

0.583 mm. (22.95 milésima de pulgada).

TIEMPO DE SECADO

Al tacto: 50 minutos.

Secado total: 24 horas para la segunda capa.

TIEMPO DE CURADO

6 días para aplicar el protector reflectante (PROTECTO UV)

RENDIMIENTO TEÓRICO

Bajo los espesores recomendados de capa este es de 1 L/m² (mínimo)

LIMPIEZA DEL EQUIPO

Limpie la espátula, jalador de hule, cepillo de raíz inmediatamente después de su uso con solvente.

IMPERTOP S REFORZADO

Impermeabilizante asfáltico base solvente

Comex

CARTA TÉCNICA

PRECAUCIONES AL APLICAR

Este material contiene solventes inflamables y tóxicos; por lo tanto, se debe aplicar en áreas bien ventiladas.

Manténgase apartado de altas temperaturas, chispas o flamas.

Este producto presenta sedimentación al largo del tiempo, por lo que recomendamos agitar antes de usarlo.

Consultar Hoja de Seguridad.

5. LIMITACIONES DEL PRODUCTO

LIMITACIONES

No aplicar en superficies húmedas.

No calentar o exponer a altas temperaturas.

Este material contiene solventes inflamables y tóxicos; por lo tanto, se debe aplicar en áreas bien ventiladas. Manténgase apartado de altas temperaturas, chispas o flamas.

Agítese antes de usar.

6. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

INFLAMABILIDAD

Es inflamable.

Consultar Hoja de Seguridad.

ALMACENAMIENTO

En envase original cerrado, bajo techo a una temperatura ambiente entre 5° y 35°C. Caducidad: **24 meses** a partir de la fecha de fabricación.

CUIDADOS ESPECIALES

Evite el contacto con la piel y con los ojos.

Manténgase el envase bien cerrado, en lugares frescos y fuera del alcance de los niños.

Al ser mezcla de fibras con asfalto y producto base solvente, presentan una sedimentación al paso del tiempo, por lo que recomendamos agitarlo antes de usar.

Consultar Hoja de Seguridad.

7. PRESENTACIÓN

VOLUMEN POR CADA PRESENTACIÓN

Bote 4 L
Cubeta 19 L
Tambor 200 L

PESO POR CADA PRESENTACIÓN

4 L 4.1 Kg.
19 L 19.5 Kg.
200 L 206 Kg.

8. IMPORTANTE

ADVERTENCIA LEGAL Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES

Ninguna información, datos o diseños contenidos en este documento podrán ser alterados.

Los datos de esta Carta Técnica representan valores típicos de las características del producto. Por lo tanto, esta información debe servir sólo como una guía general y el usuario deberá verificar que cuenta con la versión más reciente de la Carta Técnica de este producto, disponible a través de la línea de Atención al Consumidor o en la página www.comex.com.mx. Cualquier modificación a las instrucciones y recomendaciones de nuestros productos, es responsabilidad de quien o quienes a su criterio han decidido cambiar o modificar el uso o manejo del producto. Si el usuario decide emplear el producto o sistema para un fin diferente al explícitamente recomendado, asume todo el riesgo y responsabilidad correspondientes. En algunos casos, en virtud de la variedad de sistemas a aplicar en una obra, el usuario deberá solicitar información o asesoría directamente a su representante de productos COMEX autorizado.

La información técnica, advertencias, recomendaciones y el desempeño de este producto, se basan tanto en pruebas de laboratorio como en experiencia práctica y son proporcionados de buena fe. El Fabricante supone el uso de este producto por personas con la capacidad y el conocimiento necesarios para hacerlo correctamente bajo su propio riesgo y responsabilidad, por lo que no se hace responsable por el uso indebido del producto. El usuario asumirá todos los riesgos y responsabilidades asociados con la selección del producto para un uso específico. Se aconseja al usuario hacer pruebas de ensayo para verificar que el producto y su desempeño sean los adecuados para su necesidad particular. La información técnica aquí contenida está sujeta a cambios sin previo aviso.

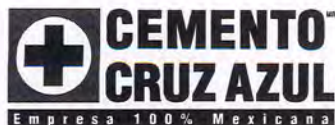
El Fabricante no asume ninguna obligación o responsabilidad por el uso de esta información, a menos que El Fabricante acuerde lo contrario previamente y por escrito con el usuario. EL FABRICANTE NO OTORGA GARANTÍAS, NI EXPRESAS, NI IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN O DE IDONEIDAD PARA UN USO PARTICULAR. EL FABRICANTE NO SERÁ RESPONSABLE POR NINGÚN DAÑO INCIDENTAL, CONSECUENCIAL O INDIRECTO. Los mecanismos de compensación disponibles al usuario por cualquier defecto en este producto serán: la sustitución del producto defectuoso, o un reembolso del precio

Impermeabilizante asfáltico base solvente

Comex

de compra según el comprobante correspondiente, a juicio del Fabricante y previo análisis de la reclamación en cuestión. Cualquier reclamación deberá ser presentada por el usuario al distribuidor que actúa en nombre del Fabricante.

800-7126-639



CEMENTO TIPO II CPC 30R RS

Somos los únicos que producimos Cemento Tipo II con características químicas que brindan mayor desempeño, durabilidad, resistencia al ataque químico y físico con bajo calor de hidratación.

USOS

- ⊕ Es ideal para obras que requieran **mayor resistencia** al ataque de ambientes agresivos, suelos salitrosos, aguas negras y cercanía al mar.
- ⊕ **Tubos de albañal, blocks y fachadas.**
- ⊕ **Estructuras de concreto simple:** pisos, banquetas y guarniciones.
- ⊕ **Concreto armado:** trabes, cadenas de desplante, columnas, losas y pavimentos.
- ⊕ **Todo tipo de estructuras,** puentes, casas y edificios.
- ⊕ Por su **compatibilidad** con todos los materiales de construcción convencionales (arenas y gravas de mina de río triturado, mármol, cantera, tezontle, etc.) podrás lograr las texturas o contrastes que desees en tu obra.

BENEFICIOS

- ⊕ **Resistencias mecánicas:** Altas y uniformes. Por su confiabilidad impacta positivamente en el diseño de los concretos, logrando un mayor rendimiento.
- ⊕ **Resistencia al ataque de sulfatos:** El diseño de nuestro cemento CPC 30R RS da por resultado un cemento resistente al ataque de los sulfatos del medio ambiente.
- ⊕ **Impermeabilidad:** Siguiendo todos los cuidados en la elaboración, transporte, colocación y acabado del concreto, ayuda a reducir la cantidad de poros en el mismo, disminuyendo la penetración de los agentes agresivos, como las sales marinas, aguas negras, suelos salitrosos, etc.
- ⊕ **Calor de hidratación:** Nuestro clinker característico, junto con los cementantes suplementarios, genera menor cantidad de calor al hidratarse, por lo que se califica como cemento de bajo calor de hidratación. Esto quiere decir que minimiza las expansiones térmicas y disminuye significativamente la aparición de grietas.
- ⊕ **Segregación, sangrado, plasticidad y cohesión:** La finura y la mejor distribución de tamaños de las partículas de nuestro cemento, contribuyen a lograr menor segregación y sangrado en el concreto, obteniéndose una mayor cohesión con los agregados.





TABLA DE DOSIFICACIÓN

USOS	f'c kg/cm ²	BULTOS DE CEMENTO	BOTES DE ARENA	BOTES DE GRAVA	BOTES DE AGUA
PISOS, FIRMES Y BANQUETAS	100	1	6¼	7¼	2½
DALAS, CASTILLOS Y CADENAS	150	1	5½	6¾	2¼
ZAPATAS, LOSAS Y TRABES	200	1	4¼	5¼	1¾
COLUMNAS Y LOSAS ESPECIALES	250	1	3½	4½	1½

- Tabla meramente informativa.
- Las proporciones aquí recomendadas pueden variar dependiendo de la calidad y tipo de los agregados utilizados.
- La correcta dosificación y prácticas constructivas son responsabilidad del usuario.

RECOMENDACIONES



Asegure buena colocación, varillando o vibrando.



Use agua limpia y sin exceso. Cuide el agua.



Manténgase seco, en un lugar ventilado y a temperatura estable.



Almacene en superficies lisas. Evite el contacto directo con paredes y pisos.



Mantenga húmeda la superficie de concreto, mínimo por 7 días.



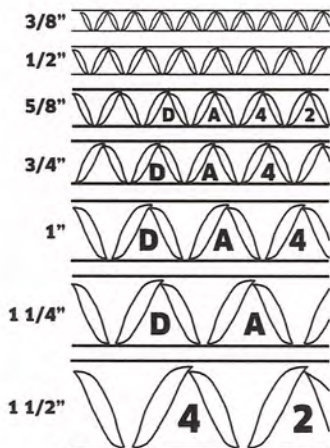
Realiza tus mezclas sobre superficies limpias y no absorbentes.



VARILLA CORRUGADA GRADO 42



Barra de acero corrugado adaptable a diversas estructuras de refuerzo de concreto disponible en diversos diámetros según especificaciones de obra.



USOS

Castillos y cerramientos • Losas sólidas y aligeradas • Columnas y vigas

CARACTERÍSTICAS

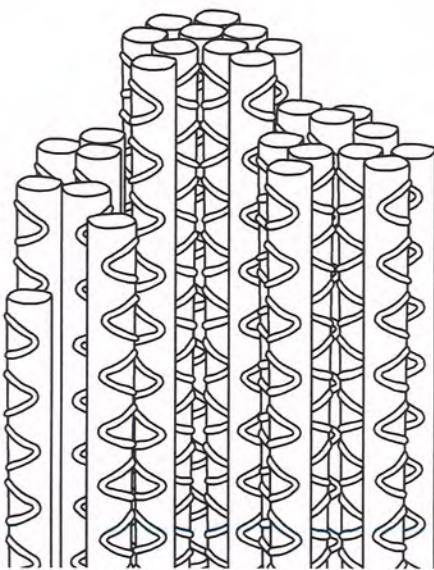
Acero bajo carbón • Presentación recta o doblada • Corrugado "W"
• En cumplimiento de las normas de calidad

VENTAJAS

Corrugado "W" para mayor adherencia al concreto • Uniformidad en las propiedades del acero • Maleable y adaptable • Cuenta con la Declaración Ambiental de Producto (EPD) generada a través del Análisis de Ciclo de Vida

ESPECIFICACIONES DE LA VARILLA

Corrugada	C1
Resistencia a la tensión	63 kg/mm ²
Resistencia a la fluencia	42 kg/mm ²



VARILLA GRADO 42

Clave	Diámetro	Presentación	Largo	Varillas por atado	Atados por paquete	Varillas por paquete
	plg		m	m		
30763	3/8	Recta	9.15	-	-	-
30764	3/8	Recta	12	25	10	250
30765	3/8	Doblada	12	25	10	250
30766	1/2	Recta	9.15	-	-	-
30767	1/2	Recta	12	15	10	150
30768	1/2	Doblada	12	15	10	150
30770	5/8	Recta	12	10	10	100
30773	3/4	Recta	12	7	10	70
30776	1	Recta	12	4	10	40
38438	1 1/4	Recta	12	-	-	24
38439	1 1/2	Recta	12	-	-	16

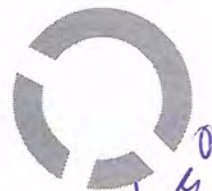
NORMA DE FABRICACIÓN NMX-B-506 CANACERO

Para comprar este producto llama al
01 800 831 5700

ventas@deacero.com

deacero.com

DEACERO



Luminario a prueba de polvo y goteo de LED

Iluminación

1.20



Aplicaciones

Para uso industrial, comercial, residencial e institucional, tanto en ambientes secos como húmedos; además por su grado de protección es ideal para ambientes con polvo.

