MANUAL DE MANTENIMIENTO
EPC- PUERTO BOYACA

CONTRATO DE OBRA No 304 - 2022

"ATENCIÓN PRIMARIA POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE A LA INFRAESTRUCTURA FISICA DE LOS ESTABLECIMIENTO DE RECLUSIÓN DEL ORDEN NACIONAL - ERON - A CARGO DEL INPEC, GRUPO 2"

PUERTO BOYACA

E-mail:
obras304.306@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El Manual de Uso y Mantenimiento le permitirá gestionar y mantener las Adecuaciones realizadas al Centro Penitenciario de PUERTO BOYACA.

En cada uno de los capítulos podrá encontrar las correspondientes instrucciones de uso, las inspecciones a realizar en el futuro y las diferentes operaciones de mantenimiento. Las obras objeto del presente proyecto se encuentran dentro de un complejo singular como es la adecuación y mantenimiento para la obra realizada.

En la vida útil de todas las edificaciones, por su propio uso, por el paso del tiempo, los agentes externos y/o accidentes ocasionales, los elementos sufren una degradación que no es en muchas ocasiones apreciada por el usuario. Esto conlleva a daños más graves, y en ocasiones irreversibles, que obligan a reparaciones, mucho más costosas que lo que supondría el uso y mantenimiento adecuados, tanto de la edificación en su conjunto como de cada uno de sus componentes. Es por esta razón que sus propietarios y usuarios deben conocer las características generales de la edificación y las de sus diferentes partes, cada parte tiene una misión específica y debe cumplirla siempre:

1. **La Estructura:** Soporta el peso la edificación, Tiene elementos horizontales (vigas, viguetas y riostras), verticales (columnas) y enterrados (vigas y zapatas). Las vigas soportan su propio peso, el de la Estructura, el de los muros, el de los pisos, muebles y las personas. Las columnas soportan el peso de las vigas y transmiten los pesos descritos a la cimentación y de ahí al terreno.

2. **Las Fachadas:** Protegen del calor, del frío, del viento, de la lluvia y de los ruidos. Proporcionan intimidad, y a la vez nos relacionan con el exterior mediante las ventanas y las áreas de calados que hay a lo largo de todo el edificio.

3. **La Cubierta:** Al igual que la fachada protege de los agentes atmosféricos y aísla de las temperaturas extremas y cambiantes que se puedan producir dado la zona climática en la cual se encuentra el municipio de Honda. Esta contiene elementos que proporcionan apoyo a las tejas, tales como cerchas y correas. Adicionalmente el sistema de evacuación de aguas lluvias

está compuesto por una canal en concreto, que a su vez descarga en bajantes.

4. **Las Paredes Interiores:** Dividen las áreas de la edificación en diferentes espacios, de acuerdo con las necesidades y requerimientos que proporciono el Diseño.

5. **Las Instalaciones:** Son el equipamiento y la maquinaria que introduce la energía y el agua dentro del edificio y la distribuye en cada uno de los Espacios existentes.

La infraestructura física de las edificaciones de uso institucional requiere un mantenimiento especial y continuo, con el fin de evitar un deterioro avanzado de cada uno de los elementos que la conforman, esto sumado al uso que tiene esta área.

Se enumeran a continuación algunas de las instrucciones más comunes para el uso y mantenimiento de la zona intervenida.

IMPERMEBEALIZACION



Impermeabilización con manto Fiberglass capa sencilla, con base en asfaltos NO oxidados, modificados con APP, reforzado internamente con armadura central de fibra de vidrio, autoprotegida con foil de aluminio gofrado, e.=3 mm, instalado sobre la placa del área administrativa.

Uso - Conservación y Mantenimiento

Cuando se emplea este tipo de impermeabilización se recomienda para el mantenimiento y conservación de la misma lo siguiente:

- •Evitar a toda costa el tránsito sobre la cubierta, hacerlo solo cuando sea necesario y en las horas de la mañana.
- •Todo personal que suba a la cubierta para mantenimiento debe usar zapatos con suela de goma lisa, ya que de lo contrario dañaría el manto.
- •Evitar dejar sobre los mantos piedras o elementos que al ser pisados puedan perforarla.

