

ANEXO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Servicio de mantenimiento de estructura de hormigón armado

OBJETO:

Servicio de reparación de la estructura de hormigón armado del edificio del Museo Sitio de Memoria ESMA.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Las tareas comprenden provisión de materiales, mano de obra, equipos y herramientas para la ejecución de los trabajos de reparación de la estructura de hormigón armado del edificio, según las siguientes especificaciones técnicas:

1. Plan de trabajo:

La adjudicataria deberá presentar un plan de tareas con plazos de ejecución a ser aprobado por la Inspección de Obra por parte del Museo Sitio de Memoria ESMA, el cual deberá ajustarse según las necesidades operativas del Museo.

2. Relevamiento de desajustes:

La adjudicataria deberá realizar un relevamiento de la totalidad de la estructura de hormigón armado del edificio para detectar los sectores con desajustes, de forma previa al inicio de las tareas. Una vez finalizado el relevamiento, la adjudicataria deberá presentar un **Informe Técnico de Relevamiento de Desajustes**. La Inspección de Obra por parte del Museo Sitio de Memoria ESMA, deberá prestar conformidad a la tarea realizada.

3. Informes de avance periódicos e informe final

La adjudicataria deberá confeccionar informes de avance periódicos, y un informe final

los cuales deberán incluir fotografías que muestren el antes y después de la ejecución de cada tarea acompañados de una breve descripción de los materiales y procedimientos efectuados. Estos informes deberán ser remitidos en fechas pautadas en el Plan de Trabajo, a la Inspección de Obra por parte del Museo Sitio de Memoria ESMA, quién deberá prestar conformidad a la tarea realizada y podrá solicitar correcciones y/o ampliación de la información consignada.

4. Señalización de sectores a intervenir y protección del entorno

La adjudicataria procederá a la colocación de un (1) cartel ploteado auto portante, según diseño materiales y dimensiones indicadas por la Inspección de Obra por parte del Museo Sitio de Memoria ESMA. Se colocará en los sectores de trabajo señalados por la Inspección de Obra por parte del Museo Sitio de Memoria ESMA, con la finalidad de informar y prevenir a los visitantes y al personal sobre los sectores de acceso restringido debido a la realización de los trabajos objeto del presente Anexo.

Asimismo, será responsabilidad de la adjudicataria la colocación de todos aquellos elementos de protección necesarios para impedir el paso de personas ajenas a la ejecución de las tareas, previo al inicio de las mismas y de su traslado o ajuste a medida que avancen las mismas, y hasta su completa finalización.

5. Reparación de estructura de hormigón armado

Los sectores de la estructura de hormigón armado a reparar son los descriptos de modo orientativo, pero no exhaustivo, en el **Anexo II Informe sobre estado de la estructura** adjunto al presente Anexo. Los sectores de intervención definitivos serán los consignados por la adjudicataria en el **Informe Técnico de Relevamiento de Desajustes**, una vez aprobado por la Inspección de Obra por parte del Museo Sitio de Memoria ESMA, según lo indicado en el punto 2 del presente Anexo.

En cada uno de los sectores de la estructura de hormigón armado del edificio que se encuentran afectados, la adjudicataria deberá reparar todas las filtraciones, cualquiera sea su origen (provenientes de las instalaciones, del ingreso de agua pluvial, etc.). La Inspección de Obra por parte del Museo Sitio de Memoria ESMA, deberá prestar conformidad a la tarea realizada y podrá solicitar ajustes y/o correcciones.

Una vez reparadas las filtraciones, en los sectores afectados, la adjudicataria procederá

al retiro de los revoques y/o recubrimientos de armaduras desprendidos o con deficiente adherencia al sustrato, hasta llegar a la superficie firme, cuidando de no causar daños en los sectores adyacentes que presenten buena adherencia al sustrato.

Se removerá también el óxido de las armaduras expuestas, anclajes y/o cualquier otro componente metálico existente empotrado en la estructura, hasta llegar al sustrato sano, sin oxidación. A continuación, las armaduras expuestas ya limpias se recubrirán con inhibidores de corrosión.

Sobre el sustrato sano del hormigón y de las armaduras, una vez limpio, se aplicará el puente de adherencia para hormigón y protección anticorrosiva de armaduras de tipo SikaTop Armatec-110 EpoCem, o calidad equivalente, siguiendo en un todo las instrucciones del fabricante

A continuación, se procederá a la reposición del faltante hasta lograr la continuidad geométrica del componente estructural tratado (losa, viga, etc.), con un mortero cementicio de rápida habilitación para reparación de hormigón de tipo Sika MonoTop-615, o calidad equivalente, siguiendo en un todo las instrucciones del fabricante

Cuando sea necesario, se procederá a formular mezclas de diferentes densidades según su sector de aplicación:

- Relleno de fisuras.
- Reconstrucción del perfil geométrico de componentes estructurales con fracturas.
- Parcheo de los sectores con pérdida de recubrimiento de la armadura.

La forma de almacenaje, la forma de preparación, la vida útil de la mezcla, la forma de aplicación, los rendimientos, las condiciones climáticas de humedad y temperatura, los tiempos de fraguado y/o secado, la forma de descarte de los envases y/o residuos, así como la protección del personal y los medios auxiliares a utilizar, serán los indicados por el fabricante de cada producto. El cumplimiento de lo consignado en las fichas técnicas y las fichas de datos de seguridad de cada producto empleado (incluidas en Anexo III), será entera responsabilidad de la adjudicataria. En caso de no realizarse los procedimientos de aplicación de la forma indicada, la Inspección de Obra por parte del Museo Sitio de Memoria ESMA podrá solicitar la repetición de la tarea.

6. Limpieza diaria y limpieza final

La adjudicataria deberá organizar su trabajo de modo que los residuos provenientes de

todas las tareas correspondientes a su contrato, sean retirados inmediatamente del área de las obras, para evitar perturbaciones en la marcha de los trabajos o en el uso general del Museo. La disposición final de residuos y escombros correrá por cuenta y cargo de la adjudicataria.

CALIDAD EXIGIDA:

Materiales de reemplazo:

Deben ser de la misma forma, dimensiones y color que los originales presentes en el edificio. Los sistemas de anclaje y/o fijación también deberán coincidir. Se deben presentar muestras a la Inspección de Obra por parte del Museo Sitio de Memoria ESMA, para su aprobación. En caso de que las muestras presentadas no sean satisfactorias, la adjudicataria deberá presentar nuevas muestras que coincidan con las prestaciones técnicas y los criterios de calidad solicitados para la adecuada ejecución técnica de las tareas objeto del presente Anexo.

Pruebas de materiales y procedimientos de reparación:

Todos los procedimientos deberán ser realizados bajo la supervisión conjunta del responsable técnico por parte de la adjudicataria y de la Inspección de Obra por parte del Museo Sitio de Memoria ESMA. Antes de realizar cualquier procedimiento o aplicar un producto, la adjudicataria deberá realizar las pruebas correspondientes, en sectores seleccionados, que sean representativos, para su evaluación y aprobación por parte de la Inspección de Obra por parte del Museo Sitio de Memoria ESMA.

La adjudicataria deberá realizar pruebas complementarias en el caso que la Inspección de Obra por parte del Museo Sitio de Memoria ESMA lo requiera durante el proceso del trabajo, para evaluar y garantizar la efectividad de los tratamientos y/o salvaguardar las partes originales del edificio.

Protección del entorno:

Previo a dar comienzo a cualquier trabajo en el edificio la adjudicataria deberá proceder a la protección de los elementos originales que puedan dañarse por golpes,

demoliciones, retiros, colocación de andamios u otros medios auxiliares, polvo, derrame de líquidos o el traslado de los escombros.

Se tendrá especial cuidado en proteger las superficies del edificio de golpes, salpicaduras, rayaduras, suciedad, etc., particularmente aquellas adyacentes a los sectores de la estructura de hormigón armado a intervenir.

La adjudicataria se hará cargo de los costos y mano de obra necesarios para restaurar cualquier daño que se produzca sobre estas superficies, a satisfacción de la Inspección de Obra por parte del Museo Sitio de Memoria ESMA.

Las protecciones serán sobrepuestas mediante el empleo de elementos de fijación no agresivos (cintas adhesivas, cuerdas, etc.) de modo de evitar su caída o desplazamiento. No se admitirá la fijación de las protecciones a las partes originales del edificio mediante elementos que puedan dañarlas, como clavos, ganchos, tornillos, etc. Estas indicaciones son válidas para revoques, azulejos, cornisas, carpintería metálica, pisos y cualquier otro componente original a conservar. Cuando sólo se requieran protecciones contra el polvo, será suficiente usar mantas de polietileno. Las estructuras para prever golpes deben estar diseñadas especialmente. En estos casos podrá recurrirse a muelles de espuma de goma o de fibra comprimida.

Responsabilidad por los daños a componentes del edificio:

Se realizarán las tareas empleando herramientas acordes al lugar de utilización, tomando los recaudos necesarios para no producir daños en el entorno de trabajo. Las tareas deberán ejecutarse en un todo siguiendo las reglas del arte y no deberán producir ninguna clase de deterioro del estado de conservación de ningún componente constructivo. La restauración de cualquier daño o desperfecto ocasionado a los componentes a reparar o a otros componentes del entorno, producto de las tareas ejecutadas, correrá por cuenta y cargo de la adjudicataria y deberá quedar subsanado a entera satisfacción de la Inspección de Obra por parte del Museo Sitio de Memoria ESMA.