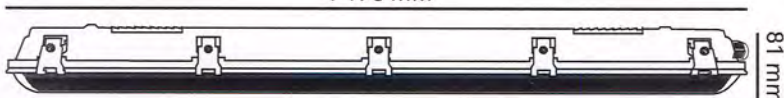
Características

- Material de la carcasa: PC.
- Material de la pantalla: PC.
- Potencia: 36 W.
- Voltaje: 120-277 V~
- Hertz: 50/60 Hz.
- Temperatura de color: 6 500 K.
- Temperatura de operación: -20 °C a 60 °C.
- Flujo luminoso: 4 770 lm.
- Ángulo de apertura: 120°.
- CRI: >80.
- IP66.
- Vida útil: 50 000 Horas.

Luminario a prueba de polvo y goteo de LED

Código	W	V	Hz	K	Ángulo	lm	Vida (horas)
9400550LED65	36	120-277	50/60	6 500	120°	4 770	50 000

1 176 mm



81 mm



102 mm

Handwritten signatures and marks in blue ink.

Handwritten signatures and marks in blue ink.

VINIMEX CLASICANF MATE

Pintura Vinil-Acrílica para Interiores y Exteriores

Comex

CARTA TÉCNICA

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Pintura matebase agua con buena cobertura, libre de APE y bajo nivel de VOC (<50g/L)* ideal para interiores y exteriores.

Vinimex® Clásica es una pintura vinil-acrílica base agua, libre de plomo de acuerdo con la NOM-003-SSA1-2006, bajo salpique, excelente poder cubriente, rendimiento, evita la formación de algas y hongos. Vinimex® Clásica es ideal para interiores y exteriores logrando que los colores se mantengan con una apariencia fresca y renovada por más tiempo.

**El valor de VOC puede variar dependiendo del color seleccionado (cantidad de tinta adicionada a la pintura).*

TIPO

Vinil-Acrílica.

USOS RECOMENDADOS

Pintado y mantenimiento de muros interiores y exteriores y plafones de concreto, aplanados de yeso, materiales compuestos con cemento, panel de yeso, madera, etc.

Muros interiores donde se requiera dar una sensación de amplitud, pasillos de circulación constante de personas, fachadas donde se requiera un gran rendimiento y durabilidad.

COLORES

1400 colores en Color Center para el muestrario "Color Life".

2146 colores en Color Center para el muestrario "Color Life 2"

COLORACIÓN

MUESTRARIO COLOR LIFE

Con los colorantes de "Color Center", se preparan las fórmulas para cientos de tonos. El máximo de colorante que se puede agregar por cada litro es:

Vivid V1	5 mL
Vivid V2	20 mL
Vivid V3	40 mL
Vivid V4	70 mL

ACABADO

0 - 3.0 U.B. @ 85°

2. PARÁMETROS DE MEDICIÓN

SÓLIDOS POR PESO (%)

Blanco y claros	52.0 – 55.7
Tonos medios	38.1 – 46.7
Tonos intensos	37.2 – 41.1

SÓLIDOS POR VOLUMEN (%)

Blanco y claros	34.6 – 38.6
Tonos medios	27.8 – 34.8

Tonos intensos 27.8 – 32.3

VISCOSIDAD

90 – 125 Unidades Krebs al momento de envasado

DENSIDAD (g/ml)

1.087 - 1.363

LAVABILIDAD

Mayor de 10000 ciclos.

VOC (g/L)

Menor a 50*.

**El valor de VOC puede variar dependiendo del color seleccionado (cantidad de tinta adicionada a la pintura).*

3. CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

GENERAL

Pintura Vinil-Acrílica de acabado mate de magnífica resistencia al exterior, de buena cobertura e intensidad, desmanchable, acabado uniforme y bajo salpique que puede ser aplicada sobre tabique, muebles de madera, concreto, panel de yeso y todo tipo de aplanados. Resiste a la formación de algas y hongos en los muros.

Los componentes de última generación en esta formulación reducen el contacto del usuario con sustancias potencialmente dañinas (componentes orgánicos volátiles).

EN RELACIÓN CON EL MEDIO AMBIENTE

Este producto está fabricado con materias primas que no están elaboradas a base de plomo, mercurio ni APE (sustancia dañina para la fauna marina).

4. DATOS DE APLICACIÓN

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

La superficie debe estar libre de cualquier contaminante que inhiba la adherencia de la pintura como polvo, grasa, incluyendo salitre y alcalinidad.

INDICACIONES SOBRE EL MEZCLADO

Mezcle bien antes y ocasionalmente durante el uso.

Cuando use más de un envase del mismo color, mézclelos entre sí antes de usarlos para uniformar el color.

DILUCIÓN

El producto se puede diluir con agua cuando se aplica con pistola o equipo de aspersión. Cuando se aplica con brocha la pintura debe diluirse máximo un 15% con agua.

Cuando la aplicación sea con rodillo la pintura debe diluirse máximo un 10% con agua.

VINIMEX CLASICANF MATE

Pintura Vinil-Acrílica para Interiores y Exteriores

Comex.

CARTA TÉCNICA

MÉTODO DE APLICACIÓN

Verifique que los materiales de construcción estén completamente fraguados y secos.

Aplique sobre la superficie a pintar un Sellador Comex elegido previamente con base en las características de la superficie y/o color del acabado.

Aplique con brocha, cepillo, pad, rodillo o equipo de aspersión sin aire (Airless) a dos manos uniformes, dejando secar entre mano y mano mínimo 60 minutos.

Puede lavar después de siete días de aplicada.

Cuando pinte pase la brocha del área húmeda hacia las áreas secas.

Evite volver a pasar la brocha en las áreas ya pintadas.

Nota: Nunca descarte la operación de empapelado.

Recomendamos pintar de áreas superiores hacia inferiores.

EQUIPO DE APLICACIÓN

Brocha: Para obtener un acabado más terso se recomienda usar la brocha **Comex**.

Rodillo: Se recomienda usar un rodillo profesional con cubierta de lana sintética o natural que tenga una longitud de pelo acorde con la rugosidad de la superficie a aplicar.

Equipo Airless. Para grandes áreas, siga las recomendaciones de tipo de boquilla y filtro del fabricante del equipo.

Cepillo. Se recomienda para superficies muy rugosas

PRECAUCIONES AL APLICAR

Aplique solamente si la temperatura del aire, la superficie a pintar y el producto se encuentran entre los 10° C (50° F) y los 33° C (90° F). Evite aplicar la pintura cuando la humedad relativa este arriba del 80% ya que no permite que seque. Si va a pintar al exterior se debe evitar pintar tarde cuando hay más probabilidad de rocío y condensación, no aplique la pintura si hay sospecha de lluvia. Evite que se congele.

Lávese las manos con agua y con jabón después de manejar el producto.

APLICACIÓN

Después de preparar la superficie, aplique el sellador adecuado antes de pintar.

5x1 Clásico para superficies interiores o repintadas sin problemas de alcalinidad o salitre.

5x1 Reforzado Para superficies exteriores nuevas o con problemas de alcalinidad.

Sellador entintable (igualado a un color similar a la pintura de acabado). Para superficies interiores o exteriores sanas donde el color de acabado a aplicar por naturaleza presente bajo poder cubriente.

Sellador Alkafin entintable: Para superficies con alcalinidad o ligero salitre.

Consulte la carta técnica del producto requerido para cada caso. Después aplique 2 capas de Vinimex Clásica NF Mate para lograr el desarrollo del color y acabado mate.

TIEMPO DE SECADO

A 25°C (77°F) y 50% de humedad relativa:

La primera mano seca al tacto 30 minutos.

Para segunda mano 60 minutos.

Los tiempos de secado indicados pueden variar de acuerdo a las condiciones tales como: temperatura, humedad y movimiento del aire (ventilación). Curado total: 7 días.

ESPESOR RECOMENDADO DE PELÍCULA HÚMEDA POR CAPA

5.0 milésima de pulgada.

ESPESOR RECOMENDADO DE PELÍCULA SECA POR CAPA

2.0 - 3.0 milésima de pulgada.

RENDIMIENTO TEÓRICO

10 a 12 m²/L

Los cálculos de rendimiento no incluyen pérdidas durante el mezclado ni variaciones del espesor debido a superficies porosas o muy irregulares, rústicas, de tirol, etc. El rendimiento puede disminuir un 50% o más, dependiendo de las condiciones de aplicación, de la superficie y del color seleccionado.

LIMPIEZA DEL EQUIPO

Lave la brocha, los rodillos y otros utensilios de pintar con agua y jabón inmediatamente después de usarlos.

Cuando se pinta durante lapsos prolongados, la pintura se acumula en la base de las cerdas de la brocha. Lave con agua y después con Thinner estándar **Comex** con otro solvente de buena calidad. El equipo de aplicación debe limpiarse por último con aguarrás Comex o con otro solvente para ayudar a prevenir la corrosión.

5. MANEJO DEL PRODUCTO

INFLAMABILIDAD

Material base agua no inflamable.

ALMACENAMIENTO

En envase original cerrado, bajo techo a una temperatura ambiente entre 5 y 35°C. Úsese preferentemente antes de 24 meses a partir de la fecha de fabricación.

Debe mantenerse en lugares frescos y secos y después de su uso manténgase bien cerrado y fuera del alcance de los niños.

6. LIMITACIONES DEL PRODUCTO

No se recomienda usar en pisos, terrazas, escaleras o en otras áreas donde se deba pisar.

VINIMEX CLASICANF MATE

Pintura Vinil-Acrílica para Interiores y Exteriores

Comex

CARTA TÉCNICA

No es un producto que resista productos químicos corrosivos, altas temperaturas ni ninguna otra condición extrema.

No se recomienda en las partes del muro que estén en contacto con pisos de tierra suelta, ni constantemente húmedos o mojados.

No se recomienda para superficies que previamente fueron pintados con una pintura elastomérica ya que no permite la adherencia adecuada, en estos casos se recomienda pintar con una pintura similar.

7. PRESENTACIÓN DE ENVASE

Bote 1 y 4 L
Cubeta 19 L
Tambor 200 L

8. IMPORTANTE

ADVERTENCIA LEGAL Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES

Ninguna información, datos o diseños contenidos en este documento podrán ser alterados.

Los datos de esta Carta Técnica representan valores típicos de las características del producto. Por lo tanto, esta información debe servir sólo como una guía general y el usuario deberá verificar que cuenta con la versión más reciente de la Carta Técnica de este producto, disponible a través de la línea de Atención al Consumidor o en la página www.comex.com.mx. Cualquier modificación a las instrucciones y recomendaciones de nuestros productos, es responsabilidad de quien o quienes a su criterio han decidido cambiar o modificar el uso o manejo del producto. Si el usuario decide emplear el producto o sistema para un fin diferente al explícitamente recomendado, asume todo el riesgo y responsabilidad correspondientes. En algunos casos, en virtud de la variedad de sistemas a aplicar en una obra, el usuario deberá solicitar información ó asesoría directamente a su representante de productos COMEX autorizado.

La información técnica, advertencias, recomendaciones y el desempeño de este producto, se basan tanto en pruebas de laboratorio como en experiencia práctica y son proporcionados de buena fe. El Fabricante supone el uso de este producto por personas con la capacidad y el conocimiento necesarios para hacerlo correctamente bajo su propio riesgo y responsabilidad, por lo que no se hace responsable por el uso indebido del producto. El usuario asumirá todos los riesgos y responsabilidades asociados con la selección del producto para un uso específico. Se aconseja al usuario hacer pruebas de ensayo para verificar que el producto y su desempeño sean los adecuados para su

necesidad particular. La información técnica aquí contenida está sujeta a cambios sin previo aviso.

El Fabricante no asume ninguna obligación o responsabilidad por el uso de esta información, a menos que El Fabricante acuerde lo contrario previamente y por escrito con el usuario. EL FABRICANTE NO OTORGA GARANTÍAS, NI EXPRESAS, NI IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN O DE IDONEIDAD PARA UN USO PARTICULAR. EL FABRICANTE NO SERÁ RESPONSABLE POR NINGÚN DAÑO INCIDENTAL, CONSECUENCIAL O INDIRECTO. Los mecanismos de compensación disponibles al usuario por cualquier defecto en este producto serán: la sustitución del producto defectuoso, o un reembolso del precio de compra según el comprobante correspondiente, a juicio del Fabricante y previo análisis de la reclamación en cuestión. Cualquier reclamación deberá ser presentada por el usuario al distribuidor que actúa en nombre del Fabricante.