- •No colocar sobre los mantos impermeabilizantes objetos con bordes agudos como latas, baldes, tambores, cilindros, etc.
- •No dejar caer sobre los mantos impermeabilizantes objetos punzantes como palas, espátulas, martillos, etc.
- •Por ningún motivo el manto debe ser rasgado al instalar cualquier elemento, ya que esto daña el manto.
- •No apoyar sobre los mantos impermeabilizantes herramientas calientes.
- •Cada 18 meses revisar los sellos, traslapos y aplicar pintura bituminosa reflectiva.
- •Es necesario que el personal que realice estas inspecciones esté capacitado para dicha labor.

Revisiones periódicas

•Paralelamente con los techos deberán ser inspeccionados los canales colectores (canoas) y bajantes de aguas pluviales, así como las áreas próximas a esquinas, ductos de ventilación, losas, etc.

RECOMENDACIONES GENERALES

- Debido al gran número de materiales, partes y piezas que componen la obra, es muy difícil abarcar cada una de ellas en detalle. En este manual se han incluido solo aquellos que son más comunes o de mayor importancia. Para instrucción detallada sobre algún elemento en particular, refiérase siempre a la literatura del fabricante. Si alguna de las recomendaciones contenidas en este manual entra en conflicto con lo establecido por el fabricante, deben primar las recomendaciones de este último, por ser de aplicación particular al material instalado.

- Para que la obra se conserve adecuadamente, requiere de cuidado y mantenimiento periódico desde el primer día de uso. El principal y único responsable es la Administración de los espacios de la mano con la Sección de Mantenimiento del centro penitenciario de Puerto Boyacá.

- Los materiales instalados de acuerdo a las recomendaciones del fabricante, especificaciones técnicas contractuales y obligaciones específicas descritas en el contrato “130 – 2020”.

FICHAS TECNICAS

Dirección: Carrera 8 # 12-21 Of 1201
Teléfono: 3133876020
Correo electrónico:
miagrupoempresarial@gmail.comBogotá D.C -
Colombia

MANTO ASFALTICO CON ALUMINIO 3 MM

Manto impermeabilizante auto protegido por un foil de aluminio

Descripción

MANTO ASFALTICO es un manto impermeabilizante auto protegido por un foil de aluminio, asfalto modificado y refuerzo central en polietileno, terminado en su lado inferior por una película antiadherente de polietileno. Para impermeabilización de superficies que van a quedar expuestas a los rayos UV.

Información Técnica

Calibre de la lámina : 3 mm +/- 0.03 cm
Peso del rollo : 34 kg +/- 10%
Peso m^2 : 3.4 kg/m^2 +/- 10%
Temperatura de Servicio : Todas las temperaturas ambiente.

Usos

- Impermeabilización de cubiertas, terrazas, viga canales.
- Fabricación de flanches.
- Re impermeabilización de cubiertas en teja de fibrocemento o lámina metálica.

Ventajas

MANTO ASFALTICO CON ALUMINIO 3 MM presenta las siguientes ventajas:

- Asfalto modificado.
- Foil de aluminio reflectivo.
- Gran flexibilidad y elongación.
- Muy buena adherencia.
- Fácil de instalar.
- Admite tránsito peatonal esporádico, únicamente circulación normal de mantenimiento.
- No se negrea por hongos.
- Puede usarse como revestimiento de ductos de aire acondicionado.
- Es aislante térmico.

Rendimiento

Rollos de 9.10 m de largo x 1.10 m de ancho (10 m^2), útiles 9 m^2 (Traslapo 10 cm). El rollo podrá tener máximo un empalme.

Aplicación

Preparación de la superficie

- Asegúrese que la superficie cumple con las características de aplicación.
- La superficie a impermeabilizar debe ser imprimada con una capa de EMULSION ASFALTICA de TOXEMENT.

Aplicación

- Fundir la capa inferior de la lámina con el calor de la llama del soplete a gas, cuidando de no llegar al alma central por demasiada llama. Se debe tener especial atención en la unión de los traslapos.
- Nunca deben coincidir 4 puntas de terminación del manto en un mismo punto.
- Se debe empezar a instalar el manto por la parte inferior de la superficie.

OFICINA PRINCIPAL:
Calle 20C Nº 43A - 52 Int. 4 - Bogotá - Colombia.
PBX: (1) 208 86 00 • FAX: (1) 208 8600 Ext 133.
WWW.TOXEMENT.COM.CO

MANTO ASFALTICO CON ALUMINIO 3 MM

Manto impermeabilizante auto protegido por un foil de aluminio

Recomendaciones Especiales

- Usar zapatos planos de caucho y no dejar objetos afilados o con puntas en la superficie impermeabilizada (tornillos, alambres, etc.).
- Cambios en la tonalidad del foil son normales y no afectan el desempeño del producto.
- En todos los casos consultar la Hoja de Seguridad del Producto antes de su uso.

