HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sika Waterbar® O-20 E CO

Perfil de PVC para sello de juntas

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Sika Waterbar® O-20 E CO es una cinta especialmente formulada y fabricada a partir de PVC flexible (cloruro de polivinilo) para la impermeabilización de juntas.
Sika Waterbar® O-20 E CO debe ser embebida en y a lo largo de la junta, para formar un diafragma hermético que previene el paso del líquido a través de la junta.

USOS

Sika Waterbar® O-20 E CO es usada para sellar juntas de movimiento y juntas de construcción en estructuras de concreto tales como:
- Sótanos de edificios residenciales.
- Sótanos de edificios comerciales.
- Tanques subterráneos residenciales y comerciales.
- Fosos de ascensor.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

El PVC es material más versátil para la elaboración de waterstops flexibles. Embebida en y a lo largo de la junta, forma un diafragma hermético que previene el paso del líquido a través de la junta.
- Contiene 20% de material reciclable.
- Buena resistencia a la tensión y elongación.
- Flexibilidad permanente.
- Adecuado para niveles medio/bajo de tensión y presión hidrostática.
- Múltiples pestañas/venas que proporcionan barreras impenetrables para migración de agua.
- Resistente a todas las sustancias naturales del subsuelo que son agresivas para el concreto.
- Se puede soldar fácilmente en el sitio para crear un sello continuo en las juntas.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Compuesto de PVC (Cloruro de polivinilo)
Contenido Reciclado	20%
Empaques	Rollo por 20 metros de largo. Empacado en caja individual.
Vida útil en el recipiente	N/A
Condiciones de Almacenamiento	Almacenar bajo techo para proteger de aceites, polvo y luz solar.
Ancho	20 cm
Espesor	~ 2.6 mm
Diámetro	Interno 10.8 mm Externo 14.8 mm

INFORMACION TECNICA

Dureza Shore A	91	(ASTM D 2240)
Resistencia a tensión	131 Kgf/cm²	(ASTM D638)
Elongación	285%	(ASTM D 638)
Presión máxima del agua	15 metros de cabeza de presión	

NOTAS

Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja de Datos del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.

ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

EQUIPO

Los perfiles Sika Waterbar® O-20 E CO son soldados fácilmente a través de un proceso de soldadura térmica, con la Plancha para Soldar Cinta Sika PVC, este es un accesorio de hierro revestido con teflón y acoplado con un soporte térmico con controlador termostático.

APLICACIÓN

Instalación

Los perfiles Sika Waterbar® O-20 E CO deben ser instalados antes del vaciado del concreto, para asegurar su adecuado posicionamiento y la consolidación del concreto alrededor del perfil. Posicione la mitad del perfil de tal forma que quede dentro del primer vaciado de concreto, y la otra mitad quede en el segundo vaciado. La línea central del perfil debe estar alineada con el centro de la junta. Se debe sostener firmemente el perfil Sika Waterbar® O-20 E CO en la posición para prevenir desalineación del mismo durante el vaciado del concreto.
Sika Waterbar® O-20 E CO deben estar debidamente aseguradas y fijadas antes del vaciado del concreto. Los sistemas de fijación auxiliares como ganchos de sujección, son colocados cada 20-30 cm en las venas exteriores. El alambre que se amarra a través de los ganchos, son atados al acero de refuerzo adyacente. Esto asegura el perfil para garantizar el correcto posicionamiento dentro de la estructura de concreto, evitando el movimiento durante el vaciado. Nunca perfore Sika Waterbar® O-20 E CO con puntillas o tornillos.
Es necesario el contacto íntimo del perfil de PVC con el concreto para garantizar el desempeño adecuado. Vacíos alrededor del Sika Waterbar® O-20 E CO pueden reducir considerablemente su capacidad de impermeabilidad. Además se debe mantener una distancia adecuada entre el refuerzo y el Sika Waterbar® O-20 E CO. El espacio típico debe ser dos veces el tamaño máximo del agregado. Un espacio inadecuado puede favorecer la formación de vacíos debido a la mala distribución de los agregados.
Es importante mantener la continuidad del sistema de perfiles de PVC. Los empalmes o uniones deben ser cuidadosamente completados en todos los cambios de dirección, transiciones, y juntas a tope. Cualquier discontinuidad en el sistema puede ser un punto de filtración.
Asegúrese de que los perfiles Sika Waterbar® O-20 E CO estén limpios antes del vaciado del concreto. Es difícil conseguir una adherencia y eficiencia del sistema y lograr un sello adecuado si el perfil tiene grasa, mugre, o residuos de lechada de concreto.