ATENCIÓN AL CONSUMIDOR
8007126639 SIN COSTO

CARTA TÉCNICA

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Pintura satinada baseagua con buena cobertura, libre de APE y bajo nivel de VOC (<50g/L)* ideal para interiores y exteriores.

Vinimex® Clásica es una pintura vinil-acrílica base agua, libre de plomo de acuerdo con la NOM-003-SSA1-2006, bajo salpique, excelente poder cubriente, rendimiento, evita la formación de algas y hongos. Vinimex® Clásica es ideal para interiores y exteriores logrando que los colores se mantengan con una apariencia fresca y renovada por más tiempo.

**El valor de VOC puede variar dependiendo del color seleccionado (cantidad de tinta adicionada a la pintura).*

TIPO

Vinil-Acrílica.

USOS RECOMENDADOS

Pintado y mantenimiento de muros interiores y exteriores y plafones de concreto, aplanados de yeso, materiales compuestos con cemento, panel de yeso, madera, etc.

Muros interiores donde se requiera dar una sensación de amplitud, pasillos de circulación constante de personas, fachadas donde se requiera un gran rendimiento y durabilidad.

COLORES

1400 colores en Color Center para el muestrario "Color Life".
2146 colores en Color Center para el muestrario "Color Life 2".

COLORACIÓN

MUESTRARIO COLOR LIFE

Con los colorantes de "Color Center", se preparan las fórmulas para cientos de tonos. El máximo de colorante que se puede agregar por cada litro es:

Vivid V1	5 mL
Vivid V2	20 mL
Vivid V3	40 mL
Vivid V4	70 mL

ACABADO

20.0 – 35 U.B. @ 85°

2. PARÁMETROS DE MEDICIÓN

SÓLIDOS POR PESO (%)

Blanco y claros	44.7–48.0
Tonos Medios	30.8 – 40.0
Tonos intensos	29.8–33.8

SÓLIDOS POR VOLUMEN (%)

Blanco y claros	31.9 – 35.7
Tonos medios	22.7 – 28.6
Tonos Intensos	22.6 – 25.7

VISCOSIDAD

105-123 Unidades Krebs al momento de envasado.

DENSIDAD (g/ml)

1.074 - 1.274

LAVABILIDAD

Mayor a 10000 Ciclos.

VOC (g/L)

Menor a 50*.

**El valor de VOC puede variar dependiendo del color seleccionado (cantidad de tinta adicionada a la pintura).*

3. CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

GENERAL

Pintura Vinil-Acrílica de acabado satinado de magnífica resistencia al exterior, de buena cobertura e intensidad, desmanchable, acabado uniforme y bajo salpique que puede ser aplicada sobre tabique, muebles de madera, concreto, panel de yeso y todo tipo de aplanados. Resiste a la formación de algas y hongos en los muros.

Los componentes de última generación en esta formulación reducen el contacto del usuario con sustancias potencialmente dañinas (componentes orgánicos volátiles).

EN RELACIÓN CON EL MEDIO AMBIENTE

Este producto está fabricado con materias primas que no están elaboradas a base de plomo, mercurio ni APE (sustancia dañina para la fauna marina).

4. DATOS DE APLICACIÓN

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

La superficie debe estar libre de cualquier contaminante que inhiba la adherencia de la pintura como polvo, grasa, incluyendo salitre y alcalinidad.

INDICACIONES SOBRE EL MEZCLADO

Mezcle bien antes de usar y ocasionalmente durante la aplicación.

Cuando use más de un envase del mismo color, mézclelos entre sí, antes de usarlos para uniformar el color.

DILUCIÓN

El producto se puede diluir con agua cuando se aplica con pistola o equipo de aspersión. Cuando se aplica con brocha la pintura debe diluirse máximo un 15% con agua.

Cuando la aplicación sea con rodillo la pintura debe diluirse máximo un 10% con agua.

MÉTODO DE APLICACIÓN

Verifique que los materiales de construcción estén completamente fraguados y secos.

CARTA TÉCNICA

Aplique sobre la superficie a pintar un Sellador Comex elegido previamente con base en las características de la superficie y/o color del acabado.

Aplique con brocha, cepillo, pad, rodillo o equipo de aspersión sin aire (Airless) ados manos uniformes, dejando secar entre mano y mano mínimo 60 minutos. Puede lavardespués de siete días de aplicada.

Se puede utilizar sistema de aspersión sin aire para aplicarla, diluyendo de acuerdo con las indicaciones del fabricante del equipo.

Cuando pinte pase la brocha del área húmeda hacia las áreas secas.

Evite volver a pasar la brocha en las áreas ya pintadas.

Nota: Nunca descarte la operación de empapelado.

Recomendamos pintar de áreas superiores hacia las inferiores.

EQUIPO DE APLICACIÓN

Brocha: Para obtener un acabado más terso se recomienda usar la brocha Comex.

Rodillo: Se recomienda usar un rodillo profesional con cubierta de lana sintética o natural que tenga una longitud de pelo acorde con la rugosidad de la superficie a aplicar.

Equipo de Aspersión convencional o Airless. Para grandes áreas, siga las recomendaciones de tipo de boquilla y filtro del fabricante del equipo.

Cepillo. Se recomienda para superficies muy rugosas.

PRECAUCIONES AL APLICAR

Aplique solamente si la temperatura del aire, la superficie a pintar y el producto se encuentran entre los 10° C (50° F) y los 33° C (90° F). Evite aplicar la pintura cuando la humedad relativa este arriba del 80% ya que no permite que seque. Si va a pintar al exterior se debe evitar pintar tarde cuando hay más probabilidad de rocío y condensación, no aplique la pintura si hay sospecha de lluvia. Evite que se congele. Lávese las manos con agua y con jabón después de manejar el producto.

APLICACIÓN

Después de preparar la superficie, aplique el sellador adecuado antes de pintar.

5x1 Clásico para superficies interiores o repintadas sin problemas de alcalinidad o salitre.

5x1 Reforzado Para superficies exteriores nuevas o con problemas de alcalinidad.

Sellador entintable (igualado a un color similar a la pintura de acabado). Para superficies interiores o exteriores sanas donde el color de acabado a aplicar por naturaleza presente bajo poder cubriente.

Sellador Alkafin entintable: Para superficies con alcalinidad o ligero salitre.

Consulte la carta técnica del producto requerido para cada caso.

Después aplique 2 capas de VinimexClásica NF Satinada para lograr el desarrollo del color y satin completo.

TIEMPO DE SECADO

A 25°C (77°F) y 50% de humedad relativa:

La primera mano seca al tacto 30 minutos.

Para segunda mano 60 minutos.

Los tiempos de secado indicados pueden variar de acuerdo con las condiciones tales como: temperatura, humedad y movimiento del aire (ventilación).

Curado total: 7 días.

ESPESOR RECOMENDADO DE PELÍCULA HÚMEDA POR CAPA

6.0 milésima de pulgada.

ESPESOR RECOMENDADO DE PELÍCULA SECA POR CAPA

2.0 - 3.0 milésima de pulgada.

RENDIMIENTO TEÓRICO

10 a 12 m²/L

Los cálculos de rendimiento no incluyen pérdidas durante el mezclado, ni variaciones de espesor debido a superficies porosas o muy irregulares, rústicas, de tirol, etc. El rendimiento puede disminuir un 50% o más, dependiendo de las condiciones de aplicación, de la superficie y del color seleccionado.

LIMPIEZA DEL EQUIPO

Lave la brocha, los rodillos y otros utensilios de pintar con agua y jabón inmediatamente después de usarlos.

Cuando se pinta durante lapsos prolongados, la pintura se acumula en la base de las cerdas de la brocha. Lave con agua y después con Thinner estándar Comex con otro solvente de buena calidad. El equipo de aplicación debe limpiarse por último con aguarrás Comex o con otro solvente para ayudar a prevenir la corrosión.

5. MANEJO DEL PRODUCTO

INFLAMABILIDAD

Material base agua no inflamable.

ALMACENAMIENTO

En envase original cerrado, bajo techo a una temperatura ambiente entre 5 y 35°C. Úsese preferentemente antes de 24 meses a partir de la fecha de fabricación.

Debe mantenerse en lugares frescos y secos y después de su uso manténgase bien cerrado y fuera del alcance de los niños.

6. LIMITACIONES DEL PRODUCTO

No se recomienda usar en pisos, terrazas, escaleras o en otras áreas donde se deba pisar.

No es un producto que resista productos químicos corrosivos, altas temperaturas ni ninguna otra condición extrema.

No se recomienda en las partes del muro que estén en contacto con pisos de tierra suelta, ni constantemente húmedos o mojados.

CARTA TÉCNICA

No se recomienda para superficies que previamente fueron pintados con una pintura elastomérica, ya que no permite la adherencia adecuada, en estos casos se recomienda pintar con una pintura similar.

7. PRESENTACIÓN DE ENVASE

Bote	0.250 L, 1 L y 4 L
Cubeta	19 L
Tambor	200 L

8. IMPORTANTE

ADVERTENCIA LEGAL Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES

Ninguna información, datos o diseños contenidos en este documento podrán ser alterados.

Los datos de esta Carta Técnica representan valores típicos de las características del producto. Por lo tanto, esta información debe servir sólo como una guía general y el usuario deberá verificar que cuenta con la versión más reciente de la Carta Técnica de este producto, disponible a través de la línea de Atención al Consumidor o en la página www.comex.com.mx. Cualquier modificación a las instrucciones y recomendaciones de nuestros productos, es responsabilidad de quien o quienes a su criterio han decidido cambiar o modificar el uso o manejo del producto. Si el usuario decide emplear el producto o sistema para un fin diferente al explícitamente recomendado, asume todo el riesgo y responsabilidad correspondientes. En algunos casos, en virtud de la variedad de sistemas a aplicar en una obra, el usuario deberá solicitar información o asesoría directamente a su representante de productos COMEX autorizado.

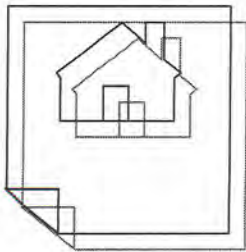
La información técnica, advertencias, recomendaciones y el desempeño de este producto se basan tanto en pruebas de laboratorio como en experiencia práctica y son proporcionados de buena fe. El Fabricante supone el uso de este producto por personas con la capacidad y el conocimiento necesarios para hacerlo correctamente bajo su propio riesgo y responsabilidad, por lo que no se hace responsable por el uso indebido del producto. El usuario asumirá todos los riesgos y responsabilidades asociados con la selección del producto para un uso específico. Se aconseja al usuario hacer pruebas de ensayo para verificar que el producto y su desempeño sean los adecuados para su necesidad particular. La información técnica aquí contenida está sujeta a cambios sin previo aviso.

El Fabricante no asume ninguna obligación o responsabilidad por el uso de esta información, a menos que El Fabricante acuerde lo contrario previamente y por escrito con el usuario. EL FABRICANTE NO OTORGA GARANTÍAS, NI EXPRESAS, NI IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS

DE COMERCIALIZACIÓN O DE IDONEIDAD PARA UN USO PARTICULAR. EL FABRICANTE NO SERÁ RESPONSABLE POR NINGÚN DAÑO INCIDENTAL, CONSECUENCIAL O INDIRECTO. Los mecanismos de compensación disponibles al usuario por cualquier defecto en este producto serán: la sustitución del producto defectuoso, o un reembolso del precio de compra según el comprobante correspondiente, a juicio del Fabricante y previo análisis de la reclamación en cuestión. Cualquier reclamación deberá ser presentada por el usuario al distribuidor que actúa en nombre del Fabricante.

ATENCIÓN AL CONSUMIDOR

8007126639



MULTISERVICIOS BAJA CALIFORNIA.

MARTHA IMELDA AMADOR.

R.F.C. AAMA 830223 QN9

GAVIOTAS #345 COL. LAS GARZAS TEL, 6121360919.

DOCUMENTO TÉCNICO 1.- DESCRIPCION DETALLADA DE LA OFERTA.