Manejo y Almacenamiento

MANTO ASFALTICO CON ALUMINIO 3 MM debe almacenarse en su envase original, protegido de la intemperie y en posición horizontal.

Vida útil en almacenamiento:

- 1 año.

Presentación

Rollos de 9.10 m de largo x 1.10 m de ancho (10 m^2)

Las Hojas Técnicas de los productos TOXEMENT pueden ser modificadas sin previo aviso. Visite nuestra página Web www.toxement.com.co para consultar la última versión.

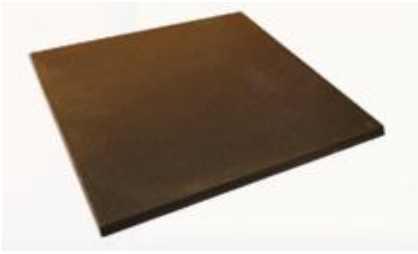
Los resultados que se obtengan con nuestros productos pueden variar a causa de las diferencias en la composición de los substratos sobre los que se aplica o por efectos de la variación de la temperatura y otros factores. Por ello recomendamos hacer pruebas representativas previo a su empleo en gran escala. TOXEMENT se esfuerza por mantener la alta calidad de sus productos, pero no asume responsabilidad alguna por los resultados que se obtengan como consecuencia de su empleo incorrecto o en condiciones que no estén bajo su control directo.

Mayo 16 de 2017

OFICINA PRINCIPAL:
Calle 20C Nº 43A - 52 Int. 4 - Bogotá - Colombia.
PBX: (1) 208 86 00 • FAX: (1) 208 8600 Ext 133.
WWW.TOXEMENT.COM.CO

	LABORATORIO	MPA 03-P03 FT02	
PESCADERO	ANALISIS DE PRODUCTO TERMINADO	Fecha: 08/06/2018	VERSIÓN: 2
	FICHA TÉCNICA ARQUITECTONICOS 2	Página 1 de 1	

Fecha actualización:

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO		
Producto	**PISO 30 X 30**	
Tamaño nominal (mm)	300 X 300	
Naturaleza de la superficie	LISA	
Metodo de moldeo	EXTRUIDA	
Peso por unidad (g)	2220	
Unidad por metro cuadrado	11	
Peso por metro cuadrado (Kg)	24.5	

Requisitos Norma tecnica Colombiana NTC 919					
Caracteristicas Dimensionales del producto (NTC 4321-2)		**Anexo C, Grupo Alla (3% ≤ E ≤ 6%) Parte 2 Natural**		**Anexo E, Grupo Allb (6% < E ≤ 10%) Parte 2 Natural**	
		Tabaco	**Matizado**	**Almendro**	**Arena**
Longitud y ancho	Parametro permitido en % del tamaño de promedio para cada baldosa (2 o 4 lados) del tamaño de fabricaciòn (w)	Maximo ±2% INFERIOR 294mm SUPERIOR 306 mm			
Espesores	Parametro permitido en % del espesor promedio de cada baldosa desde el espesor de fabricacion	Espesor: 10,5 mm ± 10%			
Rectilinidad y Ortogonalidad	Parametro permitido en % respecto al tamaño de fabricacion	± 1%			
		Parametro interno = ± 0,6%			
PLANARIDAD	Curvatura central, de lado y deformidad puntas con relacion a la diagonal calculada del tamaño de fabricacion	± 1.5 %			
		Parametro interno = ± 0,7%			
Calidad Superficial		Minimo 95% de la baldosa sin defecto visible			
Caracteristicas Fisicas del producto		**Tabaco**	**Matizado**	**Almendro**	**Arena**
Absorcion de Agua (E) (NTC 4321-3)	% masa	2,8% - 4,6%	4,3% - 6%	5,7% - 7,3%	7,1% - 8,8%
Resistencia a la Rotura (NTC 4321-4)	(Newton)	Minimo 800		Minimo 750	
Modulo de Rotura (NTC 4321-4)	N/mm2	Minimo 13, Minimo Individual 11		Minimo 9, Minimo Individual 8	
Resistencia a la Abrasiòn (NTC 4321-6)	abrasión profunda de baldosa no esmaltadas	Maximo 541 Volumen removido en mm3		Maximo 1062 Volumen removido en mm3	
Coeficiente de Fricción Estatico (NTC 4321-17)	< 0.5 CLASE 1 >0.5 CLASE 2	CLASE 2: Recomendado para usos donde se requiere mayor resistencia al deslizamiento			
Tipo De Uso	Piso				

El contenido de la ficha puede variar por cambios en los procedimientos o en las especificaciones técnicas

FICHA TÉCNICA / VERSIÓN 8.