Cuidados

Los perfiles Sika Waterbar® O-20 E CO deben ser almacenados en ambientes techados o protegidos de la luz del sol, ya que el PVC puede sufrir degradación cuando se expone directamente a la luz solar. La exposición prolongada a los rayos UV puede provocar la migración de los plastificantes del PVC, reduciendo sus propiedades físicas y causando que el PVC se vuelva quebradizo. Se deben proteger los perfiles Sika Waterbar® O-20 E CO instalados de los rayos UV, si el segundo vaciado de concreto tardara más de 30 días.

EMPALME DE LOS PERFILES

La continuidad de los perfiles Sika Waterbar® O-20 E CO es fundamental para garantizar el óptimo desempeño del sistema. Las soldaduras mal ejecutadas en transiciones, intersecciones y empalmes generan puntos de filtración. Nunca se deben sobreponer o traslapar los perfiles Sika Waterbar® O-20 E CO. La continuidad de los perfiles debe ser completa, incluyendo las estrías, bulbos centrales, y se debe mantener en los cambios de dirección y transiciones. La continuidad se obtiene mediante el proceso de termo fusión con soldaduras térmicas. Este tipo de ejecución proporciona un beneficio adicional de empalmes más resistentes.

Cuidados en el proceso de soldadura

Los perfiles Sika Waterbar® O-20 E CO son soldados fácilmente a través de un proceso de soldadura térmica, con la Plancha para Soldar Cinta Sika PVC, este es un accesorio de hierro revestido con teflón y acoplado con un soporte térmico con controlador termostático. Los extremos del perfil deben ser cortados y alineados, formando escuadras perfectas. Para realizar el empalme se debe hacer de manera uniforme y simultanea acercando los extremos a la plancha a una temperatura de 200°C. Es importante usar una fuente indirecta de calor para este procedimiento, ya que la exposición directa al fuego puede alterar la composición química del PVC y resultar en una soldadura deficiente. Cuando se haya derretido aproximadamente 2 -3 mm de cada extremo del perfil,

remueva rápidamente los extremos de la plancha e inmediatamente presione los extremos entre sí, manteniéndolos debidamente alineados. Se debe asegurar presionando
hasta que los dos extremos se fundan y se enfríen.

Permita que los empalmes se enfríen naturalmente. La temperatura difusión se debe mantener uniforme para evitar la quema o carbonización del material, por esta razón se debe hacer con una fuente de energía y voltaje reducida y evite trabajar con extensiones o cables muy largos. La experiencia ha demostrado que los empalmes especiales (como eles, tes y cruces) son difíciles de lograr en obra. Algunas veces los empalmes especiales requieren de equipos y herramientas especiales que pueden ser difíciles de operar en campo. Por lo tanto se recomienda que los empalmes especiales sean prefabricados y en campo se limite a empalmes simples de un perfil con otro. De esta forma se puede asegurar la calidad del sistema. El uso de la Plancha para Soldar Cinta Sika PVC es indispensable para garantizar la uniformidad de fundición de la cinta y por ende lograr uniformidad en las uniones.
Los empalmes que se consideran inaceptables incluyen los siguientes detalles:

- Resistencia a tensión inferior al 80% de la resistencia del perfil.
- Desalineación de los bulbos o de las venas superiores a 1,58 mm.
- Falla en la soldadura superficial superior a 1,58mm o 15% del espesor del perfil considerar la menor medida.
- Desalineaciones que reducen la sección transversal del perfil en más del 15%.
- Porosidades visibles en la soldadura. Burbujas o soldadura inadecuada.
- Separaciones visibles en el empalme cuando se dobla en ángulo agudo una vez se haya enfriado la soldadura.
- Material quemado o carbonizado.

RESTRICCIONES LOCALES

Este producto puede variar en su funcionamiento o aplicación como resultado de regulaciones locales específicas. Por favor, consulte la hoja técnica del país para la descripción exacta de los modos de aplicación y uso.
Otras restricciones: ver notas legales.

NOTAS LEGALES

La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika, se proporcionan de buena fe, con base en el conocimiento y la experiencia actuales de Sika sobre los productos que han sido apropiadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones actuales de las obras son tales, que ninguna garantía con respecto a la comercialidad o aptitud para un propósito particular, ni responsabilidad proveniente de cualquier tipo de relación legal pueden ser inferidos ya sea de esta información o de cualquier recomendación escrita o de cualquier otra asesoría ofrecida. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a nuestros términos de venta y despacho publicadas en la página web: col.sika.com.

Sika Colombia S.A.S
Vereda Canavita, Km 20.5 Autopista Norte
Tocancipá, Cundinamarca. Colombia
phone: +57 601 878 6333
e-mail: sika_colombia@co.sika.com
web: col.sika.com