La Paz, Baja California Sur; a 7 de Abril de 2025

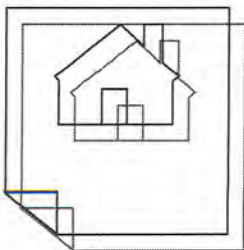
LUIS ANTONIO OJEDA AGUILAR

Director Administrativo

P R E S E N T E

La suscrita **MARTHA IMELDA AMADOR**, con facultades para presentar ofertas del procedimiento de la invitación a cuando Menos Tres Personas número **INA-000000037-003-2025 PARA EL SERVICIO DE REHABILITACION DE TECHOS Y VOLADOS PLANTEL 06**, señalo bajo protesta de decir verdad la descripción detallada de las partidas que se ofertan, precisando todas y cada uno de las características y especificaciones técnicas solicitadas en el **Anexo 1**.

No. PARTIDA	NOMBRE DE LA PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION DETALLADA
1	REPARACION/REHABILITACIÓN DE VOLADOS DE CONCRETO EN AULAS DIDÁCTICAS, SALA DE MAESTROS, ESPACIO SINDICAL, BIBLIOTECA, ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y MÓDULO DE BAÑOS PARA ALUMNOS (EDIFICIO "D").	154	M2	DEMOLICION DE VOLADO EXISTENTE, RETIRO DE ESCOMBROS. ARMADO, COMBRADO Y COLADO Y APLICACIÓN DE PULIDO ESPEJO COMO ACABADO FINAL
2	PINTURA DE EN PLAFONES Y MUROS EXTERIORES	154	M2	APLICACIÓN DE SELLADOR , APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA A DOS MANOS COLOR BLANCA
3	IMPERMEABILIZACION DE LOSA EN VOLADO	154	M2	APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO SBS PG 40 , REFORZADA CON FIBRA POLIESTER Y ACABADO GRANULAR, APLICADO CON TERMOFUSIÓN, INCLUYE: APLICACIÓN PRIMER ASFALTICO BASE AGUA , SELLADO DE REMATES
4	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXIÓN DE LAMPARAS FLUORESCENTES	8	PIEZA	INSTALACION DE GABINETE MAGNUN START 2 X 18 W 6500 K OPALIN



MULTISERVICIOS BAJA CALIFORNIA.

MARTHA IMELDA AMADOR.

R.F.C. AAMA 830223 QN9

GAVIOTAS #345 COL. LAS GARZAS TEL, 6121360919.

5	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SALIDAS ELECTRICAS PARA LAMPARAS EN VOLADOS	8	SERVICIO	TENDIDO DE TUBERIA GRIS CED 40 DE 3/4, CONECTORES, CURVAS, COPLES, CABLE AISLAMIENTO THW-LS CALIBRES 2-12 FASES, 1-12 TIERRA FÍSICA, CAJA METALICA OCTAGONAL
6	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SALIDA ELECTRICA PARA FOTOCELDA EN VOLADOS	1	SERVICIO	TENDIDO DE TUBERIA GRIS CED 40 DE 3/4, CONECTORES, CURVAS, COPLES, CABLE AISLAMIENTO THW-LS CALIBRES 2-12 FASES, 1-12 TIERRA FÍSICA, CAJA METALICA CHALUPA 2X4

Para los efectos legales, a que haya lugar.

Atentamente

C. MARTHA IMELDA AMADOR

Cemento Cemex EXTRA

El **Cemento CPC 30R Extra** está especialmente formulado para reducir la aparición de grietas por contracción plástica en el concreto expuesto a condiciones ambientales extremas, mejorar la consistencia de la mezcla, producir una mezcla más fácil de manejar y evitar el proceso de curado, un producto único en el mercado. El **Cemento CPC 30R Extra** supera ampliamente las especificaciones de la norma mexicana NMX-C-414-ONNCE.

Aplicaciones

El **Cemento CPC 30R Extra** es especial para superficies expuestas como pavimentos y losas, se recomienda para usos estructurales de concreto armado o simple (como pisos, castillos, dalas, muros, zapatas, trabes, columnas) y/o de albanilería (zarpeos, afines, reparaciones, empastados). Es compatible con los materiales convencionales usados en la construcción logrando excelentes resultados.

Características

Especificaciones mecánicas	Método de prueba	Resultados	Unidades	Condición del resultado
Resistencia a compresión a 3 días	NMX-C-061	20	N/mm ²	Valor mínimo esperado
Resistencia a compresión a 28 días	NMX-C-061	30	N/mm ²	Valor mínimo esperado
Especificaciones físicas	Método de prueba	Resultados	Unidades	Condición del resultado
Tiempo de fraguado inicial	NMX-C-059	45	Minutos	Valor mínimo esperado
Tiempo de fraguado final	NMX-C-059	600	Minutos	Valor máximo esperado
Expansión en autoclave	NMX-C-062	0.8	%	Valor máximo esperado
Contracción en autoclave	NMX-C-062	0.2	%	Valor máximo esperado

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large 'X' and various scribbles.



Cemex está comprometido en construir un presente y un futuro mejor. Por esto, desarrollamos Vertua, una marca que ofrece soluciones más sostenibles, incluyendo cementos que tienen una innovadora tecnología que disminuyen las emisiones de CO₂ durante su producción, garantizando el mismo desempeño y la más alta calidad.



Cemento Cemex EXTRA

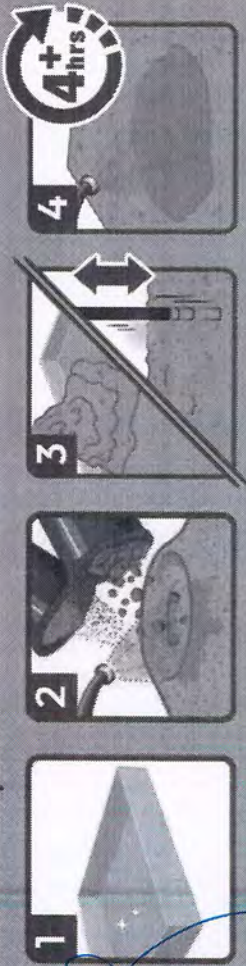
Ventajas

- Reduce la aparición de grietas generadas por contracción plástica que se promueven en condiciones ambientales extremas de alta temperatura y velocidad del viento.
- Le brinda a las mezclas de concreto mayor cohesión, adherencia y trabajabilidad, aún con agregados problemáticos.
- Reduce el sangrado y la segregación de las mezclas de concreto.
- Sustituye el uso de membranas de curado, al promover por sí mismo el proceso de curado, lo que representa ahorros significativos en las obras al evitar retrabajos por acciones preventivas y/o reparaciones posteriores.

Recomendaciones para tener un mejor acabado

- Para la preparación de las mezclas con el **Cemento CPC 30R Extra** se deben seguir las mismas recomendaciones que con un cemento convencional, sin modificar la dosificación de materiales o incluir una mayor cantidad de agua en el diseño.
- Para asegurar buenos resultados es recomendable seleccionar agregados duros, de tamaño adecuado y limpios (libres de materia orgánica, arcillas, grasas, aceites, azúcares, melazas, etc.).
- Si la mezcla es manual, se recomienda integrar los materiales en una superficie limpia y no absorbente.
- Mezcle las cantidades de agregados, agua, cemento y aditivos en las proporciones establecidas para el nivel de resistencias deseado.
- Coloque la mezcla de manera uniforme dentro del molde o de la cimbra previamente tratados con algún desmoldante y a través de vibrado o varillado, desaloje el aire atrapado dentro de la mezcla y consolídela.
- Mantener la mezcla dentro del molde hasta que alcance la resistencia que permita retirar la cimbra o el molde.
- Mantener durante los primeros 7 días húmedo el concreto protegiéndolo de la evaporación del agua y utilizando los métodos de curado disponibles o recomendados por las buenas prácticas de construcción.

Modo de empleo



Para la elaboración de concreto las proporciones recomendadas son:

Aplicación	Cemento bulto 50 kg	Grava botes	Arena botes	Agua botes
Muros y pisos	1	8.5	8.0	3.0
Castillos y dadas	1	6.5	5.5	2.5
Lasas y zapatas	1	6.0	4.0	2.0
Columnas y techos	1	4.5	3.5	1.5

Las proporciones de los materiales pueden modificarse en función de la calidad de los agregados empleados. Estas mezclas proporcionan un concreto de revenimiento de 10 cm. Si se requiere de una mayor trabajabilidad es necesario añadir agua y cemento en una proporción de 1 bote de agua por un bote de cemento, hasta obtener la trabajabilidad deseada.

La preparación es sencilla, siga estos pasos:

1. Utilizar una superficie dura y limpia para realizar la mezcla.
2. Mezclar el cemento con arena, grava y agua libre de impurezas.
3. Coloque la mezcla dentro del molde o cimbra y desaloje al aire atrapado, vibrando o varillando.
4. Utilice algún método de curado para mantener hidratado el concreto.



Cemento Cemex EXTRA



Recomendaciones

Para el manejo de los sacos:

- Almacene los sacos en un lugar cerrado, limpio y libre de humedad.
- Almacénelos de tal forma que los primeros sacos que entran sean los primeros que salgan del almacén.
- Evite colocarlos en superficies dispares que puedan romperlos.
- Maneje con cuidado los sacos al momento de moverlos, transportarlos y protéjalos de objetos que puedan causar su rotura (varillas, clavos, puntas de maderas, etc.).
- No los coloque directamente sobre el piso, utilice una tarima o algo similar.
- Evite que los sacos se mojen.

Cohesión



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Reduce grietas hasta 80%



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

Segregación



Cemento Referencia

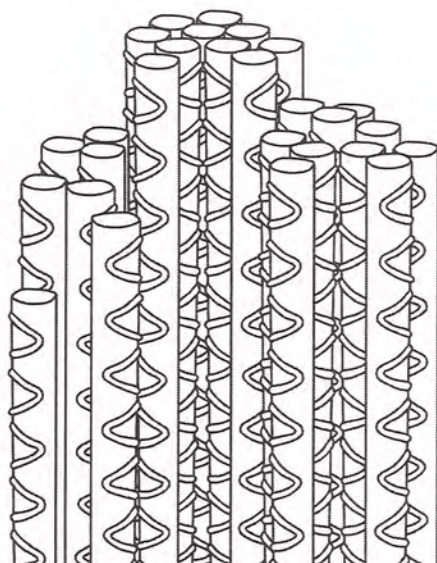
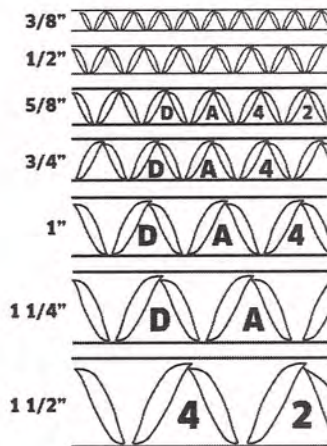
Segregación



Varilla Grado 42



Varilla Corrugada para Refuerzo de Concreto.