Retiros y demoliciones:

Durante estos procedimientos la adjudicataria deberá tomar los recaudos necesarios para garantizar la seguridad correspondiente del personal y terceros. Toda alteración o destrucción indebida será corregida por cargo exclusivo de la adjudicataria, a entera

satisfacción de la Inspección de Obra por parte del Museo Sitio de Memoria ESMA.

Medios auxiliares:

Todos los medios auxiliares necesarios para la consecución de las tareas especificadas (andamios, apuntalamientos, protecciones, encofrados, medios de elevación, etc.) deberán ser apropiados para la tarea a ejecutar y correrán a cargo de la adjudicataria.

SOLICITUDES DE BIENES:

Todos los componentes de reemplazo deberán ser nuevos, de iguales características (funcionales, dimensionales, formales, textura y color, y otras propiedades que sean definitorias para su correcto uso) a los que vienen a reemplazar y presentarse en sus empaques y envoltorios de fábrica.

Todos los materiales a emplear (premezclas de morteros, adhesivos, selladores, siliconas y otros) deberán ser nuevos, de primeras marcas y calidades, deberán ingresar al edificio en envases cerrados en los que consten sus fechas de vencimiento o plazo de utilización una vez abierto. Todas las herramientas, maquinaria e insumos a emplear para la consecución de la tarea deberán ser nuevas y/o encontrarse en óptimo estado para su correcto uso.

Las tolerancias aceptables en la ejecución de las tareas serán a conformidad de la supervisión por parte de la Inspección de Obra por parte del Museo Sitio de Memoria ESMA. El estándar de referencia será el de la calidad constructiva que presenta el edificio.

No se aceptarán componentes que hayan sufrido ningún tipo de cachadura, golpe, rayadura, rotura, deformación, etc. durante su traslado, manipulación, puesta en obra o como consecuencia de las propias tareas objeto del presente pliego.

Se deberán presentar muestras de todo material a utilizar y/o artefacto a colocar, previo a su introducción en el edificio y será la Inspección de Obra por parte del Museo Sitio de Memoria ESMA quién deberá prestar conformidad de la calidad de la muestra, previo al inicio de las tareas. En caso de que las muestras presentadas no sean satisfactorias, la adjudicataria deberá presentar nuevas muestras que coincidan con las prestaciones técnicas y los criterios de calidad solicitados para la adecuada ejecución

técnica de las tareas objeto del presente Anexo.

PLAZO DE ENTREGA:

Inicio de tareas:

El plazo para el inicio de las tareas será de cinco (5) días hábiles a partir de la recepción de la orden de compra por la adjudicataria.

Plazo de ejecución:

El plazo será de treinta (30) días corridos. Este plazo podrá ser reconsiderado mediante la propuesta técnica presentada por la adjudicataria, con la conformidad de la Inspección de Obra por parte del Museo Sitio de Memoria ESMA, sin que ello implique mayores costos ni la extensión y/o ampliación de la Orden de Compra respectiva para lograr completar la totalidad de las tareas incluidas en el presente Anexo.

Se deberán respetar en un todo las necesidades técnicas de continuidad que imponga la naturaleza de cada uno de los procedimientos a realizar (ej: tiempos de secado, tiempos de fraguado, etc.), siguiendo las recomendaciones del fabricante de cada producto a emplear, con el objetivo de lograr su prestación óptima.

Deberá consistir en un plazo de trabajo conformado por días corridos, sin interrupciones en la ejecución de la tarea, a excepción de los días de descanso de personal y los feriados nacionales oficiales.

Lugar de ejecución:

Dirección: Espacio para la Memoria y para la Promoción y la Defensa de los Derechos Humanos (Ex ESMA) Av. Del Libertador 8151, Edificio del Museo Sitio de Memoria ESMA (ex Casino de Oficiales).

Contacto: Pablo Barlesi 5300-4000 interno 79180

Horario: El horario de trabajo se acordará con la Inspección de Obra por parte del Museo Sitio de Memoria ESMA, de forma de no interrumpir el normal funcionamiento del Museo.

VISITA DE OBRA:

Visita previa al edificio y comprobaciones:

Se considera necesaria una visita previa al edificio por parte de los oferentes y se deberá presentar una propuesta técnica a ser evaluada por la Inspección de Obra por parte del Museo Sitio de Memoria ESMA, previo a la evaluación de la oferta económica. Asimismo, se extenderá una constancia de la visita previa, cuya presentación será un requisito para la aceptación de las ofertas. La visita previa se podrá coordinar con el contacto señalado anteriormente.

Los oferentes deberán efectuar la verificación de los espacios involucrados, antes de la presentación de las ofertas, con el objeto de constatar las medidas y condiciones particulares y todos aquellos aspectos que hacen a la correcta ejecución de los trabajos.

Las descripciones son orientativas, debiendo la adjudicataria proveer y colocar todo otro elemento que, sin estar expresamente descrito en el presente Anexo, sea necesario para la correcta terminación de los trabajos. Sin que ello implique mayor costo ni ampliación de la Orden de Compra respectiva.

DEL PROVEEDOR:

Calificación técnica del oferente:

La tarea deberá ser realizada por especialistas en reparación de estructuras de hormigón armado, con antecedentes en tareas similares, los cuales deberán ser adjuntados a la presentación de las ofertas.

La adjudicataria deberá contar con mano de obra especializada, equipada con instrumentos de trabajo, medios auxiliares y medios de protección adecuados para tal fin.

Deberá incluir el número de operarios lógicos y necesarios para dar respuesta a la tarea de reparación de la estructura de hormigón armado del edificio.

De la cotización:

La cotización debe ser PRECIO FINAL (IVA INCLUIDO). Validez de la oferta 30 días

corridos desde la presentación.

Seguridad e higiene en el trabajo:

Para efectuar las intervenciones de reparación de estructura de hormigón armado, habrá que respetar las normas de seguridad de la adjudicataria y las dadas por el Servicio externo de Higiene y Seguridad, como así también las disposiciones de la Ley de Higiene y Seguridad N°19.857 y su Decreto Reglamentario N°351/79 y todo lo exigido por el Decreto N°911 Reglamentario de la Industria de la Construcción, todos los empleados deben tener cobertura personal con documentación que acredite afiliación de su personal a una Aseguradora de Riesgo de Trabajo (ART) y a terceros de:

- Seguro de vida obligatorio
- Accidentes Personales y Responsabilidad Civil (a cargo de la empresa adjudicataria).

Trámites, gestiones, permisos, etc.:

Quedará a cargo de la adjudicataria la obtención de cualquier permiso necesario para la realización completa de las tareas descriptas en el presente Anexo, y será su responsabilidad el cumplimiento de la normativa vigente.

OTRAS CONSIDERACIONES:

En el marco de la Pandemia del COVID-19, la firma que sea adjudicataria deberá cumplir con las medidas protocolares para asegurar que el personal que asista cumpla con las medidas de protección personal establecidas por la normativa vigente: el uso de barbijo es obligatorio, cubriendo desde la nariz al mentón; higienizar las manos con alcohol en gel o líquido diluido al 70%; respetar el distanciamiento físico del personal; de no poder respetar el distanciamiento, se deberá utilizar máscara. Asimismo, se le tomará la temperatura al momento de ingresar al predio.


Fernando La Iglesia
Consejo de Administración
C.C.A. Ente Cooperador


JUAN JOSE OKECKI
CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN
C.C.A. ENTE COOPERADOR

AHFsa

INGENIEROS ESTRUCTURALES

Buenos Aires, Septiembre 2022

EDIFICIO Ex ESMA - MUSEO DE LA MEMORIA INFORME SOBRE ESTADO DE LA ESTRUCTURA

1.- Descripción de los trabajos.

Se realizó un visita para observar in situ el estado estructural del edificio.
Se recorrieron las cuatro plantas del edificio y los dos subsuelos.
Se tomaron fotografías que se adjuntarán de los daños estructurales observados.
Se informa sobre las tareas necesarias a realizar para evitar futuros deterioros de las estructuras.

Plantas del edificio.



El edificio motivo del presente informe corresponde al recuadrado en rojo en la planta anterior y se encuentra ubicado sobre la calle Pico.

