

SELLADO TRASERO MARQUESINAS

- 1. OBJETO Y ALCANCE**
- 2. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA**
- 3. REFERENCIA COMERIAL**
 - 3.1. FICHA TÉCNICA**
 - 3.2. FICHA DE SEGURIDAD**
- 4. APLICACIÓN DEL PRODUCTO**
- 5. PLAN DE MANTENIMIENTO Y RESTITUCIÓN**

1. OBJETO Y ALCANCE

Este informe técnico tiene por objeto el completar la documentación referente a la solución técnica para el sellado de las nuevas marquesinas instaladas en la concesión de Mancomunidad de la Comarca de Pamplona. Este documento completa al Anexo II del proyecto constructivo del mobiliario urbano.

En este Anexo II de filtraciones se planteaban varias posibles soluciones técnicas para el sellado del cerramiento trasero de las marquesinas adelantando la posible solución con el sellado mediante un material específico para este tipo de trabajos en el exterior. Una vez realizadas diferentes pruebas en las instalaciones de Impursa así como en diferentes marquesinas instaladas en la vía pública, los Servicios Técnicos de Mancomunidad se decantan por una de las tres opciones que se planteaba desde Impursa. Finalmente este material es el que se usará para el sellado del cerramiento trasero de las marquesinas.

2. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

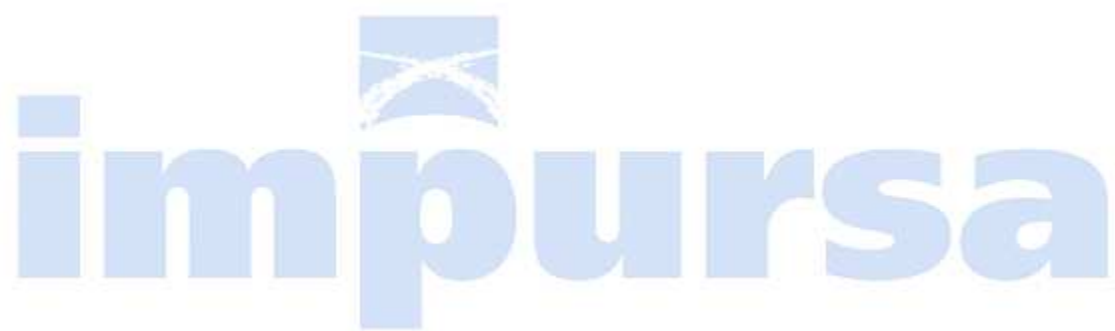
De entre todas las posibilidades que se planteaban en el Anexo II de diferentes tipos de cerramiento entre vidrios, extrusionados de silicona o incluso piezas de acero, aluminio, etc, finalmente desde Impursa nos hemos decantado por el sellado mediante silicona (o similar) ya que para realizarlo de cualquier otro método se planteaban varios problemas. Inconvenientes como el desmontaje del cerramiento trasero para poder colocar las juntas, o la distancia entre los vidrios que no es uniforme en todas las marquesinas hacía inviable cualquier otra solución estandarizada para el 100% de las marquesinas.

Para la elección del tipo de material que finalmente se ha utilizado se han realizado diversas pruebas con tres siliconas especiales que previamente han sido seleccionadas por sus características similares. Estos materiales, Polímero SIKA, Polímero WURTH, Silicona especial WURTH, se ensayaron en las instalaciones de Impursa mostrando los resultados fotográficos a Mancomunidad. Una vez realizado este ensayo, se ha realizado una segunda prueba en las marquesinas 568, 569 y 570 con cada uno de los materiales. Finalmente, por su aspecto acabado así como sus características técnicas, el material seleccionado por los Servicios Técnicos de Mancomunidad fue el denominado Polímero SIKA.