NORMA DE FABRICACIÓN NMX-B-506-CANACERO-2019
(ASTM A615/A615M-18)

USOS

- Refuerzo de: Zapatas, Pilote, Pilas, Pisos, Columnas, Trabes, Losas, Muros, Castillos, Cerramientos, Prefabricados, Túneles, Pavimentos, Puentes, Canales

SOLUCIONES

- ARCIME, ARPISO, ARLOSA, ARMURO, ARPREF, ARPAVIM, ARPUENTE, ARCANAL, ARTUNEL, ARCOLUM, AREOLIC

CARACTERÍSTICAS

- Varilla corrugada laminada en caliente de Grado 42
- Equivalente a la varilla Grado 60 ASTM
- Corrugada en forma de "W"
- Presentación recta o doblada

VENTAJAS

- Cumplimiento con la Norma NMX y la Norma ASTM
- Declaración Ambiental de Producto (EDP)
- Versatilidad para ajustes en obra
- Disponibilidad de producto inmediata

Dimensiones Nominales (NMX)

No.	Diámetro	Área	Peso
	(plg)	(mm)	(cm ²) (kg/m)
3	3/8	9.5	0.71 0.560
4	1/2	12.7	1.27 0.994
5	5/8	15.9	1.98 1.552
6	3/4	19.0	2.85 2.235
8	1	25.4	5.07 3.973
10	1 1/4	31.8	7.94 6.225
12	1 1/2	38.1	11.40 8.938

Dimensiones Nominales (ASTM)

No.	Diámetro	Área	Peso
	(plg)	(mm)	(plg ²) (Lb/ft)
3	3/8	9.5	0.11 0.376
4	1/2	12.7	0.20 0.668
5	5/8	15.9	0.31 1.043
6	3/4	19.1	0.44 1.502
8	1	25.4	0.79 2.670
10	1 1/4	32.3	1.27 4.303

Propiedades Mecánicas:

	Grado 42 (NMX)	Grado 60 (ASTM)
Esfuerzo de fluencia mínimo	4,200 kg/cm ²	60,000 Lb/plg ²
Resistencia mínima a la tensión	6,300 kg/cm ²	90,000 Lb/plg ²
Alargamiento mínimo en 20 cm		
3, 4, 5 y 6	9 %	9 %
8	8 %	8 %
10 y 12	7 %	7 %

Presentaciones:

Varilla	Recta y Doblada	Recta y Rollo
3 y 4	9.15 m y 12.00 m	20, 40 & 60 ft
5, 6, 8, 10 y 12		

Alambre Recocido para Construcción

Alambre hecho con acero en acabado negro que se utiliza tanto en la construcción como en diversos procesos industriales para múltiples tareas.



USOS

- Insumo para procesos industriales
- Armados de losas
- Amarres en armados de castillos

CARACTERÍSTICAS

- Bajo carbón
- Acabado con o sin cascarilla
- Trámite térmico

VENTAJAS

- Excelente calidad en su recocido
- Menor suciedad al momento de trabajarlo
- Misma suavidad a lo largo del alambre

ALAMBRE RECOCIDO CON CASCARILLA

Clave	Calibre	Diámetro	Rendimiento	Peso rollo
		mm	m/kg	kg
1201	15 1/4	1.78	51.4	50 - 70
1199	15 1/4	1.78	51.4	50 - 70

ALAMBRE RECOCIDO SIN CASCARILLA

Clave	Calibre	Diámetro	Rendimiento	Peso rollo
		mm	m/kg	kg
1200	15 1/4	1.78	51.4	50 - 70

ESPECIFICACIONES DEL ALAMBRE

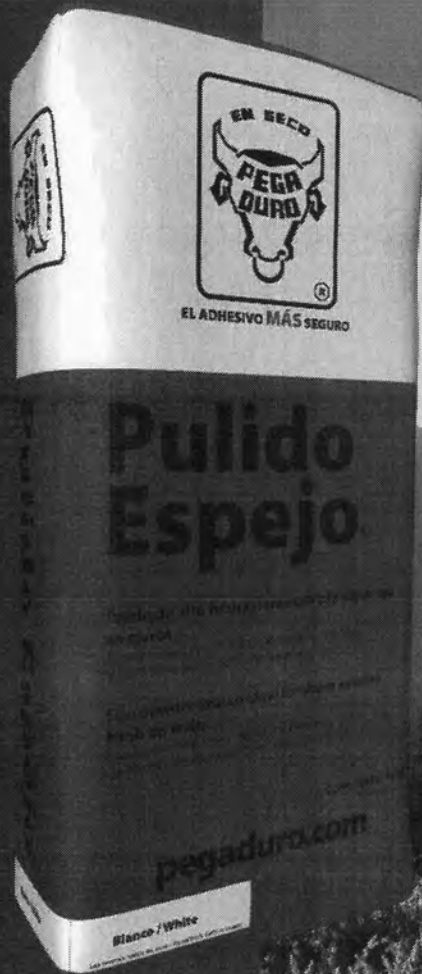
Resistencia a la tensión (máx)

60 ksi

Acabado

Negro

NORMAS DE FABRICACIÓN ASTM-A-853



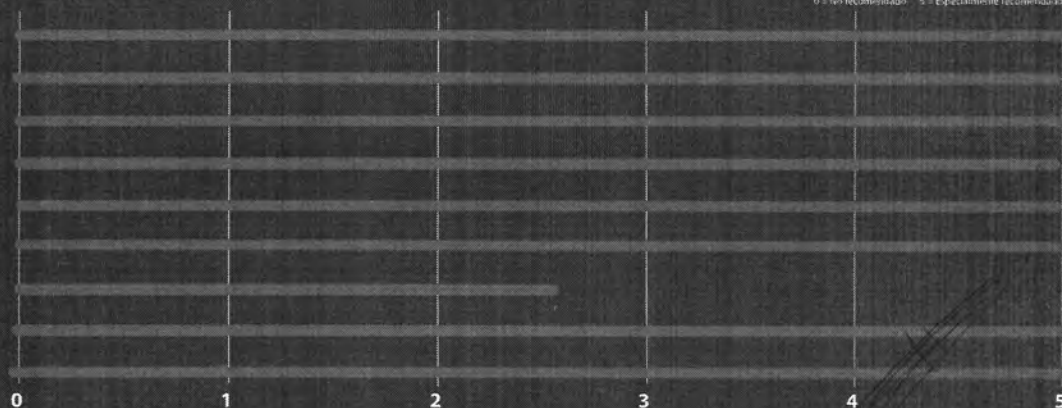
EL ADHESIVO

Blanco / White

Pulido Espejo® tiene más **adherencia, tersura en el acabado y tiempo de requemado** que cualquier otro de su segmento

Propiedades en película de 1 mm

- Superficies de alta y media absorción
- Superficies de baja absorción
- Superficies de nula absorción
- Facilidad para pulir
- Facilidad para requemar
- Película menor a 1mm
- Película mayor a 1mm
- Uso en interiores
- Uso en exteriores



Descripción

Mortero de Cemento Portland súper fino y de alta resistencia a ambientes de exterior, que permite a los aplicadores hacer pulidos ultra finos en muros sustituyendo efectivamente al yeso tradicional.

Se aplica con mucha facilidad en capa muy delgada. Pega en seco sobre cualquier superficie y se fija con rapidez.

Se puede pulir, requemar y brillar con sorprendente facilidad. No se mapea, ni se agrieta, ni se intemperiza.

Preparación de la superficie

1. Limpie muy bien la superficie donde aplicará, ya que deberá estar libre de polvo, grasas y otras suciedades.
2. Las superficies de mortero o concreto deberán haber curado antes de aplicar el adhesivo.
3. No aplicar con temperaturas menores a 5°C y mayores a 38°C.

Preparación

1. Poner en un recipiente de 4 a 6 L de agua limpia.
2. Agregar un saco de 10 kg de Pulido Espejo® y mezclar simultáneamente.
3. Mezclar hasta obtener una pasta homogénea, sin grumos.
4. Dejar reposar 10 minutos, volver a batir y no adicionar más agua.

Aplicación

1. Si desea colorear la pasta puede agregar Pegatin® del color deseado.
2. Extender con fuerza una capa muy delgada y pareja de Pulido Espejo® con llana lisa, emparejar lo mejor posible y esperar a que seque.
3. Aplicar una segunda mano, muy delgada y con movimientos largos en la misma dirección.
4. Cuando el material pierda el brillo por agua (cambio de color crema a blanco), pulir con la llana lisa a 45°, haciendo movimientos suaves hasta que la superficie brille.
5. Si desea un acabado tipo mármol brillante o palladium, aplicar manchas pequeñas de Pegatin® con brocha y extender inmediatamente con cuña, llana o espátula en varias direcciones para crear el efecto marmoleado.

Ventajas

Producto de alta adherencia, pega incluso sobre vinilica.
Consistencia extra cremosa, para una aplicación sin fatiga.
Finura especial para acabados súper pulidos.
Se puede pigmentar.
Permite eliminar uniones o huecos, para un acabado perfecto y terso.

Limpieza

Se recomienda lavar las herramientas y/o maquinarias con agua mientras el producto sigue fresco. Una vez endurecido se dificultará su eliminación.

Garantía

Las variables que inciden en la aplicación (destreza del instalador, incorrecta: adición de agua, superficie de aplicación, condiciones ambientales, etc.) no son controladas por el fabricante, por lo cual la garantía no se extiende al trabajo terminado, solo cubre la reposición del producto, siempre y cuando exista evidencia de que el producto por azar tenga algún defecto. La garantía se puede hacer efectiva en cualquier de las plantas de Industrias Pegaduro S.A. de C.V., o bien al correo electrónico: ventas@pegaduro.com. La garantía es válida por tres meses a partir de la fecha de adquisición. Para que ésta proceda se deberá tener el comprobante de compra y de preferencia una muestra del producto. El usuario es responsable de los riesgos que conlleva la aplicación diferente a lo especificado.

Vida Útil

Usar antes de un año.

Rendimiento

Grosor de capa	Rendimiento por 10 kg
En capa de 0.5 mm	13.6 - 14 m ² /saco
En capa de 1 mm	6.8 - 7.0 m ² /saco
En capa de 1.5 mm	4.4 - 4.6 m ² /saco
En capa de 2 mm	3.3 - 3.5 m ² /saco

*El rendimiento mostrado es sobre superficies niveladas, este puede variar dependiendo desniveles o rugosidad del sustrato.

LEED

Este producto cumple con los requerimientos de bajas emisiones del crédito 4.2 de Calidad de Ambiente Interior (IEQc4.2).

Este producto ayuda en la mejora de la calidad del ambiente, ya que reduce los contaminantes que tienen mal olor, son irritantes y dañan el bienestar de trabajadores y usuarios, su contenido de VOC es cero.

Por sus lugares de producción este producto cumple los requisitos del crédito 5.1 de Materiales y Recursos (MRc5).

Ver lugares de fabricación en www.pegaduro.com. Este producto incrementa la demanda y producción local, ya que se fabrica con productos que se extraen, procesan y fabrican en la región, disminuyendo el impacto ambiental generado por el transporte.

Precauciones

Evite contacto con los ojos y la piel, si pasa, lavar con abundante agua y jabón, bajo el chorro de agua por varios minutos y buscar atención médica. Si accidentalmente se ingiere, no inducir el vómito, tomar un cuarto de litro de agua con una cucharadita de vinagre o el jugo de cuatro limones y buscar atención médica. Lavarse las manos después de manejarlo. Dejar fuera del alcance de los niños. Evite inhalar el polvo. Almacenar en un lugar seco y fresco. Usar equipo de protección; guantes, lentes y mascarilla.

INDUSTRIAS PEGADURO S.A. de C.V. establece que los datos aquí presentes son solamente típicos y no garantiza su exactitud debido a la variación en procedimientos de prueba, condiciones de operación y usos particulares. INDUSTRIAS PEGADURO S.A. de C.V. no autoriza ninguna garantía o representación de cualquier tipo, expreso o implícito, y especialmente excluye cualquier GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN Y DISPOSICIÓN PARA PROPOSITOS PARTICULARES. Las ventas se hacen bajo el entendimiento de que el comprador determinará por medio de sus propias técnicas la conformidad de nuestros productos o sus propósitos particulares. INDUSTRIAS PEGADURO S.A. de C.V. no asume la responsabilidad de riesgos directos o consecuenciales que resulten del uso de nuestros productos, ni el uso de los mismos en forma infrigente de patentes que ocurran por razones de los procesos usados por el consumidor. Si alguno de los productos enviados no es de conformidad, el comprador solamente podrá notificar a INDUSTRIAS PEGADURO S.A. de C.V. del producto no conforme. Dicho aviso deberá ser dentro de los 14 días de entrega e INDUSTRIAS PEGADURO S.A. de C.V. determinará si se reemplaza el producto o se reembolsa al precio de compra pagado. Ficha técnica puede cambiar sin previo aviso. Los contenidos de la presente Hoja Técnica pueden ser reproducidos en otro documento de proyecto relacionado, pero el documento resultante no podrá sustituir o reemplazar la Hoja Técnica en vigor al momento de la aplicación del producto Pegaduro. Para obtener la Hoja Técnica más actualizada por favor visite nuestro sitio web www.pegaduro.com

CUALQUIER MODIFICACIÓN EN EL TEXTO O LAS EXIGENCIAS CONTENIDAS O DERIVADAS DE ESTA HOJA TÉCNICA EXCLUYE LA RESPONSABILIDAD DE PEGADURO O CUALQUIERA DE SUS FILIALES.