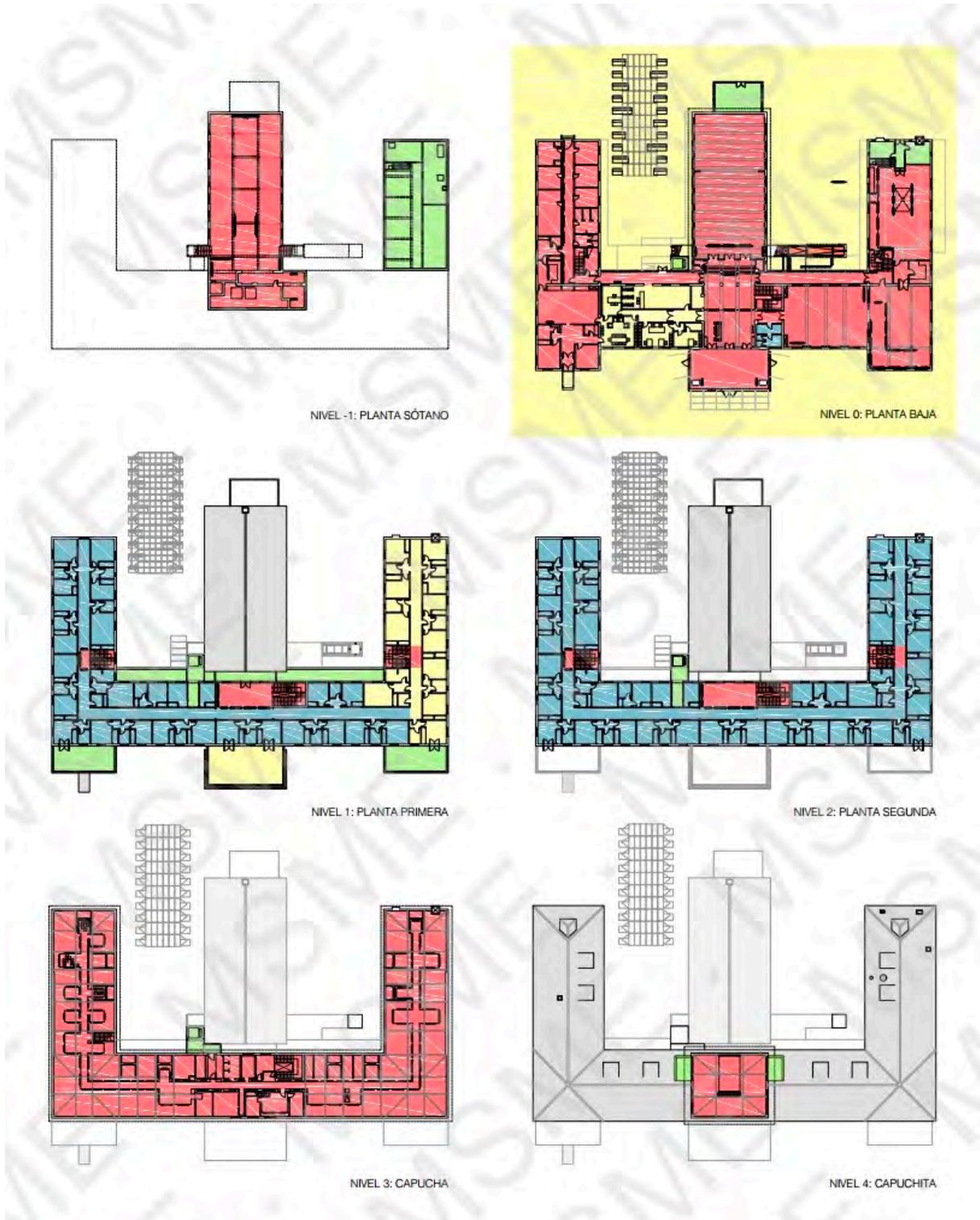
Av. Alicia Moreau de Justo 750 2P 11 Dock 5 - Puerto Madero (1107) Buenos Aires Argentina
TEL - FAX (054-11) 5238-5580
obra+ExESMA@ahfsa.com.ar
www.ahfsa.com.ar

AHFsa

INGENIEROS ESTRUCTURALES

Originalmente el edificio constaba de sótanos y dos plantas altas. Luego fueron agregadas las cubiertas de tejas superiores, generando las plantas denominadas Capucha y Capuchita.

A continuación vemos las 5 plantas recorridas.



TEL: 1174 (0371) 5200 0000
obra+ExESMA@ahfsa.com.ar
www.ahfsa.com.ar

AHFsa

INGENIEROS ESTRUCTURALES

2.- Descripción del sistema estructural.

El sistema estructural de hormigón armado, consiste desde la planta de subsuelo hasta el 3er nivel, en columnas, vigas y losas alivianadas con ladrillos huecos.

Salvo las cubiertas agregadas de las plantas superiores, que consisten en cubriadas metálicas, con entablonado superior que recibe el techado de tejas francesas. Estas cubriadas apoyan sobre los muros de mampostería perimetrales, y generan una patología que detallamos más adelante.

3.- Patologías observadas

No se observan daños estructurales de importancia que puedan afectar la seguridad del edificio.

No se observan daños por asentamientos diferenciales de las fundaciones, no se observan fisuras en los ángulos de las aberturas en todo el perímetro del edificio.

No se observan fisuras en elementos estructurales - columnas, vigas, losas- que puedan adjudicarse a alguna falla estructural.

Las patologías observadas obedecen en general a deficiencias de mantenimiento.

A.- Estructuras metálicas exteriores, se observan principios de corrosión, por falta de mantenimiento de las pinturas.



AHFsa

INGENIEROS ESTRUCTURALES

B.-Subsuelo bajo sanitarios

En coincidencia con los pases de cañerías de cloacas a través de las losas, se observa corrosión de armaduras por humedades provenientes de los caños ó filtraciones de los sanitarios del piso superior.



AHFsa

INGENIEROS ESTRUCTURALES

C.- Subsuelo bajo hall principal



Agrietamiento del recubrimiento de vigas, en Planta Sótano, bajo hall principal.



Pérdida de recubrimiento de las armaduras en losa, en Planta Sótano, bajo hall principal.

Se observa corrosión de armaduras debidas a filtraciones. Esto provoca el descascamiento del recubrimiento de hormigón, exponiendo las armaduras corroídas.

Av. Alicia Moreau de Justo 750 2P 11 Dock 5 - Puerto Madero (1107) Buenos Aires Argentina
TEL - FAX (054-11) 5238-5580
obra+ExESMA@ahfsa.com.ar
www.ahfsa.com.ar

AHFsa

INGENIEROS ESTRUCTURALES

D.- Plantas de habitaciones s/PB y S/1 piso



Losas PB, Habitación s/n (bajo Habitaciones 5 y 6 de Planta Primera)



Losas PB, Habitación C (bajo Habitación 4 de Planta Primera) y Habitación D (bajo Habitación 2 de Planta Primera).



Pérdida de recubrimiento de las armaduras en viga (Baño de Habitación 27, Planta Primera)

Av. Alicia Moreau de Justo 750 2P 11 Dock 5 - Puerto Madero (1107) Buenos Aires Argentina
TEL - FAX (054-11) 5238-5580
obra+ExESMA@ahfsa.com.ar
www.ahfsa.com.ar

AHFsa

INGENIEROS ESTRUCTURALES



Se observa desprendimiento de recubrimientos con exposición de armaduras corroídas, en algunos casos como el de la última fotografía, la exposición de las armaduras se debe a una incorrecta colocación del caño de desagüe, dado que para permitir su curva, fue picado el fondo de la viga de hormigón.

E.- Cuarto Piso - Capucha y Capuchita



AHFsa

INGENIEROS ESTRUCTURALES



Se observan las fisuras en la mampostería, inmediatamente por debajo de la llegada de los cabios de madera de la cubierta.-

4.- Reparaciones a ejecutar

A.- Estructuras metálicas exteriores:

Se recomienda limpiar todos los sectores corroídos, retirando la totalidad del óxido, aplicar pinturas anticorrosivas a la totalidad de las estructuras expuestas, reponiendo a continuación la pintura blanca de terminación.

B.-Subsuelo bajo sanitarios:

Se deberán reparar todas las filtraciones, luego remover el óxido de las armaduras expuestas, recubrir con inhibidores de corrosión, limpiar correctamente todo el contorno de hormigón, reponiendo el faltante previa aplicación de puente de adherencia.

C.- Subsuelo bajo hall principal:

Se retiraran los recubrimientos de hormigón de las armaduras corroídas, que se encuentren fisurados o desprendidos.

Se deberán reparar todas las filtraciones, luego remover el óxido de las armaduras expuestas, recubrir con inhibidores de corrosión, limpiar correctamente todo el contorno de hormigón, reponiendo el faltante previa aplicación de puente de adherencia.

AHFsa

INGENIEROS ESTRUCTURALES

D.- Plantas de habitaciones s/PB y S/1 piso:

Se retiraran los recubrimientos de hormigón de las armaduras corroídas, que se encuentren fisurados o desprendidos.

Se deberán reparar todas las filtraciones, luego remover el óxido de las armaduras expuestas, recubrir con inhibidores de corrosión, limpiar correctamente todo el contorno de hormigón, reponiendo el faltante previa aplicación de puente de adherencia.

E.- Cuarto Piso - Capucha y Capuchita:

Resulta demasiado complicado y costoso ejecutar una solución estructural definitiva, que evite el efecto que causa el movimiento de la cubierta en su contacto con la mampostería.

Se recomienda realizar un sellado exterior de las fisuras con un sellador elástico, para evitar el ingreso de humedad.

Deberá realizarse una observación frecuente del comportamiento de estas fisuras, para proceder a su reparación.



Ing. Civil Alberto Fainstein
CPIC 9394



HOJA TÉCNICA

SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®

Puente de adherencia para hormigón y protección anticorrosiva de armaduras

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

SikaTop® Armatec®-110 EpoCem® es un producto a base de cemento y resinas epoxi modificadas, de 3 componentes con inhibidor de la corrosión, usado como puente de adherencia y protección anticorrosiva en armaduras.

SikaTop® Armatec®-110 EpoCem® cumple los requerimientos de la norma EN 1504-7.

USOS

- Conveniente para el control de áreas anódicas (Principio 11, método 11.1 de la EN 1504-9).
- Adecuado en la reparación del hormigón como protección contra la corrosión de armaduras.
- Adecuado como puente de adherencia entre hormigón y mortero.