3. REFERENCIA COMERCIAL

Este Polímero SIKA es uno de los muchos elementos de la familia de esta marca de productos especializados en la construcción. Su referencia comercial es **SIKASIL-C**. A continuación se reflejan tanto la ficha técnica como la ficha de seguridad de este polímero

3.1. FICHA TÉCNICA



Hoja de Datos de Productos

Edición 20/02/2009
 Identificación n.º 6.2.1
 Versión n.º 1
 Sikasil®-C

Sikasil®-C

Silicona de curado neutro para aplicaciones en construcción y en sanitarios

Descripción del Producto	Sikasil®-C es una silicona de curado neutro adecuada para aplicaciones en interior y en exterior.	
Usos	Sikasil®-C es adecuado para el sellado de juntas de conexión en vidrio, cristal, metales, soportes pintados, madera, acrílicos, policarbonatos, cerámica y para aplicaciones sanitarias.	
Características/Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gran adherencia sin necesidad de imprimación a la mayoría de los soportes. ■ Resistencia de larga duración a los hongos ■ Excelente resistencia a los rayos UV. ■ Con poco olor. ■ No es corrosiva. ■ Alta elasticidad y flexibilidad. 	
Ensayos		
Certificados/Normas	DIN 18 545 ISO 11600- F-clase 25 LM ISO 11600-G-clase 25 LM	
Datos del Producto		
Forma		
Color	Gris, Traslúcido	
Presentación	Cartuchos de 300 cm ³ , 12 cartuchos por caja.	
Almacenamiento		
Condiciones de almacenamiento/ Conservación	15 meses desde su fecha de fabricación, en sus envases de origen bien cerrados y no deteriorados ,en ambientes seco y protegido de la acción directa del sol y a temperaturas entre +10 °C y +25 °C.	
Datos Técnicos		
Composición química	Silicona alcoxy, de curado neutro.	
Densidad	~ 1.01 kg/l	(ISO 1183-1)
Formación de piel	~ 25 minutos (23° / 50% h.r)	
Velocidad de polimerización	~ 2.0 mm/24h(23 °C/50% h.r)	
Movimiento admisible	25 %	



Descuelgue	< 2 mm	(ISO 1183-1)
Temperatura de servicio	-40 °C a +150 °C	
Propiedades Mecánicas/Físicas		
Resistencia a tracción	~ 0,7 N/mm ² (23 °C/50% h.r)	(ISO 8339)
Resistencia al desgarro	~ 4,5 N/mm ² (23 °C/50% h.r)	(DIN 24 Método C)
Dureza Shore A	~ 22 (después de 28 días)	(ISO 868)
Modulo de elasticidad	~ 0,34 N/mm ² al 100% de elongación (23 °C/50% h.r)	(ISO 8339)
Recuperación elástica	>90% (23 °C/50% h.r)	(DIN EN 26389)

Información del Sistema

Detalles de Aplicación

Consumo/Diseño de la junta Diseño de la junta:
La junta debe ser diseñada en función de la capacidad de movimiento de la masilla. En general la anchura de la junta debe estar entre 10 y 35 mm. La relación entre anchura y profundidad debe ser 2:1

Ancho de junta	10 mm	15 mm	20 mm
Profundidad de junta	6 mm	8 mm	10 mm
Metros lineales por cartucho	~5 m	~2,5 m	~1.5 m

Calidad del soporte Limpio y seco, homogéneo, libre de grasa, polvo y partículas mal adheridas. Las pinturas, lechadas, y otras partículas poco adheridas deben eliminarse. Se deben seguir las reglas de buena práctica de la construcción.

Preparación del soporte/Imprimación Seguir las indicaciones de la Hoja de Datos de Producto de Imprimaciones para masillas.

Condiciones de Aplicación/Limitaciones

Temperatura del soporte mín.+5 °C /máx.+40 °C

Temperatura ambiente mín.+5 °C /máx. +40 °C

Humedad del soporte El soporte debe estar seco.