La información aquí mostrada, es resultado de nuestra experiencia en investigación y en el ramo, más siempre debe ser tomada como un indicador, el usuario es responsable de realizar las pruebas pertinentes y necesarias para garantizar que el producto cumple la función para la cual se ha buscado el producto.

Cualquier reproducción de textos, fotos o ilustraciones publicadas aquí está prohibida y sujeta a sanciones legales.

Datos Técnicos

(Valores comunes)

Consistencia

Color

Presentación

Densidad del producto fraguado

Polvo

Blanco

Saco 10 kg

1.6 Kg/L

Datos de aplicación

(a +23°C con 50% de Humedad Relativa)

Demanda de agua

450 ml/kg

Vida en el recipiente

3 horas

Tiempo p/ pulir en alta y baja absorción

30 - 45 min

Tiempo p/ pulir en nula absorción

60 - 90 min

Resistencia a compresión

4.8 N/mm²

Resistencia a tensión en baja absorción

0.5 N/mm²

Resistencia a tensión en nula absorción

0.3 N/mm²

Porcentaje de transferencia de masa

95%

Olor

Alcalino-Terreo

Resistencia a efecto cortante

1.2 N/mm²

pegaduro.com

Datos de contacto Corporativo

Periférico Sur 6000, Artesanos
Gdl. Jal. MX.
C.P. 45598

T. +52 33 3601 3045
+52 33 3601 3046
+52 33 3601 3047
+52 33 3601 3048

ventas@pegaduro.com



IMPAC®

IMPAC® SBS PREMIUM ESC 40 mm POLIÉSTER

Membranas prefabricadas

Descripción:

La membrana prefabricada IMPAC® SBS PREMIUM ESC 4.0mm POLIÉSTER es fabricada a base de asfalto no oxidado modificado con elastómero termoplástico de SBS (estireno-butadieno-estireno) y armada con refuerzo central de tela poliéster no tejida de 180g/m²- confeccionada bajo proceso Spunbonded laminado, de alta resistencia y estabilidad dimensional, con acabado en gravilla ceramizada y esmaltada a altas temperaturas, con una capa inferior de una película de polietileno que se integra al asfalto por medio del soplete por termo-fusión, adhiriéndose a la superficie previamente tratada, formando un sistema impermeable único para una gran protección contra la humedad.

Usos Recomendados:

Para impermeabilizar cualquier tipo de estructura con movimientos térmico-estructurales no críticos. Se ocupa para todo clima, pero es ideal para zonas geográficas con clima templado y frío. El acabado con gravilla permite un tráfico ligero ocasional.

Ventajas:

- Se coloca y se adhiere por termo-fusión, cubriendo de manera rápida grandes áreas de manera uniforme.
- Producto controlado desde fábrica con espesor y calidad uniforme.
- Armada con refuerzo poliéster con estructura de alto modulo de resistencia.
- Superior valor de elongación.
- Excelente estabilidad térmica. Resiste cambios de temperatura sin agrietarse.
- Posee excelente adhesividad, cohesión y resistencia a la acción del agua y de la intemperie.
- Forma un sistema 100% impermeable, flexible y de gran durabilidad.
- Limpio y no contaminante
- Es sujeta a tráfico peatonal ocasional por su terminación con gravilla de colores.
- Acabado decorativo de gravilla para protección de la membrana IMPAC SBS-PREMIUM ESC al paso del tiempo y la variación de las condiciones climáticas.

Almacenamiento y Manejo:

Bajo techo sobre una superficie lisa y limpia, hasta dos tarimas súper puestas verticalmente colocando un aglomerado de 6 mm de espesor mínimo entre la tarima inferior y superior. Durante su manejo y estiba de los rollos no deberán ser golpeados para evitar daños. Transportarse siempre en posición vertical, NUNCA acostados. No colocar nada sobre ellos, soportándolos firmemente de manera que no se ladeen o inclinen.

Fecha de actualización: 24/marzo/2025. Esta Ficha Técnica substituye a cualquier anterior a esta fecha. Visite nuestra página: www.impact.com.mx donde encontrará la versión vigente. Sujeto a cambios sin previo aviso.



PRESENTACIÓN

ROLLOS

Medida	1.00 m de ancho X 10.00 m de largo
Espesor (mm)	4.00 mm.
Acabado	Gravilla de colores

Para casos específicos, solicite información a nuestro departamento técnico

IMPORTANTE: TODOS NUESTROS PRODUCTOS HAN SIDO FABRICADOS DE ACUERDO A ESTRUCTAS NORMAS DE CALIDAD Y EJERCENDO TODA PRECAUCION RAZONABLE, LA INFORMACION QUE SUMINISTRAMOS ES CORRECTA DE ACUERDO A NUESTRA EXPERIENCIA, LOS PRODUCTOS TAL Y COMO SE VENDEN CUMPLEN CON LOS FINES PARA LOS CUALES HAN SIDO FABRICADOS. NO OBSTANTE NO RESPONDEMOS POR VARIACIONES EN EL METODO DE USO O CONDICIONES EN QUE SEAN APLICADOS POR PARTE DEL COMPRADOR.



PROPIEDADES SEGÚN NOM-018-ENER-2011

PROPIEDADES	VALOR	MÉTODO
Densidad Aparente	1 329.08 kg/m ³	NMX-C-126-ONNCCCE-2010
Conductividad Térmica	0.085 5 W/m K	NMX-C-181-ONNCCCE-2010
Permeabilidad de vapor de agua	0.001 ng/Pa s m	NMX-C-210-ONNCCCE-2013
Adsorción de humedad	0.229 % peso 0.285 % volumen	NMX-C-228-ONNCCCE-2013
Absorción de agua	1.591 % peso	NMX-C-228-ONNCCCE-2013



IMPAC®

Precauciones:

Los sistemas impermeabilizantes existentes deberán ser retirados totalmente de la superficie a proteger. El área a impermeabilizar no debe presentar protuberancias que pueden dañar la membrana asfáltica. No deben colocarse objetos pesados sobre el manto recién instalado sin la adecuada protección para evitar dañarlo. Durante la instalación con soplete de gas no se deberá exceder en el flameado porque daña el refuerzo y las propiedades de los polímeros modificadores del asfalto. La aplicación con soplete se puede realizar solo cuando el primario este seco. El Prefabricado IMPAC SBS-PREMIUM ESC no debe ser almacenado expuesto al calor, deberá estibarse únicamente en posición vertical y donde la temperatura ambiente no sea mayor de 45°C. No resiste exposición o contaminación de aceites ni de solventes.

Aplicación:

La instalación del sistema impermeable prefabricado IMPAC SBS-PREMIUM ESC, requiere de la experiencia y de mano de obra calificada. Se deberá realizar la aplicación bajo condiciones climáticas favorables. Si se presentan condiciones de alta humedad o lluvia, se podrían generar fallas de adherencia y la formación de ámpulas. La superficie deberá contar con una pendiente mínima del 2% hacia las bajadas pluviales o bajantes, libre de encharcamientos. Los sistemas impermeabilizantes existentes deberán ser retirados totalmente de la superficie a proteger. La superficie donde se vaya a aplicar el impermeabilizante Prefabricado IMPAC SBS-PREMIUM ESC deberá estar uniforme, completamente seca, libre de polvo, arena, grasa, aceite, membranas de curado y material suelto de cualquier naturaleza, que puedan provocar desprendimientos de la membrana. Sobre la superficie limpia, aplique la imprimación asfáltica de IMPAC Primario H (base agua, consultar ficha técnica) o IMPAC Primario SVT-SR (base solvente, consultar ficha técnica). Si la superficie está seca, debería usar preferentemente el IMPAC Primario SVT-SR (base solvente). Si el sustrato está ligeramente húmedo, aplique el primario asfáltico IMPAC Primario H (base agua). Dejar secar totalmente el primario. En las fisuras o grietas y en los puntos críticos; chaflanes, bajadas pluviales, chimeneas, ductos de aire acondicionado, bases de tinacos, tubería, etc. deberán sellarse con el IMPAC Cement (consultar ficha técnica) o preparar tramos del Prefabricado IMPAC SBS-PREMIUM ESC para sellarlos mediante la aplicación con soplete. La altura de la impermeabilización en los muros o pretilos, debe ser como mínimo 15 centímetros por encima del nivel de la superficie terminada o del nivel del chaflán y deberá protegerse con remate metálico preferentemente. Los Prefabricados IMPAC SBS-PREMIUM ESC se instalan sobre las superficies con soplete de gas. Se deberá tener cuidado de no sobrecalentar la membrana asfáltica, porque podría crear porosidad y dañar y alterar su desempeño y durabilidad. El soplete de gas debe encontrarse en buen estado. Comience a colocar la membrana IMPAC SBS-PREMIUM ESC en la parte más baja de la superficie del techo continuando hacia arriba y en dirección transversal a la pendiente. Deberá situar la membrana sobre la superficie en la posición correcta, extendiendo la mitad del rollo para asegurar un traslape preciso y alineado con el siguiente rollo.

Una vez revisado el punto anterior, enrollar la membrana sin moverla de posición para comenzar su aplicación por termo-fusión. Desenrolle lentamente el Prefabricado IMPAC SBS-PREMIUM ESC y luego, adhiera la membrana a la superficie, calentando su cara inferior con el soplete de gas, fundiendo el respaldo de polietileno y superficialmente el asfalto, sin sobrecalentarlo y ejerciendo una suave presión a la membrana para adherirla a la superficie. Los traslapes longitudinales de los rollos de 10 centímetros se unirán por medio de una cuchara de punta redonda, la cual se calienta con el soplete.

Al momento de este proceso, revise la correcta unión de estos traslapes, presionando con la cuchara de tal manera que exude o fluya al borde ligeramente el asfalto, asegurando la hermeticidad de la unión de ambos traslapes. Proteger este cordón de asfalto con gravilla o recubriendo con IMPAC Pintura Máximus. Se deberá tener especial cuidado al unir los traslapes transversales de cada rollo, traslapando 15 centímetros entre ellos, soldándolos por fusión y retirando totalmente la gravilla con la cuchara previamente calentada con el soplete, de forma que garantice una correcta adherencia.

SBS POLIÉSTER GRAVILLA		
ESPESOR 4.00 mm		
PROPIEDADES	METODO	PREMIUM
ESPESOR mm	ONNCE NMX-C-437	4 ± 0.2 mm
FLEXIBILIDAD A BAJA TEMPERATURA	ONNCE NMX-C-437	-20°C
ESTABILIDAD A TEMPERATURAS ELEVADAS	ONNCE NMX-C-437	130°C
RESISTENCIA A LA TENSIÓN TRANSVERSAL MÍNIMA	ONNCE NMX-C-437 (lbs / pulg.)	295 N
RESISTENCIA A LA TENSIÓN LONGITUDINAL MÍNIMA	ONNCE NMX-C-437 (lbs / pulg.)	400 N
ELONGACION TRANSVERSAL Y LONGITUDINAL MÍNIMA	ONNCE NMX-C-437 (%)	45%
REFUERZO INTERMEDIO	ONNCE NMX-C-437	180 gr/m2
ADHESION GRANULAR A LA MEMBRANA	ONNCE NMX-C-437	<2%
INTEMPERISMO ACELERADO NO DEBE SUFRIR MODIFICACIONES	ONNCE NMX-C-437	CAMBIO MENOR AL 10% DE SUS PROPIEDADES ORIGINALES
ESTABILIDAD DIMENSIONAL	ONNCE NMX-C-437	CUMPLE
RENDIMIENTO REAL	ONNCE NMX-C-437 (m2/rollo)	8.9 m2/rollo

MAGNUM START II

• Luminario LED a prueba de vapor

Luminario tipo industrial ideal para ambientes con alto grado de humedad y suciedad, como instalaciones industriales, plantas de procesamiento de alimentos, maquilas, en estacionamientos techados, entre otros. Cuenta con bases para tubo LED T8. Fabricado en cuerpo de Acrilonitrilo Butadieno Stireno (ABS) y difusor de Poliesireno (PS) transparente. Para montaje sobrepuesto, cuenta con dos años de garantía.