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- Contiene la tecnología EpoCem® - puente de adherencia superior
- Tiempos abiertos prolongados para la reparación con morteros
- Compatible con los morteros de reparación Sika® MonoTop®
- Excelente adherencia al hormigón y el acero
- Contiene inhibidor de corrosión
- Certificado para aplicaciones bajo condiciones de carga dinámica
- Buena resistencia a la penetración de aguas y cloruros
- Alta resistencia a tensiones de corte
- Pot Life extendido
- Fácil de mezclar
- Aplicado a pinceleta o usando pistola de aplicación de pinturas.

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Base química	Cemento Portland, resina epoxi, agregados seleccionados y aditivos
Presentación	Juego predosificado de 4 kg.
Apariencia / Color	Componentes mezclados color gris cemento. Componente A: Líquido color blanco. Componente B: Líquido incoloro. Componente C: Agregado color gris cemento.
Vida útil	6 meses desde su fecha de fabricación.
Condiciones de almacenamiento	Conservar en sus envases originales bien cerrados y no deteriorados, en lugar seco y fresco, a temperaturas comprendidas entre + 5 °C y + 25 °C.
Densidad	A+B+C mezclado: ~2.0 kg/l a 23 °C

INFORMACIÓN TÉCNICA

Resistencia a compresión	40 N/mm ² (MPa) después de 28 días.
Resistencia a flexión	10 N/mm ² (MPa) después de 28 días

Hoja técnica

SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®

Abril 2019, Versión 03.02

020302020050000001

Adherencia	≥ 1.5 N/mm ² (MPa) (después de 28 días)	(EN 1542)
Adherencia por corte	Pasa	(EN 15184)
Coefficiente de expansión térmica	~18 x 10 ⁻⁶ m/ (m x °C)	(EN 1770)
Resistencia a la difusión de vapor de agua	μH ₂ O ~500	
Resistencia a la difusión de dióxido de carbono	μCO ₂ ~7300	
Ensayo de corrosión	Cumple	(EN 15183)

INFORMACIÓN DEL SISTEMA

Estructura del sistema	SikaTop® Armatec®-110 EpoCem® es parte de la línea de morteros de reparación de Sika® y cumple con la parte pertinente a la norma Europea EN 1504.		
	Puente de adherencia / Refuerzo de protección contra corrosión	SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®	
	Mortero de reparación de bajo espesor	Sika MonoTop®-620	
	Mortero de reparación estructural	Sika MonoTop®-615	

INFORMACIÓN DE APLICACIÓN

Consumo	<p><u>Como revestimiento de protección contra la corrosión de la armadura:</u> ~ 2 kg por m² y capa de aplicación (~ 1mm espesor). En total un mínimo de 2 manos, espesor de capa (~ 2mm espesor).</p> <p><u>Como puente de adherencia sobre sustrato:</u> > 1.5 a 2.0 kg por m² /mm dependiente de las condiciones del sustrato.</p>											
Temperatura ambiente	+5 °C mín. / +30 °C máx.											
Temperatura del sustrato	+5 °C mín. / +30 °C máx.											
Vida útil de la mezcla	~ 3 horas (a +20 °C)											
Tiempo de espera / repintado	<p>Maximo tiempo de espera antes de la aplicación del mortero de reparación.</p> <p>Los morteros de reparación Sika® y hormigones de no rápido fraguado pueden ser aplicados sobre SikaTop® Armatec®-110 EpoCem® dentro de un tiempo máximo de:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>+5 °C</th> <th>+10 °C</th> <th>+20 °C</th> <th>+30 °C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6 hora</td> <td>5 hrs</td> <td>2 hrs</td> <td>1 hrs</td> </tr> </tbody> </table>				+5 °C	+10 °C	+20 °C	+30 °C	6 hora	5 hrs	2 hrs	1 hrs
+5 °C	+10 °C	+20 °C	+30 °C									
6 hora	5 hrs	2 hrs	1 hrs									

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

CALIDAD DEL SUSTRATO / PRE-TRATAMIENTO

Hormigón:

El sustrato debe estar limpio, seco y sin restos de contaminantes como suciedad, materiales sueltos y materiales que reduzcan la adherencia o impidan el mojado de los materiales de reparación.

Las partes sueltas o débiles del hormigón eliminarse por medios mecánicos. La superficie a tratar debe estar pre humedecida y no permitir que se seque antes de la aplicación del mortero de reparación cementicio. La superficie debe adquirir una apariencia oscura, sin brillos y sin encharcamientos.

Acero de refuerzo:

Se deberá retirar todo resto de óxido, descascaramientos, morteros, hormigón, polvo, grasa, aceite y todo material que contribuya a la corrosión debe ser eliminado y el acero de refuerzo limpiado a nivel SA 2 de acuerdo a la ISO 8501-1. Las superficies deben ser preparadas utilizando técnicas de limpieza por granallado o hidrolavado de alta presión.

MEZCLADO

SikaTop® Armatec®-110 EpoCem® debe mezclarse utilizando una mezcladora eléctrica de baja velocidad (<250 rpm).

Agitar fuertemente los componentes A y B antes de abrir los envases. Verter los componentes líquidos A y B en un recipiente adecuado para la mezcla y mezclar

Hoja técnica

SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®

Abril 2019, Versión 03.02

020302020050000001

durante 30 segundos. Mientras se siguen mezclando los componentes A + B se añade lentamente el componente C (polvo). Mezclar los tres componentes juntos durante un mínimo de 3 minutos, minimizando la adición de aire. Dejar reposar durante 5 – 10 minutos hasta que el material de recubrimiento presente una consistencia de suave goteo, óptima para ser colocada con pincel.

¡NO AGREGAR AGUA!

APLICACIÓN

Como protección contra la corrosión del acero de refuerzo

Aplicar la primer mano de aproximadamente 1 mm de espesor, utilizando pinceleta de cerda dura o con pistola aplicadora de pinturas sobre la superficie correctamente preparada. Aplicar una segunda mano cuando la primer mano esté dura superficialmente, que no se hunda la uña del dedo (~ 2 – 3 horas a +20° C).

Como puente de adherencia:

Aplicar con pinceleta de cerda dura o pistola aplicadora sobre el sustrato correctamente preparado. Para lograr una buena adherencia, SikaTop® Armatec®-110 EpoCem® debe penetrar bien en el sustrato, rellenando todos los poros (espesor mínimo de capa de 0.5 mm).

Recién colocado SikaTop® Armatec®-110 EpoCem® debe ser protegido de la contaminación y la lluvia hasta la colocación del mortero de reparación.

Aplicación bajo carga dinámica:

SikaTop® Armatec®-110 EpoCem® ha sido testeado con los siguientes morteros de reparación Sika y se encuentra certificado para aplicaciones bajo carga dinámica. Consulte las Hojas Técnicas de estos productos para más información:

Proceso vía húmeda:

Protección contra la corrosión y/o puente de adherencia	SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®
---	-------------------------------

Reparación y recubrimiento	Sika MonoTop®-615
----------------------------	-------------------

TRATAMIENTO DE CURADO

Proteja el mortero fresco de la lluvia mientras el material no haya curado.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Las herramientas y los útiles de aplicación deberán limpiarse inmediatamente después de su uso con agua.

Una vez curado/endurecido el material sólo podrá eliminarse por medios mecánicos.

LIMITACIONES

- Consulte el Método de aplicación para reparación del hormigón utilizando los sistemas Sika MonoTop® para más información sobre la preparación del sustrato o hacer referencia a las recomendaciones de la norma europea EN 1504-10
- Evite la aplicación bajo acción directa del sol y/o fuerte viento y/o lluvia.
- No añadir agua a la mezcla.
- Aplicar solo sobre superficies firmes y sustratos preparados.
- No se recomienda para su uso con hormigones de fragüe rápido o morteros del mismo tipo.

VALORES BASE

Todos los datos que se indican en esta Hoja Técnica, están basados en ensayos de laboratorio. Las mediciones en obra de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

RESTRICCIONES LOCALES

Observe, por favor, que como resultado de regulaciones locales específicas desempeño de este producto puede cambiar de acuerdo a las regulaciones locales de país a país. Consultar la Hoja Técnica del producto para una descripción exacta de los campos de aplicación.

ECOLOGÍA, SEGURIDAD E HIGIENE

El usuario debe leer las Fichas de Datos de Seguridad correspondientes más recientes antes de utilizar cualquier producto. Para obtener información y asesoramiento sobre la manipulación, el almacenamiento y la eliminación seguros de los productos químicos, los usuarios deberán consultar la Hoja de Datos de Seguridad (SDS) más reciente que contenga datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otros relacionados con la seguridad.

NOTAS LEGALES

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 y la experiencia actual de Sika de sus productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil y de acuerdo con todas y cada una de 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 ofrecer de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno brindado, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. Corresponde al usuario evaluar la conveniencia del producto para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos en cualquier momento y sin necesidad de notificación alguna. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados bajo las presentes condiciones y de conformidad con los términos de las Condiciones Generales de Venta y Suministro al momento de efectuarlos. Los usuarios deben obligatoriamente conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas Técnicas de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite.