Instrucciones de Aplicación

Método de aplicación/Herramientas Sikasil®-C está lista para su empleo.
Después de la preparación de la junta y del soporte, introducir el fondo de la junta a la profundidad requerida y aplicar la imprimación si fuera necesario. Introducir el cartucho en una pistola para sellado y extruir el producto dentro de la junta asegurándose que hay un buen contacto con los labios de esta. Rellenar la junta, impidiendo la inclusión de aire. El Sikasil-C debe ser apretado firmemente contra los bordes de la junta para asegurar una buena adhesión.
Con el fin de conseguir un buen acabado estético se recomienda delimitar la junta con una cinta adhesiva de enmascarar. Ésta se retirará, antes de que la masilla comience a polimerizar. Se recomienda utilizar el líquido alisador de juntas, para obtener una superficie de sellado perfecta.

Limpieza de herramientas La limpieza de las herramientas se realizara con Sika TopClean-T inmediatamente después de su utilización. Una vez endurecido el material solo puede ser eliminado por medios mecánicos.

Notas de aplicación/ Limitaciones	<p>No usar sobre soportes bituminosos, caucho, cloropreno, EPDM o sobre materiales de construcción que puedan migrar aceites, plásticos o disolventes.</p> <p>No aplicarlo en un lugar totalmente confinado porque Sikasil® C requiere de la humedad ambiental para su curado.</p> <p>El producto puede tener «sangrado» sobre soportes porosos como hormigón, mármol, granito u otras piedras naturales.</p> <p>Para soportes especiales se deben realizar ensayos previos.</p> <p>El Sikasil® C no esta recomendado para trabajos sumergidos o en zonas donde la abrasión sea alta.</p> <p>No está recomendado para su uso en muros cortina (pegado estructural) o doble acristalamiento o contacto con alimentos.</p> <p>No esta recomendado para usos médicos o farmacéuticos.</p>
Nota	<p>Todos los datos técnicos indicados en esta Hoja de Datos de Producto están basados en ensayos de laboratorio. Las medidas reales de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.</p>
Instrucciones de Seguridad e Higiene	<p>Para cualquier información referida a cuestiones de seguridad en el uso, manejo, almacenamiento y eliminación de residuos de productos químicos, los usuarios deben consultar la versión más reciente de la Hoja de Seguridad del producto, que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y demás cuestiones relacionadas con la seguridad.</p>
Notas Legales	<p>Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto, están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de Sika de los productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil, de acuerdo a las recomendaciones de Sika. En la práctica, las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación son tales, que no se puede deducir de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno ofrecido, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. El usuario de los productos debe realizar las pruebas para comprobar su idoneidad de acuerdo al uso que se le quiere dar. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de sus productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todos los pedidos se aceptan de acuerdo a los términos de nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta y Suministro. Los usuarios deben de conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Productos local, copia de las cuales se mandarán a quién las solicite, o también se puede conseguir en la página «www.sika.es».</p>



**OFICINAS CENTRALES
Y FABRICA**

Madrid 28108 - Alcobendas
P. I. Alcobendas
Carretera de Fuencarral, 72
Tels.: 916 57 23 75
Fax: 916 62 19 38

**OFICINAS CENTRALES
Y CENTRO LOGÍSTICO**

Madrid 28108 - Alcobendas
P. I. Alcobendas
C/ Aragoneses, 17
Tels.: 916 57 23 75
Fax: 916 62 19 38



3.2. FICHA DE SEGURIDAD



Ficha de datos de seguridad

En cumplimiento del Reglamento (EC) nº 1907/2006 (REACH), Anexo II - España



1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O EL PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Identificación de la sustancia o el preparado

Nombre del producto o Nombre comercial :

Sikasil®-C

Uso de la sustancia o del preparado : Producto químico para la construcción e industria

Identificación de la sociedad o empresa

Fabricante/Distribuidor : Sika S.A.
Carretera de Fuencarral, 72 Pol Ind
28108 Alcobendas (Madrid)
España

Núm. de Teléfono : 91 662 18 18

Número de Fax : 91 662 19 38

Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : EHS@es.sika.com

Teléfono de emergencia : 91 662 18 18
Durante el horario normal de trabajo

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Este producto no está clasificado como peligroso de acuerdo con la Directiva 1999/45/CEE y sus enmiendas.