Potencias disponibles

Código Code	Descripción Description	Tensión Voltage (V~)	Corriente (A) Current	Temp. Color (K) CCT	Flujo Lum. (lm) Luminous flux*	Eficacia Efficacy (lm/W)*	Vida Útil Lifespan (hrs)	Tubo de LED LED Tube
P23766	MAGNUM ST II 218 RT	120 - 277	0.065 - 0.180	6 500	3 600	100	30 000	Retro Tube
P23768	MAGNUM ST II 218 TP	120 - 240	0.125 - 0.300	6 500	3 200	89	25 000	Top Tube
P23769	MAGNUM ST II 218 TP CLR	120 - 240	0.125 - 0.300	6 500	3 200	89	25 000	Top Tube

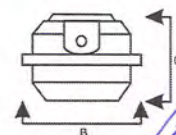
* Flujo nominal de la lámpara

Resumen de Rendimiento

Potencia / Power	2 x 18 W	Hermeticidad / IP Protection	65
Frecuencia de operación / Operating frequency	50 / 60Hz	Garantía / Warranty	2 años / Years
Temperatura de color / Color Temp.	6 500 K	Material / Housing	Poliestireno / ABS
Índice de reproducción color / Color rendering index	≥80	Tipo de montaje / Mounting type	Sobreponer
DAT en corriente / THD in current	≤20	Rango de Temp. de Operación / Operation Temp. Range	-20°C a 40°C

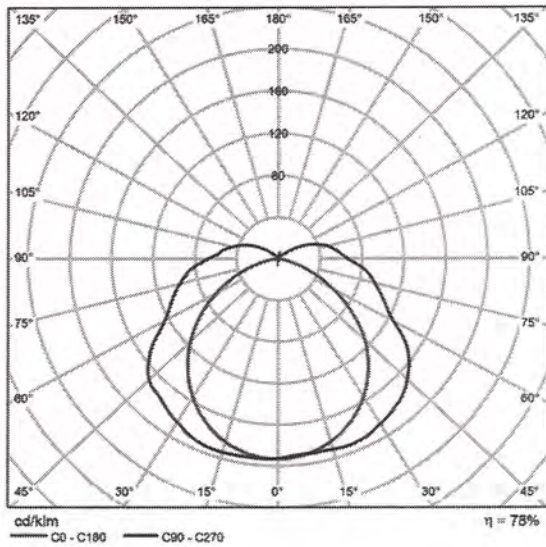
Dimensiones

	A(mm)	B(mm)	C(mm)	Peso(Kg)
MAGNUM ST II RT	1266	95	74	1.194
MAGNUM ST II TP	1266	95	74	1.125

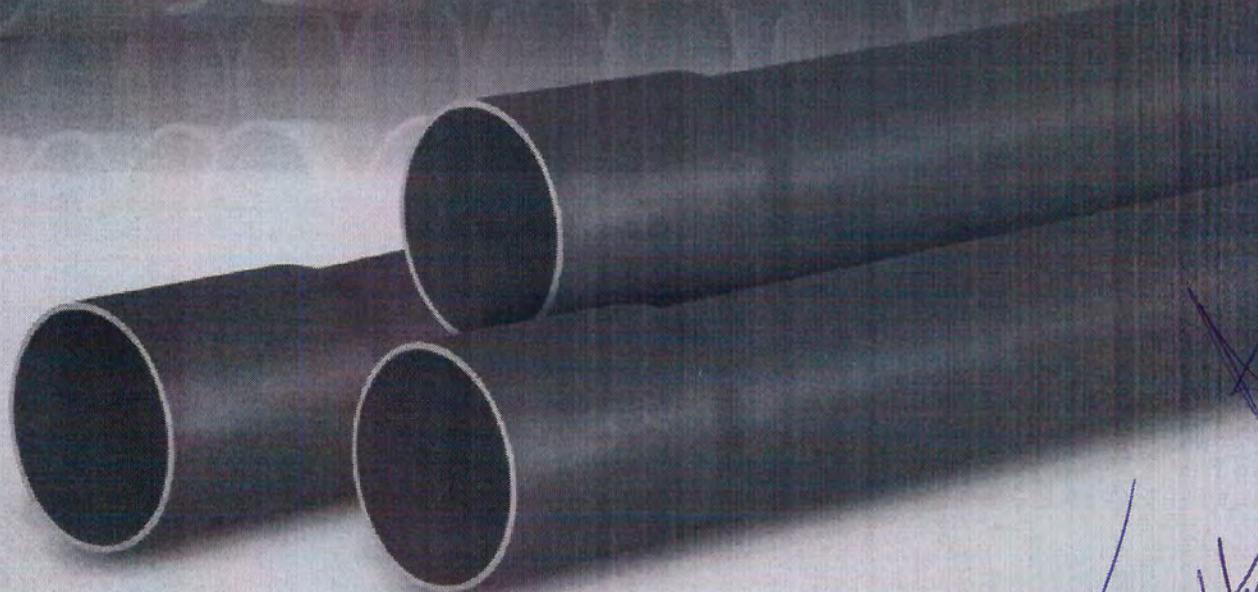


Curva Fotométrica

garantía.



CDL polar



FICHA TÉCNICA **PVC CONDUIT** **CÉDULA 40**

Diseñada específicamente para la conducción de cables eléctricos, en usos como instalaciones eléctricas, industriales o subterráneas.

Cumple con los requerimientos de la norma

UL 651.
NMX-E-252.

800 6 AMANCO (262626)

www.wavin.mx

[f](#) [t](#) [v](#) [@amancowavinmx](#)



TUBERÍA DE PVC CONDUIT CÉDULA 40

La tubería Conduit tipo Cédula 40 de la marca **Amanco Wavin®**, es elaborada mediante un compuesto de Poli (cloruro de vinilo) (PVC) sin plastificante, con celda de clasificación 12454 de acuerdo a la Norma **NMX- E- 031**.

Normas de Referencia

UL 651.- STANDARD FOR SAFETY – Schedule 40, 80, Type EB and A Rigid PVC Conduit and Fittings.

NMX-E-252-ANCE-CNCP-2008.- “Industria del Plástico – Tubos (Conduit) y conexiones de Poli (Cloruro de Vinilo) (PVC) sin plastificante Tipo 1 (Cédula 40) y Tipo 2 (Cédula 80) para Instalaciones eléctricas – Especificaciones y Métodos de prueba”.

Esta tubería está especialmente diseñada para la conducción de cables eléctricos, en usos como instalaciones eléctricas, industriales o domésticas. La unión de estas tuberías se lleva a cabo por medio de la interconexión directa de un casquillo termoformado e integrado al tubo, o por medio de un cople de PVC inyectado y que facilita su inserción. Su sistema de unión cementar, forma un conjunto homogéneo que desarrolla máxima resistencia y un sello hermético.

Esta tubería cumple plenamente con la norma de especificación UL 651, como lo avala su certificación para instalaciones eléctricas que trabajan a una temperatura máxima de 60 °C.

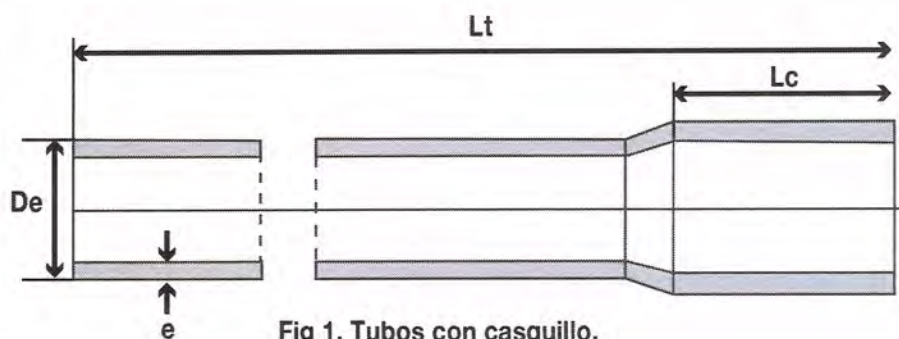


Fig 1. Tubos con casquillo.

DIMENSIONES TUBERÍA CONDUIT CÉDULA 40

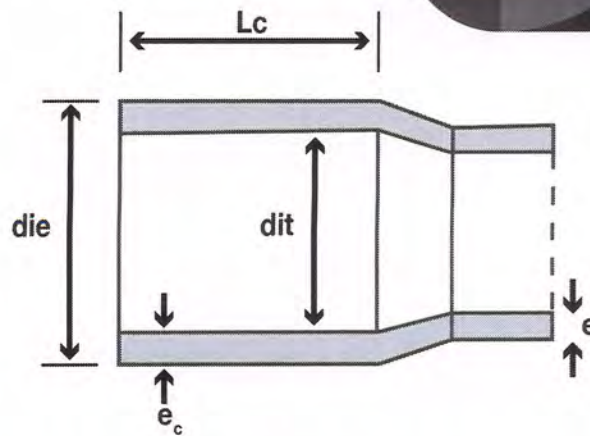
Diámetro Nominal	Diámetro Exterior Promedio		Espesor Mínimo de Pared	Diámetro de Entrada casquillo		Diámetro de Terminal casquillo		Longitud mínima de casquillo
(mm / in)	Mínimo (mm / in)	Máximo (mm / in)	(mm / in)	Mínimo (mm / in)	Máximo (mm / in)	Mínimo (mm / in)	Máximo (mm / in)	(mm / in)
16 (1/2)	21.13 (0.83)	21.54 (0.85)	2.77 (0.11)	21.44 (0.84)	21.84 (0.86)	21.03 (0.83)	21.44 (0.84)	16.56 (0.65)
21 (3/4)	26.42 (1.04)	26.92 (1.06)	2.87 (0.11)	26.77 (1.05)	27.28 (1.07)	26.31 (1.04)	26.82 (1.06)	18.26 (0.72)
27 (1)	33.15 (1.30)	33.66 (1.32)	3.38 (0.13)	33.53 (1.32)	34.04 (1.34)	33.02 (1.30)	33.53 (1.32)	22.22 (0.87)
35 (1 1/4)	41.86 (1.65)	42.47 (1.67)	3.56 (0.14)	42.30 (1.66)	42.90 (1.69)	41.73 (1.64)	42.34 (1.67)	23.83 (0.94)
41 (1 1/2)	47.96 (1.89)	48.56 (1.91)	3.68 (0.145)	48.41 (1.91)	49.02 (1.93)	47.80 (1.88)	48.41 (1.91)	26.97 (1.06)
53 (2)	60.02 (2.36)	60.63 (2.39)	3.91 (0.15)	60.48 (2.38)	61.09 (2.40)	59.87 (2.36)	60.48 (2.38)	28.58 (1.12)
63 (2 1/2)	72.64 (2.86)	73.41 (2.89)	5.16 (0.20)	73.02 (2.87)	73.79 (2.90)	72.47 (2.85)	73.23 (2.88)	37.31 (1.47)
78 (3)	88.52 (3.48)	89.29 (3.51)	5.49 (0.22)	88.90 (3.50)	89.66 (3.53)	88.32 (3.48)	89.08 (3.51)	40.49 (1.59)
103 (4)	113.03 (4.45)	115.57 (4.55)	6.02 (0.24)	113.41 (4.46)	115.95 (4.56)	113.70 (4.48)	114.45 (4.51)	44.45 (1.75)
155 (6)	167.00 (6.57)	169.54 (6.67)	7.11 (0.28)	167.84 (6.61)	170.38 (6.71)	167.23 (6.58)	168.76 (6.64)	53.98 (2.12)

Nota: La longitud de las tuberías, en ambos tipos es de 3,000 mm ± 0.5% (15 mm).

Fig 2. Detalle del casquillo

En donde:

- die** es el diámetro interior de entrada del casquillo;
dit es el diámetro interior de terminal del casquillo;
Lc es la longitud del casquillo;
e es el espesor de pared del tubo; y
e_c es el espesor del casquillo.