Sika Argentina S.A.I.C.

www.sika.com.ar

Juan Bautista Alberdi 5250

(B1678CSI) Caseros

Teléfono: 4734-3500

Asesoramiento Técnico: 4734-3502/3532

info.gral@ar.sika.com



Hoja técnica

SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®

Abril 2019, Versión 03.02

020302020050000001

SikaTopArmatec-110EpoCem-es-AR-(04-2019)-3-2.pdf



Hoja de datos de seguridad del material



Sika Argentina S.A.I.C.
Juan B. Alberdi 5250
(1678) Caseros. Pcia. de Buenos Aires
Argentina

Sikatop Armatec 110 Epocem Componente A

1. Identificación del material y proveedor

Nombres

- Nombre del producto** : Sikatop Armatec 110 Epocem Componente A
Código del producto : 20266-21
ADG : Sustancias nocivas para el medio ambiente, líquidas n.e.p. (Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether, producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina y resinas epoxi (peso molecular medio <= 700))

Proveedor

- Fabricante** : Sika Schweiz AG
Tüffenwies 16
CH-8048 Zürich
Schweiz
- Proveedor** : Sika Argentina S.A.I.C.
Juan B. Alberdi 5250
(1678) Caseros. Pcia. de Buenos Aires
Argentina
- Teléfono de emergencia** : Hospital Posadas 011-4658-7777
011-4654-6648

Usos

- Área de aplicación** : Aplicaciones industriales.
Tipo del producto : Líquido.

2. Identificación de los peligros

- Clasificación** : Xi; R36/38
R43
N; R51/53
- Frases de riesgo** : R36/38- Irrita los ojos y la piel.
R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- Frases de seguridad** : S24- Evítese el contacto con la piel.
S37- Úsense guantes adecuados.
S61- Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.
- Declaración de la naturaleza del riesgo/peligro** : HAZARDOUS SUBSTANCE. DANGEROUS GOODS.

3. Composición/información sobre los componentes

- Mezcla** : Sí.

Nombre del ingrediente	Número CAS	Concentración
Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether	28064-14-4	40.099
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina y resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	25068-38-6	17.185
oxirano, mono[(C12-14-alquilo)metil] derivados	68609-97-2	3.088

Other ingredients, determined not to be hazardous according to Safe Work Australia criteria, and not dangerous according to the ADG Code, make up the product concentration to 100%.

3 . Composición/información sobre los componentes

No hay ningún ingrediente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

4 . Primeros auxilios

Primeros auxilios

Inhalación

: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Sería peligroso a la persona que proporcione ayuda dar resucitación boca-a-boca. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Ingestión

: Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Contacto con la piel

: Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica. En el caso de que existan molestias o síntomas, evite más exposición. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.

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.

Protección del personal de primeros auxilios

: No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Sería peligroso a la persona que proporcione ayuda dar resucitación boca-a-boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

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.

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

: En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Este material es tóxico para los organismos acuáticos. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.

La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.

5 . Medidas de lucha contra incendios

- 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.
- Productos peligrosos de la combustión** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
compuestos halogenados
- 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.
- Código Hazchem** : 3Z

6 . Medidas en caso de vertido accidental

- Precauciones personales** : No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Use equipo protector personal adecuado (vea sección 8).
- Precauciones relativas al medio ambiente** : 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). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.
- Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. 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). Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Véase la sección 1 para información de contacto de emergencia y la sección 13 para eliminación de desechos.
- Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

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. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Las personas con antecedentes de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No ingerir. Evite respirar vapor o neblina. Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

7. Manipulación y almacenamiento

- 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.

8. Controles de la exposición/protección personal

- Límites de exposición profesional** : No se asignó ninguna exposición estándar.
- 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.
- Controles de la exposición**
- Medidas técnicas** : No hay requisitos de ventilación especiales. 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. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.
- Ojos** : Se debe usar equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas o polvos.
- 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.
- Respiratoria** : Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación del riesgo indica es necesario. 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.
- Piel** : 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.
- 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

- Estado físico** : Líquido.
- Color** : Blanco.
- Olor** : Inodoro.
- Punto de ebullición** : >100°C (>212°F)
- Densidad** : 1.05 g/cm³ [20°C (68°F)]
- Temperatura de inflamabilidad** : Vaso cerrado: >101°C (>213.8°F)
- pH** : 8

9 . Propiedades físicas y químicas**Solubilidad** : Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría.**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** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Ingestión** : Irritante para la boca, la garganta y el estómago.**Contacto con la piel** : Irrita la piel. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.**Contacto con los ojos** : Irrita los ojos.**Toxicidad aguda**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina y resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	DL50 Dérmica	Conejo	>20000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-

Conclusión/resumen : No disponible.**Efectos crónicos potenciales para la salud****Toxicidad crónica****Conclusión/resumen** : No disponible.**Carcinogénesis****Conclusión/resumen** : No disponible.**Mutagénesis****Conclusión/resumen** : No disponible.**Teratogenicidad****Conclusión/resumen** : No disponible.**Toxicidad para la reproducción****Conclusión/resumen** : No disponible.**Efectos crónicos** : Una vez producida la sensibilización, podría observarse una reacción alérgica grave al exponerse posteriormente a niveles muy bajos.**Carcinogénesis** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Mutagénesis** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Teratogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Efectos de desarrollo** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Efectos sobre la fertilidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Signos/síntomas de sobreexposición****Inhalación** : Ningún dato específico.**Ingestión** : Ningún dato específico.**Piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
rojez**Ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
lagrimeo
rojez

12 . Información ecológica

Efectos Ambientales : Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Ecotoxicidad acuática

Conclusión/resumen : No disponible.

Otra información ecológica

Biodegradabilidad

Conclusión/resumen : No disponible.

Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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. No se deben utilizar los sistemas de alcantarillado de aguas residuales para deshacerse de cantidades significativas de desechos del producto, debiendo ser éstos procesados en una planta de tratamiento de efluentes apropiada. 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.

14 . Información relativa al transporte

Regulación	Número ONU	Nombre y descripción	Clases	GE*	Etiqueta	Información adicional
ADG	UN3082	Sustancias nocivas para el medio ambiente, líquidas n.e.p. (Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether, producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina y resinas epoxi (peso molecular medio <= 700))	9	III	 	Código Hazchem 3Z
ADR	UN3082	Sustancias nocivas para el medio ambiente, líquidas n.e.p. (producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina y resinas epoxi (peso molecular medio <= 700))	9	III	 	Código para túneles (E)
IMDG	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether, reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin). Marine pollutant (Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether, reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin)	9	III	 	Emergency schedules (EmS) F-A, S-F

14 . Información relativa al transporte

IATA	UN3082	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether, reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin)	9	III	 	-
-------------	--------	--	---	-----	--	---

GE* : Grupo de embalaje

15 . Información reglamentariaEstándar para la Planificación uniforme de drogas y venenos

7, 6

Control de sustancias carcinogénicas programadasNombre del ingrediente

No listed substance

Catálogo**Inventario de Sustancias de Australia (AICS)** : Todos los componentes están listados o son exentos.**Clasificación de la UE** : Xi; R36/38
R43
N; R51/53**Clasificación HCS** : Sustancia irritante
Material sensibilizante**16 . Información adicional****Persona que prepara las Fichas de seguridad de materiales (MSDS)** : Validado por Damonte el 21.08.2012.**Fecha de la emisión anterior** : No hay validación anterior. Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.**Rectificación**

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida. La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.

Hoja de datos de seguridad del material



Sika Argentina S.A.I.C.
Juan B. Alberdi 5250
(1678) Caseros. Pcia. de Buenos Aires
Argentina

Sikatop Armatec 110 Epocem Componente B

1. Identificación del material y proveedor

Nombres

Nombre del producto : Sikatop Armatec 110 Epocem Componente B
Código del producto : 20259-20
ADG : -

Proveedor

Fabricante : Sika Schweiz AG
Tüffenwies 16
CH-8048 Zürich
Schweiz

Proveedor : Sika Argentina S.A.I.C.
Juan B. Alberdi 5250
(1678) Caseros. Pcia. de Buenos Aires
Argentina

Teléfono de emergencia : Hospital Posadas 011-4658-7777
011-4654-6648

Usos

Área de aplicación : Aplicaciones profesionales.
Tipo del producto : Líquido.

2. Identificación de los peligros

Clasificación : R43
Frases de riesgo : R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
Frases de seguridad : S24- Evítense el contacto con la piel.
S37- Úsense guantes adecuados.
Declaración de la naturaleza del riesgo/peligro : HAZARDOUS SUBSTANCE. NON-DANGEROUS GOODS.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezcla : Sí.

Nombre del ingrediente	Número CAS	Concentración
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina	2855-13-2	2.0703

Other ingredients, determined not to be hazardous according to Safe Work Australia criteria, and not dangerous according to the ADG Code, make up the product concentration to 100%.

No hay ningún ingrediente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

4. Primeros auxilios

Primeros auxilios

Inhalación : Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Sería peligroso a la persona que proporcione ayuda dar resucitación boca-a-boca. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera

Versión : 1

Página: 1/7

4 . Primeros auxilios

estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.

Ingestión

: Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Contacto con la piel

: Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica. En el caso de que existan molestias o síntomas, evite más exposición. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.

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. Obtenga atención médica si se produce irritación.

Protección del personal de primeros auxilios

: No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Sería peligroso a la persona que proporcione ayuda dar resucitación boca-a-boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

Notas para el médico

: En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.

5 . Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

Apropiado(s)

: Utilizar polvos químicos secos, CO₂, agua pulverizada (niebla de agua) o espuma.

No apropiado(s)

: No usar chorro de agua.