Consulte la sección 11 para obtener una información más detallada acerca de los efectos sobre la salud y síntomas.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Familia química/ Características : Polímero de silicona con carga

Nombre del ingrediente	Número CAS	%	Número CE	Clasificación
destilados (petróleo), fracción intermedia tratada con hidrógeno	64742-46-7	15-20	265-148-2	Xn; R65 [1]
Metil silsesquioxano con grupos amino	128446-60-6	1-5		R10 Xi; R36/38 [1]
(Morpholino)methyltriethoxysilane	21743-27-1	2.5-25		R52/53 [1]
Silicato de tetraetilo	78-10-4	3-5	201-083-8	R10 [1] [2] Xn; R20 Xi; R36/37
Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas				

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente

[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Primeros auxilios

- Inhalación** : Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
- Ingestión** : No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Asegure una buena circulación de aire. Buscar inmediatamente ayuda médica.
- Contacto con la piel** : Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
- Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica.
- Notas para el médico** : No hay un tratamiento específico. Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

Consulte la sección 11 para obtener una información más detallada acerca de los efectos sobre la salud y síntomas.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción

- Apropiado(s)** : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
- No apropiado(s)** : No se conoce ninguno.
- Peligros de exposición especiales** : La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.
- Productos peligrosos de la combustión** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxido/óxidos metálico/metálicos
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

- Precauciones personales** : No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Use equipo protector personal adecuado (vea sección 8).
- Precauciones ambientales** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).
- Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver sección 13).
- Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Absorber con un material inerte y colocar en un contenedor de eliminación de desechos apropiado.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- Manipulación** : Use equipo protector personal adecuado (vea sección 8). Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso.
- Almacenamiento** : Conservar de acuerdo con las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

Materiales de embalaje

- Recomendado** : Utilizar el contenedor original.

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Valores límite de la exposición

<u>Nombre del ingrediente</u>	<u>Límites de exposición laboral</u>
Silicato de tetraetilo	INSHT (España, 1/2008). VLA-EC: 260 mg/m ³ 15 minuto(s). VLA-EC: 30 ppm 15 minuto(s). VLA-ED: 87 mg/m ³ 8 hora(s). VLA-ED: 10 ppm 8 hora(s).

- Procedimientos recomendados de control** : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Se debe hacer referencia al Estándar europeo EN 689 por métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos y la guía nacional de documentos por métodos para la determinación de sustancias peligrosas.

Controles de la exposición

- Controles de la exposición profesional** : Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados. Si este producto contiene ingredientes de exposición limitada, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

- Medidas higiénicas** : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas.

- Protección respiratoria** : La selección del respirador se debe basar en el conocimiento previo de los niveles, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado.
filtro de vapor orgánico (Tipo A)
A1: < 1000 ppm; A2: < 5000 ppm; A3: < 10000 ppm

- Protección de las manos** : Guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplen con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Recomendado: Guantes de goma de butilo/nitrilo.

- Protección de los ojos** : Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos.

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

- Protección cutánea** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Recomendado: Protección preventiva de la piel con pomada protectora.
- Controles de la exposición del medio ambiente** : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información general

Apariencia

- Forma** : Pasta.
- Color** : Varios.
- Olor** : Característico.