CEMENTO GRIS USO GENERAL



IMAGINA TODO LO QUE
PODEMOS CONSTRUIR JUNTOS

ARGOS

CEMENTO GRIS USO GENERAL

Es un cemento que se puede usar para la fabricación de morteros, lechadas y concretos utilizados para la construcción en general.

Las especificaciones del Cemento Gris Uso General cumplen con los valores de la Norma Técnica Colombiana NTC 121 (Tipo UG).

USOS:

- Morteros para pisos, nivelaciones, lechadas y emboquillados.
- Reparaciones, remodelaciones, pequeñas obras y diversas aplicaciones domésticas.
- Producción de elementos prefabricados de pequeño y mediano formato.
- Morteros para mampostería, pega de cerámicos, enchapes, acabados, recubrimientos interiores y para fachadas.
- Todo tipo de elementos de concreto que no requieran características especiales.

BENEFICIOS:

VENTAJAS CONSTRUCTIVAS

- Es un producto versatil, con muchas posibilidades de aplicación.

VENTAJAS EN SOSTENIBILIDAD

- Aporte certificación LEED®: este producto puede contribuir a la obtención del crédito Materiales y Recursos: Transparencia y Optimización de los Productos de Construcción-Fuentes de Materias Primas, aplicando a la opción 1: Argos realiza anualmente su reporte de sostenibilidad corporativo “Reporte Integrado” basado en el Global Reporting Initiative (GRI) en donde publica el detalle de su desempeño y los planes con relación a cada uno de los aspectos más relevantes para la sostenibilidad del negocio y para sus grupos de interés. Lo puedes ver en nuestra página web https://ir.argos.co/ en la sección de Información Financiera – Resultados Financieros – Reportes. En ese mismo reporte, Argos informa la comunicación del progreso que ha realizado frente al compromiso con el U.N. Global Compact.

PRESENTACIÓN:

- Sacos de: 1 kg – 5kg - 25 kg - 50 kg.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

PARÁMETROS FÍSICOS		NORMA DE ENSAYO	NTC 121 TIPO UG
Finura	Blaine, min. (cm^2/gr)	NTC 33	A
	Retenido Tamiz 45 µm (%)	NTC 294	A
Cambio de longitud por autoclave, expansión, máx. (%)		NTC 107	0.80
Tiempo de fraguado, Ensayo de Vicat[B]	No menos de, minutos	NTC 118	45
	No mas de, minutos	NTC 118	420
Contenido de Aire en Volumen de mortero, máx. (%)		NTC 224	12
Expansión de barras de mortero a 14 días, máx.		NTC 4927	0.020
RESISTENCIA MÍNIMA A LA COMPRESIÓN (MPa)			
3 días		NTC 220	8.0
7 días		NTC 220	15.0
28 días		NTC 220	24.0

A: Los resultados de estos ensayos deben ser informados en todos los reportes que sean solicitados.
B: El tiempo de fraguado se refiere al tiempo de fraguado inicial en la NTC 118.

RECOMENDACIONES:

- En la elaboración de concretos se recomienda la revisión y aplicación de la NTC 3318 y Norma Sismo Resistente Colombiana vigente; requisitos de producción, calidad y durabilidad.
- Almacene el cemento en un lugar seco, cubierto y alejado de zonas húmedas.
- Conserve el cemento sobre estibas y no sobre el suelo.
- Una vez abierto el saco se debe consumir de manera inmediata.