Peligros de exposición especiales

: En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

Líquido combustible. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio, con el riesgo de producirse una explosión.

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.

Productos peligrosos de la combustión

: Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxido de nitrógeno

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 vertido accidental

- Precauciones personales** : No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en el área de riesgo. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Use equipo protector personal adecuado (vea sección 8).
- Precauciones relativas al medio ambiente** : 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. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. 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). Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Véase la sección 1 para información de contacto de emergencia y la sección 13 para eliminación de desechos.
- Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

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 de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Las personas con antecedentes de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No ingerir. Evite respirar vapor o neblina. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. Utilizar herramientas antichispa. Tomar medidas de precaución contra la acumulación de cargas electrostáticas. Para evitar fuego o explosión, disipar electricidad estática durante la transferencia poniendo a tierra y uniendo los envases y el equipo antes de transferir el material. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- Almacenamiento** : Conservar de acuerdo con las normativas locales. Almacenar en un área separada y homologada. 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. Eliminar todas las fuentes de ignición. Manténgase alejado de los materiales oxidantes. 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.

8 . Controles de la exposición/protección personal

Límites de exposición profesional	: No se asignó ninguna exposición estándar.
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.
Controles de la exposición	
Medidas técnicas	: Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar aislamientos de áreas de producción, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-exposición.
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. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.
Ojos	: Se debe usar equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas o polvos.
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.
Respiratoria	: Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación del riesgo indica es necesario. 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.
Piel	: 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.
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

Estado físico	: Líquido. [Líquido.]
Color	: Blanco.
Olor	: Como amina.
Densidad	: 1.03 g/cm ³ [20°C (68°F)]
Temperatura de inflamabilidad	: Vaso cerrado: 72°C (161.6°F)
pH	: 11
Solubilidad	: Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría.

10 . Estabilidad y reactividad

- Estabilidad** : El producto es estable.
- Condiciones que deben evitarse** : Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o exponga los envases al calor o fuentes térmicas.
- Materias que deben evitarse** : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales:
materiales oxidantes
- 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** : La exposición a los productos de degradación puede producir riesgos para la salud. Es posible que los efectos graves surjan a largo plazo tras la exposición.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Puede provocar irritación en la piel. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
- Contacto con los ojos** : Puede causar irritación ocular.

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina	DL50 Dérmica	Rata	1100 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	1030 mg/kg	-

Conclusión/resumen : No disponible.

Efectos crónicos potenciales para la salud**Toxicidad crónica**

Conclusión/resumen : No disponible.

Carcinogénesis

Conclusión/resumen : No disponible.

Mutagénesis

Conclusión/resumen : No disponible.

Teratogenicidad

Conclusión/resumen : No disponible.

Toxicidad para la reproducción

Conclusión/resumen : No disponible.

Efectos crónicos : Una vez producida la sensibilización, podría observarse una reacción alérgica grave al exponerse posteriormente a niveles muy bajos.

Carcinogénesis : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagénesis : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Teratogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos de desarrollo : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos sobre la fertilidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Signos/síntomas de sobreexposición

Inhalación : Ningún dato específico.

Ingestión : Ningún dato específico.

Piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
rojez

Ojos : Ningún dato específico.

12 . Información ecológica

Efectos Ambientales : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Ecotoxicidad acuática

Conclusión/resumen : No disponible.

Otra información ecológica

Biodegradabilidad

Conclusión/resumen : No disponible.

Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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. No se deben utilizar los sistemas de alcantarillado de aguas residuales para deshacerse de cantidades significativas de desechos del producto, debiendo ser éstos procesados en una planta de tratamiento de efluentes apropiada. 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.

14 . Información relativa al transporte

Regulación	Número ONU	Nombre y descripción	Clases	GE*	Etiqueta	Información adicional
ADG	No regulado.	-	-	-		-
ADR	No regulado.	-	-	-		-
IMDG	Not regulated.	-	-	-		-
IATA	Not regulated.	-	-	-		-

GE* : Grupo de embalaje

15 . Información reglamentaria

Estándar para la Planificación uniforme de drogas y venenos

No regulado.

Control de sustancias carcinogénicas programadas

Nombre del ingrediente

No listed substance

[Catálogo](#)

Inventario de Sustancias de Australia (AICS) : No determinado.

Clasificación de la UE : R43

Clasificación HCS : Líquido combustible
Material corrosivo
Material sensibilizante

16 . Información adicional

Persona que prepara las Fichas de seguridad de materiales (MSDS) : Validado por Damonte el 21.08.2012.

Fecha de la emisión anterior : No hay validación anterior.

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

Rectificación

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida. La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

HDS. Nro. 15.70 C/1

Fecha: 15 / 12 / 97

Fecha: 15 / 12 / 02

Compañía: Sika Argentina S.A.I.C.
Juan B. Alberdi 5250 – Caseros – Bs. As.

Teléfono: (011) 4734-3500

Producto: SIKATOP ARMATEC 110 Epocem Componente C

Hoja 1 / 3

Teléfono de Emergencia para casos de ingestión: (01) 4658-7777 / (01) 4654-6648 Hospital Posadas

1.1 Caracterización química: Formulación a base de cemento, arenas graduadas y aditivos.

1.2 Estado: polvo

1.3 Color: gris

1.4 Olor: débil

2. DATOS FISICOS Y DE SEGURIDAD

2.1 Cambio de estado: -

2.2 Densidad: (20 °C) 1200 Kg/ cm³ (DIN 53468)

2.3 Presión de vapor: -

2.4 Viscosidad: -

2.5 Solubilidad en agua (20 C°) 3 %

2.6 pH: -

2.7 Punto de inflamación: -

2.8 Temperatura de ignición: -

2.9 Límites de explosión: Inferior: - Superior: -

2.10 Descomposición térmica: -

2.11 Productos de descomposición peligrosos: -

2.12 Reacciones peligrosas: -

2.13 Información adicional: -

3. TRANSPORTE

Denominación: No incluido

Nro. de O.N.U.: -

Clase o división: -

Nro. de ficha de intervención: -

Disposiciones especiales: -

Grupo de embalaje: -

4. REGLAMENTACION

Puede irritar ojos y piel.

No ingerir

5. MEDIDAS DE PROTECCION, ALMACENAMIENTO, Y MANIPULEO

5.1 Medidas de protección técnica: Mantener en envase original, bien cerrado y seco.
Mantener alejado de ácidos.
Temperatura de almacenamiento entre +5 y + 30 °C.
Evitar la formación de polvos durante la aplicación.

5.2 Equipo de protección personal:

Protección respiratoria: Máscara de protección contra polvos.

Protección ocular: Antiparras de protección durante la aplicación.

Protección de manos: Guantes, por ejemplo de goma.

Otros: -

5.3 Higiene industrial: No fumar, comer ni beber durante el uso del producto.
Lavar manos antes de las pausas y tras el trabajo.

5.4 Protección contra fuego y explosión: -

5.5 Desecho: Dejar reaccionar al producto con agua (ésta al 20 % en peso). En estado curado desechar según legislación vigente.

6. MEDIDAS EN CASO DE FUEGO O ACCIDENTE

6.1 Luego de pérdidas o derrames: Recoger con equipo de aspiración. y desechar según 5.5.
Quitar pequeños residuos con pequeñas cantidades de agua.

6.2 Medios de extinción: Adecuados: -
No usar: -.

6.3 Primeros Auxilios: Quitar inmediatamente la ropa contaminada.
Lavar la piel contaminada con abundante agua y jabón.
En caso de contacto con los ojos, enjuagar con agua corriente con párpados abiertos por 15 minutos y consultar al oculista.
En caso de ingestión llevar al accidentado al aire fresco, buscar ayuda médica. No inducir al vómito.

6.4 Información adicional: -

7. INFORMACION SOBRE TOXICIDAD

Por su contenido cementíceo, el contacto con ojos, piel y membranas mucosas puede causar quemaduras. Pueden en ocurrir sensibilización y reacciones alérgicas.

8. INFORMACION SOBRE EFECTOS ECOLOGICOS

Debido a su contenido cementíceo en contacto con el agua da una fuerte reacción alcalina.
No arrojar producto sin curar a cursos de agua ni sobre la tierra.
Debido a su elevado pH puede ser perjudicial para la vida acuática.

9. INFORMACION ADICIONAL

No necesaria.

La información contenida en esta Hoja de Seguridad corresponde a nuestros conocimientos en el momento de su publicación. Se excluye toda garantía. Serán aplicadas nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta y Suministro. Se ruega consultar la versión última y actualizada de las Hojas Técnicas de Productos previamente a cualquier uso

HOJA TÉCNICA

Sika MonoTop®-615

Mortero cementicio de rápida habilitación para reparación de hormigón.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Sika MonoTop®-615 es un mortero de un componente, listo para mezclar con agua y usar, basado en cementos modificados con adhesivos sintéticos y áridos seleccionados.

USOS

Sika MonoTop®-615 puede aplicarse sobre superficies de hormigón, morteros de obra o morteros de la gama SikaTop® / Sika® MonoTop®.