Información importante en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente

- Temperatura de inflamabilidad** : Vaso cerrado: No aplicable.
- Densidad** : ~1.01 g/cm³ [20°C (68°F)]
- Solubilidad** : Insoluble en los siguientes materiales: agua

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- Estabilidad** : El producto es estable.
- Condiciones que deben evitarse** : Ningún dato específico.
- Materias que deben evitarse** : Ningún dato específico.
- Productos de descomposición peligrosos** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Efectos agudos potenciales para la salud

- Inhalación** : Puede causar irritación
- Ingestión** : Puede causar daños gatrointestinales.
- Contacto con la piel** : Puede provocar irritación en la piel.
- Contacto con los ojos** : Puede causar irritación ocular.
- Efectos crónicos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- Efectos Ambientales** : Evite el contacto del material derramado y la fuga con la tierra y cursos de agua. No tirar los residuos por el desagüe; elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

- Métodos de eliminación** : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Elimine del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para su eliminación. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.
- Catálogo Europeo de Residuos (CER)** : 08 04 10 Residuos de adhesivos y sellantes, distintos de los especificados en el código 08 04 09
- Empaquetado** : Envases/embalajes totalmente vacíos pueden destinarse a reciclaje. Envases/embalajes que no pueden ser limpiados deben ser eliminados de la misma forma que la sustancia contenida.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Reglamento internacional de transporte

ADR

Mercancía no peligrosa

IMDG

Not regulated.

Marine pollutant : No.

IATA

Not regulated.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamento de la UE

La clasificación y el etiquetado se han determinado según las Directivas de la UE 67/548/CEE y 1999/45/CE (incluidas las enmiendas) y tienen en cuenta el uso previsto del producto.

Clasificación : Este producto no está clasificado de acuerdo con la legislación de la UE.

Contenido de COV (EU) : VOC (w/w): 0%

16. OTRA INFORMACIÓN

- Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3** : R10- Inflamable.
R20- Nocivo por inhalación.
R65- Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.
R36/37- Irrita los ojos y las vías respiratorias.
R36/38- Irrita los ojos y la piel.
R52/53- Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- Texto íntegro de las clasificaciones a las que se hace referencia en las secciones 2 y 3** : Xn - Nocivo
Xi - Irritante

Historial

Fecha de impresión : 31.03.2009.

Fecha de emisión : 31.03.2009.

Fecha de emisión : 31.03.2009.

MSDS no. : 208385

5/6

16. OTRA INFORMACIÓN

Fecha de la emisión : No hay validación anterior.
anterior

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Aviso al lector

La información contenida en este ficha de datos de seguridad corresponde a nuestro nivel de conocimiento en el momento de su publicación. Quedan excluidas todas las garantías. Se aplicaran nuestras condiciones generales de venta en vigor. Por favor, consulte la Hoja Técnica antes de su uso y procesamiento.

4. APLICACIÓN DEL PRODUCTO

Para la correcta aplicación se deben seguir las indicaciones realizadas por el fabricante en la ficha técnica de Sikasil-C en su apartado Información del Sistema. Además de las indicaciones técnicas se tendrán en cuenta las indicaciones que al respecto se realizan en la ficha de datos de seguridad.

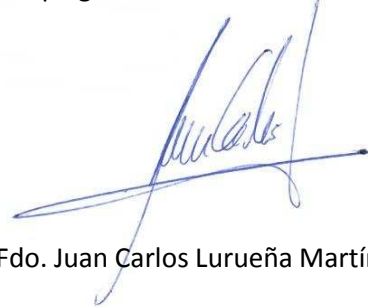
5. PLAN DE MANTENIMIENTO Y RESTITUCIÓN

No se establece un plan para la restitución del producto ya que su durabilidad será variable dependiendo de la diferente exposición de cada marquesina a los diferentes agentes externos.

Si bien continuamente se están realizando labores de mantenimiento sobre las marquesinas, se observará la evolución de esta silicona y se restituirá en los casos que se considere necesario.



San Vicente del Raspeig 05 de Noviembre de 2012



Fdo. Juan Carlos Lurueña Martínez

Dtor. Técnico Impursa, S.A.U.