ESTAMOS PARA AYUDAR

En ARGOS estamos comprometidos a ayudarte a construir grandes obras y sacar el mejor provecho de nuestros productos. Si tienes preguntas o reclamos sobre este producto comunícate con nuestros canales de atención:

DESDE TELÉFONO FIJO: **018000527467**

DESDE CELULAR: **#250**

Asesoría técnica:
ASESORVIRTUAL@ARGOS.COM.CO

Para aprender sobre la tecnología y aplicaciones de este producto, ingresa a:
WWW.360GRADOSENCONCRETO.COM

Para mayor información acerca de nuestros productos y servicios, consulta nuestra página web: **COLOMBIA.ARGOS.CO**



ARGOS

Empresa de cemento del GRUPO ARGOS

CONSTRUYENDO CONFIANZA

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sika®-1

Aditivo para impermeabilizar y aumentar la durabilidad de los morteros. Nueva formula Sika®-1 Plus mayor concentracion y más rendimiento.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Sika®-1 Plus es un aditivo líquido mejorado con polimeros sinteticos que actúa como impermeabilizante integral taponando poros y capilares en morteros. Ahora con hidrorepelente que bloquea el agua e impermeabiliza hasta un 20% mas.

USOS

- Para preparar morteros de baja permeabilidad (pañetes o revoques) en: cimentaciones, sótanos, tanques para agua, albercas y muros.
- Para la elaboración de todo tipo de pegas impermeables en mampostería.
- Para la elaboración de morteros de baja permeabilidad en nivelación y pendientado de pisos y cubiertas.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Mejorado con polimeros sinteticos, tecnología que le da mayor poder de impermeabilización, disminuye la contraccion,las fisuras y la porosidad del mortero.
- Morteros más resistentes y durables.
- No contiene cloruros.
- Permite que los muros pañetados con Sika®-1 Plus respiren.
- Permite preparar morteros fluidos para facilitar la aplicacion en pisos y cubiertas
- Sika®-1 Plus cumple norma argentina IRAM 1572 “Hidrófugos de masa para morteros de cemento Portland”.
- Clasificación USGB LEED. El Sika®-1 Plus se ajusta a los requisitos de LEED EQ. crédito 4.2: Materiales de baja emisión Pinturas &recubrimientos: VOC<100g/l

CERTIFICADOS / NORMAS

- Norma Argentina IRAM 1572 “Hidrófugos de masa para morteros de cemento Portland”.
- Clasificación USGB LEED. El Sika®-1 Plus se ajusta a los requisitos de LEED EQ. crédito 4.2: Materiales de baja emisión Pinturas &recubrimientos: VOC<100g/l

INFORMACION DEL PRODUCTO

Empaques	1/4 de galón	1 kg
	1/2 de galón	2 kg
	1 galón	4 kg
	5 galones	20 kg
	Plástico	60 kg
	Tambor	220 kg
Vida útil en el recipiente	Un (1) año a partir de la fecha de fabricación.	

Condiciones de Almacenamiento	Almacenar en sitio fresco y bajo techo en su envase original y bien cerrado. Para su transporte deben tomarse las precauciones normales para productos químicos.
Apariencia / Color	Líquido amarillo
Densidad	1,02 kg/l ± 0.05 kg/l
Contenido Total de Ión Cloruro	≤ 0.1 %

INFORMACION DE APLICACIÓN

Dosificación Recomendada	Agite el producto antes de usar. Mezcle Sika®-1 Plus con el agua de amasado de acuerdo con la dilución indicada: Puede ser usado en una dosis del 2% del peso del cemento, es decir, aproximadamente 1 Kg de Sika®-1 Plus para un bulto de cemento 50 Kg
Consumo	Con la nueva formula concentrada, puede ser usado en una dósis del 2% del peso del cemento, es decir, 1 Kg de Sika®-1 Plus para un bulto de cemento de 50 Kg. 0.5 kg/m² . Ésta estimación está basada en nuestros conocimientos actuales de Sika®-1 Plus, en condiciones adecuadas de aplicación. Sin embargo, debido a que las condiciones reales y su empleo pueden variar considerablemente, esta estimación es sólo indicativa y la dosificacion real podría ser menor o mayor de lo enunciado anteriormente, depende del diseño de mortero, las condiciones de los materiales a utilizar, entre otros.

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.

LIMITACIONES

Utilice siempre cemento fresco, arena bien gradada, con tamaño máximo de 3 mm. Arenas blandas o con arcilla se deben descartar.
El curado se debe prolongar por (7) siete días como mínimo. En los sitios donde no sea posible terminar el mismo día, deberán traslaparse las diferentes capas de mortero aproximadamente 10 cm.

ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

Manténgase fuera del alcance de los niños. Nocivo en contacto con la piel. Nocivo por ingestión. Usar guantes de caucho y gafas de protección en su manipulación. Evitar contacto directo con la piel y los ojos. En caso de contacto lavar con agua y acudir al médico. Consultar Hoja de Seguridad del producto.