Está indicado para:

- Reparaciones en el hormigón en capas gruesas, en espesores entre 5 mm y 20 mm como máximo en una sola capa, en superficies verticales, horizontales, inclinadas o invertidas.
- Rellenos de nidos de abeja, bacheos, reperfilado de labios de juntas.
- Mortero de uso general para reparaciones en construcciones con hormigón, como obras industriales, canales, estacionamientos, depósitos, etc

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

Sika MonoTop®-615 tiene las siguientes propiedades en estado fresco:

- Muy sencilla colocación, solo se agrega agua.
- Buena adherencia a los soportes de hormigón, mortero cementíceo, fibrocemento, ladrillo, piedras naturales y artificiales.
- No se desliza en superficies verticales o invertidas.
- Excelente trabajabilidad (permite ajustar la consistencia, de acuerdo a la necesidad).
- Aplicable tanto en superficies interiores como expuestas a la intemperie.

Una vez fraguado, Sika MonoTop®-615 tiene las siguientes ventajas:

- Buenas resistencias mecánicas iniciales y finales.
- Baja contracción lineal.
- Apto para ser expuesto en ambientes industriales.
- No es barrera de vapor.
- No es tóxico, ni inflamable ni corrosivo.
- Terminación lista para ser pintada.

NORMAS / APROBACIONES

Ensayos de acuerdo con Norma IRAM 1662.

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Base química	Cemento, áridos seleccionados, aditivos especiales y agregados.
Presentación	Bolsa de 25 kg.
Apariencia / Color	Polvo granular de color gris cemento.
Vida útil	6 meses a partir de la fecha de fabricación.
Condiciones de almacenamiento	Conservar en sus envases de origen, sin abrir y no deteriorados en lugares secos, a temperaturas entre +5°C y +35°C.
Densidad	~1,9 ± 0,1 Kg/l – (densidad del mortero fresco)

Hoja técnica

Sika MonoTop®-615

Enero 2020, Versión 01.05

020302040030000198

INFORMACIÓN TÉCNICA

Resistencia a compresión	1 día	~ 24.0 MPa	(Según IRAM 1622 / +20°C)
	3 días	~ 30.0 MPa	
	7 días	~ 34.0 MPa	
	28 días	~ 36.0 MPa	
Adherencia	7 días: 1,40 Mpa (se produce la falla del sustrato de hormigón) (método Pull-Off)		
	28 días: 1,55 Mpa (se produce la falla del sustrato de hormigón) (método Pull-Off)		

INFORMACIÓN DEL SISTEMA

Estructura del sistema

Sika MonoTop®-615 es parte de la línea de morteros de reparación para el hormigón que comprende los siguientes sistemas:

Imprimación / Refuerzo y protección contra la corrosión previo Sika MonoTop®-615

SikaTop® Armatec® 110 EpoCem®	Inhibidor de corrosión
-------------------------------	------------------------

Terminaciones finas / relleno de poros sobre el Sika MonoTop®-615

Sika MonoTop®-620	Uso normal
Sikaguard®-720 EpoCem®	Según requerimientos

INFORMACIÓN DE APLICACIÓN

Proporción de la mezcla	Para 1 bolsa de 25 kg. se necesitan 2,8 a 3,2 litros de agua. Es decir, 11 al 13 % de agua por kilo de producto según la temperatura ambiente.
	Para aplicaciones horizontales, utilizar 3 lts. de agua por bolsa de Sika MonoTop®-615; para aplicaciones en vertical o sobre cabeza, reducir el consumo de agua para obtener un mortero más tixotrópico, se sugiere 2,85 lts. de agua por bolsa de Sika MonoTop®-615, a +20°C.

Consumo	Entre 18 y 20 kg/m ² por 1 cm de espesor.
Espesor de capa	5.0 mm mín. / 20.0 mm máx.
Temperatura ambiente	+5°C mín. / +30°C máx.
Temperatura del sustrato	+5°C mín. / +30°C máx.
Vida útil de la mezcla	~ 90 minutos a 20°C
Tiempo de fraguado inicial	~7 horas (IRAM 1662)
Tiempo de fraguado final	~9 horas (IRAM 1662)

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

CALIDAD DEL SUSTRATO / PRE-TRATAMIENTO

Calidad del sustrato:

Hormigón

El sustrato debe estar estructuralmente sano y libre de partículas sueltas o mal adheridas. El hormigón delaminado, hormigón débil, dañado o deteriorado será removido por medios mecánicos.

La resistencia a la tracción del hormigón (pull off) debe ser > 1,0 Mpa.

Se recomienda realizar la verificación estructural del estado de ese hormigón.

Armaduras de acero

Se deben eliminar restos de óxido, mortero, polvo u otros materiales que puedan impedir la adherencia o que contribuyan a la corrosión.

Antes de continuar los trabajos, verificar que no se haya producido reducción de la sección de los hierros.

Preparación de la superficie:

La superficie debe estar firme, limpia, libre de polvo, material suelto o mal adherido, contaminantes superficiales, asfalto, pinturas, restos de óxido, lechadas de cemento, aceites, grasas o cualquier elemento puedan reducir la correcta adherencia al sustrato.

Antes de aplicar Sika MonoTop®-615, el sustrato debe estar sin charco saturada y superficie seca.

MEZCLADO

Verter el 80-90 % del agua en el recipiente de mezclado. Agregue Sika MonoTop®-615 al agua, mientras continúa mezclando. Mezclar durante aproximadamente 3 a 5 minutos hasta lograr la desaparición de grumos y conseguir una masa homogénea, agregando simultáneamente el resto de agua hasta lograr la consistencia deseada.

Herramientas de mezclado

El mezclado del Sika MonoTop®-615 puede ser manual (asegurando que se consigue una mezcla adecuada) o mecánico a bajas revoluciones (400 - 600 rpm) según la cantidad de mortero a preparar, con la hélice de mezcla adecuada.

Para la preparación de grandes cantidades pueden usarse mezcladores de morteros de albañilería.

APLICACIÓN

Imprimación:

Normalmente no se necesita imprimación sobre una superficie preparada con la rugosidad adecuada.

Cuando no se requiera imprimación es necesaria una humectación superficial previa del soporte.

No debe dejar que la superficie se seque antes de aplicar el mortero de reparación. La superficie debe adquirir una apariencia oscura, sin brillos y sin encharcamientos.

Cuando resulte necesario un puente de adherencia sobre el hormigón, SikaTop® Armatec® 110 EpoCem®. (consultar Hoja Técnica del Producto).

La aplicación posterior del mortero se debe hacer "fresco sobre fresco", cuando el puente de adherencia aún no haya secado.

Cuando sea necesario aplicar una barrera de protección en el acero, aplique en toda la circunferencia de la barra dos manos de SikaTop® Armatec® 110 EpoCem®. (consultar Hoja Técnica del Producto).

Aplicación:

Efectuar la colocación con cuchara de albañil, espátula o llana.

A medida que se coloca el producto, apretarlo fuertemente contra el fondo y los bordes del sustrato o parche, de modo de asegurar una buena compactación. Efectuar la terminación con llana metálica, frataz o fieltro, antes que el material haya empezado a endurecer.

Tiempo de espera entre manos / capas:

En caso de aplicar el producto en espesores mayores a 20 mm, el producto debe aplicarse en sucesivas capas, 24 horas entre cada una de ellas. Antes de aplicar la nueva capa, se sugiere humedecer la capa anterior.

TRATAMIENTO DE CURADO

Para obtener un óptimo fraguado y prevenir la formación de fisuras, la superficie deberá mantenerse húmeda durante las primeras 24 horas.

Productos o métodos a emplear para el curado:

- Curado húmedo convencional con agua.
- Si el producto no fuera luego revestido, podrá usarse Sika Antisol®, compuesto químico para la formación de membranas de curado sobre el hormigón.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Limpie todas las herramientas y equipos de aplicación con agua limpia inmediatamente después de su uso. Una vez curado/endurecido el material sólo podrá eliminarse por medios mecánicos.

LIMITACIONES

- Aplicar sólo en sustratos correctamente preparados
- No emplear Sika MonoTop®-615 a temperaturas inferiores a +5 °C.
- Si en el proceso de aplicación la mezcla pierde trabajabilidad, dentro del tiempo abierto de la mezcla, se puede agregar agua sólo hasta completar la cantidad máxima permitida (12% ± 1% en peso). Caso contrario, para recuperar parte de la trabajabilidad original, remezclar pero sin agregar agua.
- No añadir cemento u otros aditivos que puedan tener efecto negativo sobre las características del mortero.
- Proteger de la lluvia, salpicaduras, congelamiento y heladas durante las primeras horas de colocado.

VALORES BASE

Todos los datos que se indican en esta Hoja Técnica, están basados en ensayos de laboratorio. Las mediciones en obra de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

Hoja técnica

Sika MonoTop®-615

Enero 2020, Versión 01.05

020302040030000198

RESTRICCIONES LOCALES

Observe, por favor, que como resultado de regulaciones locales específicas desempeño de este producto puede cambiar de acuerdo a las regulaciones locales de país a país. Consultar la Hoja Técnica del producto para una descripción exacta de los campos de aplicación.

ECOLOGÍA, SEGURIDAD E HIGIENE

El usuario debe leer las Fichas de Datos de Seguridad correspondientes más recientes antes de utilizar cualquier producto. Para obtener información y asesoramiento sobre la manipulación, el almacenamiento y la eliminación seguros de los productos químicos, los usuarios deberán consultar la Hoja de Datos de Seguridad (SDS) más reciente que contenga datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otros relacionados con la seguridad.