El conduit tipo Cédula 40 es ideal para su aplicación en instalaciones eléctricas de sistemas subterráneos, ahogados en concreto o directamente enterrados, o en sistemas expuestos a la intemperie para alojar y proteger los cables que conducen la energía eléctrica, para su uso en centros comerciales, naves industriales, etc.

Las Curvas Conduit de **Amanco Wavin®** garantizan el cumplimiento de las longitudes y diámetros de casquillo de acuerdo a la norma UL 651, lo que nos diferencia en la calidad y en los acabados colocándonos como marca líder.

La unión de estas curvas se lleva a cabo por medio de la interconexión directa de su casquillo termoformado. Su sistema de unión cementar forma un conjunto homogéneo que desarrolla máxima resistencia y un sello hermético.

Fig 3. Curva de 90°

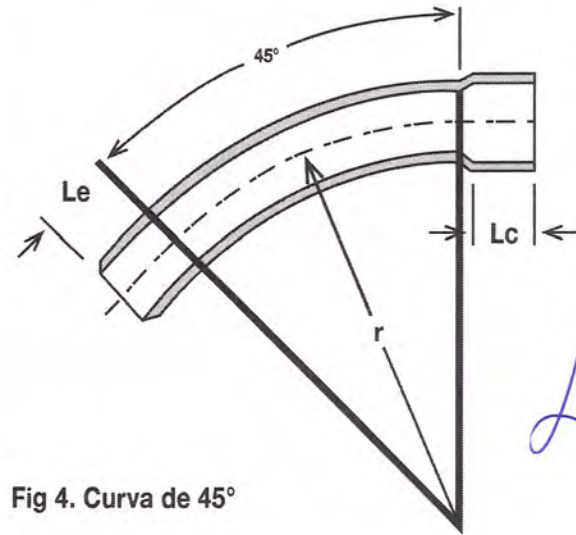
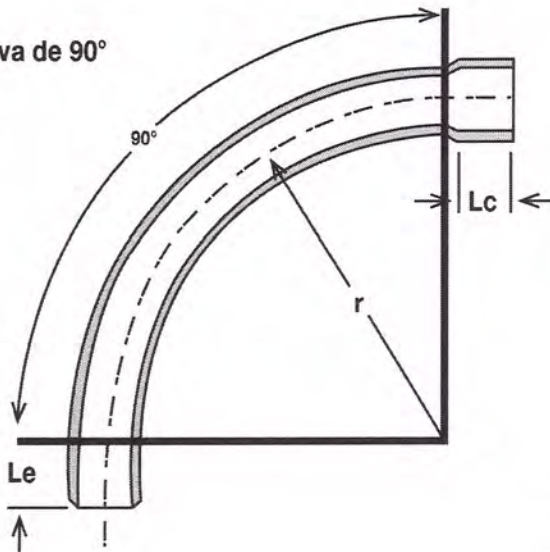


Fig 4. Curva de 45°

En donde:

- Le** es la longitud para ensamble al tubo;
Lc es la longitud del casquillo;
r es el radio de curvatura

Díametro Nominal (Dn) mm	Radio R mm	Longitud mínima para ensamble al tubo (Le)
13 (1/2)	100	38
19 (3/4)	114	38
25 (1)	146	48
32 (1 ¼)	184	50
38 (1 ½)	210	50
50 (2)	241	50
60 (2 ½)	267	76
75 (3)	330	79
100 (4)	400	86
150 (6)	760	95



- El cumplimiento de todo lo antes mencionado, garantiza completamente el correcto funcionamiento del producto, así como su vida útil. Cumple los más altos estándares de seguridad y gracias a su rigidez dieléctrica son un buen aislante en las instalaciones, evitando cortocircuitos y/o fugas de potencial eléctrico del cable al ducto.

La información aquí descrita no tiene carácter oficial, y solo es mostrada como referencia; la cual puede cambiar de acuerdo a la norma de especificación que le aplique.

✓

1

A

Handwritten signature: *[Signature]*

[Handwritten signature]



AMANCO **Wavin**

FICHA TÉCNICA

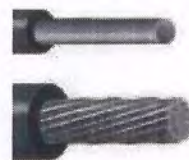
PVC CONDUIT CÉDULA 40

**Conectando
lo mejor del mundo
con tu vida.**



Alambres y Cables para Baja Tensión

Alambres y Cables THW-2-LS / THHW-LS RAD® RoHS



600 V
90°C

DESCRIPCIÓN GENERAL

Alambre o cable de cobre suave, con aislamiento termoplástico de policloruro de vinilo (PVC).

ESPECIFICACIONES

- NOM-001-SEDE Instalaciones eléctricas (utilización).
- NOM-063-SCFI Productos eléctricos- conductores - requisitos de seguridad.
- NMX-J-010-ANCE Conductores con aislamiento termoplástico a base de policloruro de vinilo, para instalaciones hasta 600V.
- Directiva RoHS 2002/95/CE, directiva de la Comunidad Europea para el control del uso de sustancias peligrosas.

CERTIFICACIONES



ATRIBUTOS



PRINCIPALES APLICACIONES

- Los alambres y cables Viakon® THW-2-LS / THHW-LS RAD® RoHS son productos de uso general para sistemas de distribución a baja tensión e iluminación, en edificios públicos y habitacionales, construcciones industriales, centros recreativos y comerciales.
- La norma de instalaciones eléctricas exige su uso en lugares de alta concentración pública.
- Por sus excelentes características de no propagación de incendio, baja emisión de humos y bajo contenido de gas ácido, se recomiendan para áreas confinadas donde se concentran grandes cantidades de personas como teatros, oficinas, hospitales, etc.
- Puede instalarse en conduit, ductos o charolas.
- Aprobados para usarse en charolas, portan la marca SR y CT según requisitos de la NOM-001-SEDE.

CARACTERÍSTICAS

- Tensión máxima de operación: 600 V.
- No propagación del incendio, baja emisión de humos y bajo contenido de gas ácido.
- Temperaturas máximas de operación en el conductor:
- 60°C En presencia de aceite.

- 90°C En ambiente seco, húmedo o mojado
- 105°C En emergencia.
- 150°C En corto circuito.
- Nota: La condición de emergencia se limita a 1 500 h acumulativas durante la vida del cable y no más de 100 h en periodos de doce meses consecutivos. Las condiciones de corto circuito en el conductor se basan en lo indicado por la norma ICEA P-32-382.

VENTAJAS

- Se instala sin necesidad de lubricante externo, ya que su recubrimiento exterior contiene el lubricante necesario para realizar el mismo tendido, con un esfuerzo de jalado 50% menor al tradicional.
- Menos esfuerzo de "jalado" representa menos tiempo de instalación y gran productividad en los proyectos de instalación.
- Viakon® THW-2-LS / THHW-LS RAD® RoHS se desliza con facilidad dentro del ducto, reduciendo la posibilidad de dañar el aislamiento y aumentando la expectativa de vida, así como la confiabilidad del cable en operación.
- Con Viakon® THW-2-LS / THHW-LS RAD® RoHS se evitan reprocesos durante la instalación, ya que por su Recubrimiento
- Altamente Deslizable, el cable corre por el ducto o tubería al primer intento.
- Satisfacen la prueba de resistencia a la propagación del incendio (NMX-J-093-ANCE), de baja emisión de humos (NMX-J-474-ANCE) y de bajo contenido de gas ácido (NMX-J-472-ANCE).
- Productos marcados como CT se pueden instalar en charolas ya que cumplen la prueba de resistencia a la propagación de la flama en conductores eléctricos (NMX-J-498-ANCE), y aquellos productos marcado como SR pueden instalarse a la intemperie debido a que cumplen la prueba de resistencia a la intemperie del aislamiento (NMX-J-553-ANCE).
- Apropriados para instalarse en lugares mojados, secos o en presencia de aceites.
- Ofrecen excelentes características eléctricas, químicas y mecánicas.
- Cuenta con certificado de conformidad de producto ANCE y con constancia de aceptación de prototipo LAPEM-CFE.
- Por su excelente comportamiento durante la prueba de absorción de humedad método eléctrico (capacitancia), es apropiado para instalarse en ambientes secos, húmedos o mojados.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

- Se fabrican en los siguientes calibres:
- Alambres de 2,08 a 8,37 mm² (14 a 8 AWG).
- Cables de 2,08 a 507 mm² (14 AWG a 1 000 kcmil).
- La marca SR aplica para los calibres 4 AWG y mayores en cables color negro.
- La marca CT aplica en los calibres 4 AWG y mayores, en todos los colores.
- La marca VW-1 aplicable a todos los calibres, es señal de cumplir con la prueba Vertical y Horizontal de Flama, de acuerdo a los nuevos requerimientos de la norma NMX-J-010-ANCE y UL 83.

ALAMBRE VIAKON® THW-2-LS / THHW-LS RAD® 600V

Núm de artículo	Designación	Área nominal de la sección transversal	Espesor nominal del aislamiento	Diámetro exterior aproximado	Peso total aproximado	Capacidad de conducción de corriente* Ampere		
						60°C	75°C	90°C
SLZY25	14	2,08	0,76	3,2	2,8	15	20	25
SLX476	12	3,31	0,76	3,6	4,1	20	25	30
SLG583	10	5,26	0,76	4,1	6,1	30	35	40
SLG582	8	8,37	1,14	5,5	10,2	40	50	55

Estos números de artículo corresponden a conductores con aislamiento de color negro y en empaque de carrete. Si se requiere en otros colores o empaques, favor de solicitarlo.* Basada en la tabla 310-15 (b)(16) de la NOM-001-SEDE para una temperatura ambiente de 30°C.

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

CABLE VIAKON® THW-2-LS / THHW-LS RAD® 600V

Núm de artículo	Designación	Área nominal de la sección transversal	Número de hilos	Espesor nominal del aislamiento	Diámetro exterior aproximado	Peso total aproximado	Capacidad de conducción de corriente* Ampere		
		mm²					60°C	75°C	90°C
SLX569	14	2,08	19	0,76	3,4	2,9	15	20	25
SLX579	12	3,31	19	0,76	3,9	4,2	20	25	30
SLX589	10	5,26	19	0,76	4,5	6,2	30	35	40
SLX596	8	8,37	19	1,14	5,9	10,4	40	50	55
SLX600	6	13,3	19	1,52	7,6	16,8	55	65	75
SLC327	4	21,2	19	1,52	8,8	24,8	70	85	95
SLC326	2	33,6	19	1,52	10,3	37,2	95	115	130
SLN133	1	42,4	19	2,03	12,2	49,0	110	130	145
SLC325	1/0	53,5	19	2,03	13,2	59,9	125	150	170
SLC334	2/0	67,4	19	2,03	14,3	73,7	145	175	195
SLC324	3/0	85,0	19	2,03	15,6	90,9	165	200	225
SLC323	4/0	107	19	2,03	17,0	112,6	195	230	260
SLC322	250	127	37	2,41	19,0	134,2	215	255	290
SLC321	300	152	37	2,41	20,3	158,4	240	285	320
SLC333	350	177	37	2,41	21,6	182,4	260	310	350
SLC332	400	203	37	2,41	22,7	207,4	280	335	380
SLC331	500	253	37	2,41	24,8	254,9	320	380	430
SLG436	600	304	61	2,79	27,6	306,4	350	420	475
SLF793	750	380	61	2,79	30,2	383,5	400	475	535
SLG437	1 000	507	61	2,79	34,0	504,3	455	545	615

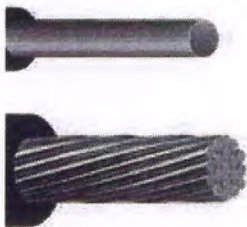
Estos números de artículo corresponden a conductores con aislamiento de color negro y en empaque de carrete. Si se requiere en otros colores o empaques, favor de solicitarlo.* Basada en la tabla 310-15 (b)(16) de la NOM-001-SEDE para una temperatura ambiente de 30°C.

NOTA: Las dimensiones y pesos están sujetos a tolerancias de manufactura.

VIAKON®
da vida a tu proyecto

Alambres y Cables para Baja Tensión

**Alambres y Cables THW-2-LS /
THHW-LS RAD® RoHS**



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]