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

Preparación de la base:

La superficie debe estar rugosa y limpia (libre de grasas, polvo, lechada de cemento u otros materiales extraños). Si se presentan grietas sin movimientos u hormigueros, deberán ser reparados con morteros impermeables linea SikaTop. Las juntas entre los muros o entre pisos y muros, deben ser tratadas con un poliuretano como el Sikaflex-1A Plus y recubiertas con una media caña cóncava de mortero impermeable. En reparaciones si se presentan chorros o filtraciones por porosidad, se deben taponar previamente con pasta preparada con Sika-2.

MEZCLADO

Dosificación del producto:
Agite el producto antes de usar.
Mezcle Sika®-1 Plus con el agua de amasado de acuerdo con la dilución indicada. Hasta 2% peso del cemento ≈ 1 kg por bulto de 50 kg.

METODO DE APLICACIÓN / HERRAMIENTAS

Se deben aplicar 3 capas de mortero con un espesor total de aproximadamente 2.5 cm, teniendo en cuenta los siguientes pasos:
• Previa saturación de la superficie se aplica una primera capa consistente en una lechada de cemento preparada con la dilución de Sika®-1 Plus hasta obtener una consistencia cremosa.
• Antes que la primera capa haya secado, se aplica una segunda capa de mortero preparado con una parte de cemento por una parte de arena en volumen, mojado con la dilución de Sika®-1 Plus. Esta segunda capa se lanza sobre la anterior hasta obtener un espesor de aproximadamente 10 mm y dejando un acabado rugoso.
• Seguidamente cuando la capa anterior haya fraguado y todavía este húmeda, se aplica una tercera capa de mortero preparado con una parte de cemento por tres de arena en volumen, mojado con la dilución de Sika®-1 Plus, en un espesor de 10 a 15 mm.
El acabado se efectúa con llana de madera hasta obtener una superficie lo más lisa posible. Si desea un acabado esmaltado se debe hacer aplicando sobre la superficie en la ultima capa, una mezcla de una parte de cemento por dos de arena cernida en volumen. Nunca utilice sólo cemento para hacer el acabado esmaltado, ya que frecuentemente se cuartea. Lave las herramientas con agua antes de que el producto haya endurecido.

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

• Manténgase el envase bien cerrado • Manténgase fuera de alcance de los niños • No apto para consumo humano • Solo para uso industrial • Solo para uso profesional. Previo al uso de cualquiera de los productos Sika, los usuarios deben siempre leer y seguir las instrucciones y advertencias de uso de la edición más reciente de la Hoja de Datos del Producto y de la Hoja de Datos de Seguridad, disponibles en col.sika.com o comunicarse con el Departamento de Servicios Técnicos de Sika a los números de contacto que aparecen en nuestra página web www.col.sika.com en la sección de Contáctenos. Ninguna información contenida en la literatura y los materiales de Sika libera al usuario de la obligación de leer y seguir las advertencias e instrucciones para cada producto Sika como se establece en cada Hoja de Datos del Producto, etiqueta del producto y Hoja de Datos de Seguridad previo al uso. Para más información y asesoramiento relacionado al transporte, manejo, almacenamiento y disposición de productos químicos, el usuario debe referirse a la Hoja de Datos de Seguridad que contiene información relacionada con seguridad física, ecológica, toxicológica, entre otras. El usuario debe leer la versión más actualizada de la Hoja de Datos de Seguridad antes de usar cualquier producto. Sika garantiza por seis (6) meses que, desde la fecha de compra, este producto está libre de defectos de fabricación y cumple con las propiedades técnicas de la Hoja de Datos del Producto actual si se usa de acuerdo con las recomendaciones de Sika y dentro de la vida útil en recipiente. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados. NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA APLICA, INCLUYENDO GARANTÍAS COMERCIALES O DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. EN LA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEY, SIKA NO ASUMIRÁ RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL ALGUNA. SIKA NO SERÁ RESPONSABLE POR EL USO DE ESTE PRODUCTO EN UNA FORMA QUE INFRINJA ALGUNA PATENTE O CUALQUIER DERECHO DE PROPIEDAD INTELECTUAL DE UN TERCERO. 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. 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 y condiciones generales de venta 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 1 878 6333
e-mail: sika_colombia@co.sika.com
web: col.sika.com