NOTAS LEGALES

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 y la experiencia actual de Sika de sus productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil y de acuerdo con todas y cada una de 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 ofrecer de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno brindado, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. Corresponde al usuario evaluar la conveniencia del producto para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos en cualquier momento y sin necesidad de notificación alguna. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados bajo las presentes condiciones y de conformidad con los términos de las Condiciones Generales de Venta y Suministro al momento de efectuarlos. Los usuarios deben obligatoriamente conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas Técnicas de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite.

Sika Argentina S.A.I.C.

www.sika.com.ar

Juan Bautista Alberdi 5250

(B1678CSI) Caseros

Teléfono: 4734-3500

Asesoramiento Técnico: 4734-3502/3532

info.gral@ar.sika.com



Hoja técnica

Sika MonoTop®-615

Enero 2020, Versión 01.05

020302040030000198

SikaMonoTop-615-es-AR-(01-2020)-1-5.pdf



SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto : Sika MonoTop®-615

Código del producto : 100000011863

Tipo de producto : sólido

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso del producto : Cement / Mortar

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía : Sika Argentina S.A.I.C.
Juan Bautista Alberdi 5250
1678 Caseros/Buenos Aires
Argentina

Teléfono : 011-4734-3500

Telefax : 011-4734-3555

E-mail de contacto : failache.nestor@ar.sika.com

Teléfono de emergencia : Hospital Posadas 011-4658-7777

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación SGA

Irritación cutáneas : Categoría 2

Lesiones oculares graves : Categoría 1

Sensibilización cutánea : Categoría 1

Toxicidad específica en de-terminados órganos - exposi-ción única : Categoría 3 (Sistema respiratorio)

Elementos de etiquetado GHS

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H315 Provoca irritación cutánea.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia : P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o



la etiqueta.
 P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
 P103 Leer la etiqueta antes del uso.
Prevención:
 P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
 P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
 P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
 P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
 P280 Llevar guantes/ gafas/ máscara de protección.
Intervención:
 P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
 P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
 P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
 P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
 P362 + P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
Almacenamiento:
 P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
 P405 Guardar bajo llave.
Eliminación:
 P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Otros peligros que no dan lugar a la clasificación

Ninguna conocida.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / Mezcla : Mezcla

Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CAS	Concentración (%)
cuarzo (SiO2)	14808-60-7	>= 70 - < 90
cemento, portland, productos químicos	65997-15-1	>= 30 - < 50

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Recomendaciones generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.
 Consultar a un médico.
 Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.



- Si es inhalado : Trasladarse a un espacio abierto.
Consultar a un médico después de una exposición importante.
- En caso de contacto con la piel : Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados.
Eliminar lavando con jabón y mucha agua.
Si los síntomas persisten consultar a un médico.
- En caso de contacto con los ojos : Las salpicaduras de pequeñas cantidades en los ojos pueden provocar lesiones irreversibles de los tejidos y ceguera.
En caso de contacto con los ojos, lávenlos inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
Continuar lavando los ojos durante el transporte al hospital.
Retirar las lentillas.
Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.
- Por ingestión : Lavar la boca con agua y después beber agua abundante.
No dar leche ni bebidas alcohólicas.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
Consulte al médico.
- Principales síntomas y efectos, agudos y retardados : efectos irritantes
efectos sensibilizantes
Tos
Problemas respiratorios
Reacciones alérgicas
Lacrimación excesiva
Dermatitis
Vea la Sección 11 para obtener información detallada sobre la salud y los síntomas.
Provoca irritación cutánea.
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Provoca lesiones oculares graves.
Puede irritar las vías respiratorias.
- Notas para el médico : Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Medios de extinción apropiados : Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.
- Productos de combustión peligrosos : No se conocen productos de combustión peligrosos
- Métodos específicos de extinción : Procedimiento estándar para fuegos químicos.
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL



- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Utilícese equipo de protección individual.
Evitar respirar el polvo.
Negar el acceso a personas sin protección.
- Precauciones relativas al medio ambiente : No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.
- Métodos y material de contención y de limpieza : Recoger y preparar la eliminación sin originar polvo.
Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : Evite la formación de polvo. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.
- Consejos para una manipulación segura : No respirar vapores/polvo.
Evitar sobrepasar los límites dados de exposición profesional (ver sección 8).
Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
Equipo de protección individual, ver sección 8.
Las personas con antecedentes de problemas de sensibilización de la piel o asma, alergias, enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes, no deben ser empleadas en ningún proceso en el cual esta mezcla se esté utilizando.
No fumar, no comer ni beber durante el trabajo.
Cuando se manejen productos químicos, siga las medidas estándar de higiene.
- Condiciones para el almacenaje seguro : Almacenar en el envase original.
Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado.
Observar las indicaciones de la etiqueta.
Almacenar de acuerdo con la reglamentación local.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Base
cuarzo (SiO ₂)	14808-60-7	CMP (Fracción respirable)	0,05 mg/m ³	AR OEL
<p>Otros datos: A2 - Carcinógenos con sospecha de serlo en el humano: los datos en humanos se aceptan que son de calidad adecuada pero son conflictivos o insuficientes para clasificar al agente como carcinógeno confirmado en el humano; o, el agente es carcinógeno en los animales de experimentación a dosis, vías de exposición, puntos de tipo histológico o por mecanismos que se consideran importantes en la exposición de los trabajadores. La clasificación A2 se utiliza principalmente cuando existe evidencia limitada de carcinogenicidad en el humano y evidencia suficiente en los animales de experimentación en relación con la de aque-</p>				



	Ilos, Cáncer, fibrosis pulmonar, función pulmonar, silicosis			
cemento, portland, productos químicos	65997-15-1	CMP	10 mg/m3	AR OEL
	Otros datos: El valor es para la materia particulada que no contenga amianto con menos de 1% de sílice cristalina., Dermatitis, Irritación			

Protección personal

- Protección respiratoria : Utilice protección respiratoria a menos que exista una ventilación de escape adecuada o a menos que la evaluación de la exposición indique que el nivel de exposición está dentro de las pautas recomendadas.
La clase de filtro para el respirador debe ser adecuado para la concentración máxima prevista del contaminante (gas/vapor/aerosol/particulados) que puede presentarse al manejar el producto. Si se excede esta concentración, se debe utilizar un aparato respiratorio autónomo.
- Protección de las manos : Guantes químico-resistentes e impermeables que cumplan con estándares aprobados deben ser utilizados cuando se manejen productos químicos y la evaluación del riesgo indica que es necesario.
- Protección de los ojos : Equipo de protección ocular que cumpla con estándares aprobados debe ser utilizado cuando la evaluación del riesgo indica que es necesario.
- Protección de la piel y del cuerpo : Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo.
- Medidas de higiene : Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.
No comer ni beber durante su utilización.
No fumar durante su utilización.
Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Aspecto : polvo
- Color : gris
- Olor : Sin datos disponibles
- Umbral olfativo : Sin datos disponibles
- pH : Sin datos disponibles
- Punto/intervalo de fusión / Punto de congelación : Sin datos disponibles
- Punto /intervalo de ebullición : Sin datos disponibles



Punto de inflamación	: No aplicable
Tasa de evaporación	: Sin datos disponibles
Inflamabilidad	: Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad	: Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	: Sin datos disponibles
Presión de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa del vapor	: Sin datos disponibles
Densidad	: aprox. 2,3 g/cm ³ (25 °C (77 °F) ())
Solubilidad(es)	
Solubilidad en agua	: Sin datos disponibles
Solubilidad en otros disolventes	: Sin datos disponibles
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	: Sin datos disponibles
Temperatura de autoinflamación	: Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	: Sin datos disponibles
Viscosidad	
Viscosidad, dinámica	: Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	: aprox. > 20,5 mm ² /s (40 °C)
Peso molecular	: Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	: No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.
Estabilidad química	: El producto es químicamente estable.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
Condiciones que deben evitarse	: Sin datos disponibles
Materiales incompatibles	: Sin datos disponibles



Productos de descomposición peligrosos : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda

Sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas

Provoca irritación cutánea.

Lesiones o irritación ocular graves

Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Sensibilización respiratoria: No está clasificado en base a la información disponible.

Mutagenicidad en células germinales

No está clasificado en base a la información disponible.

Carcinogenicidad

No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad para la reproducción

No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposición única

Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad específica en determinados órganos (stot) - exposiciones repetidas

No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad por aspiración

No está clasificado en base a la información disponible.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad

Sin datos disponibles

Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica complementaria : No existe ningún dato disponible para ese producto.



SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación.

- Residuos : No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado.
Envíese a una compañía autorizada para la gestión de desechos.
- Envases contaminados : Vaciar el contenido restante.
Eliminar como producto no usado.
No reutilizar los recipientes vacíos.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulación internacional

IATA-DGR

Mercancía no peligrosa

Código-IMDG

Mercancía no peligrosa

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No aplicable al producto suministrado.

NCh 2190/382

Mercancía no peligrosa

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Convención Internacional sobre las Armas Químicas (CWC) Programas sobre los Productos Químicos Tóxicos y los Precursores (Louisiana Administrative Code, Title 33, Part V Section 10101 et. seq.) : No aplicable

Control de precursores y sustancias químicas esenciales para la elaboración de estupefacientes. : No aplicable

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

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

Maria Marcela Gorosito
DIRECTOR EJECUTIVO
MUSEO DE SITIO ESMA - EX CENTRO CLANDESTINO DE
DETENCION, TORTURA Y EXTERMINIO
MINISTERIO DE JUSTICIA
Firmado electrónicamente - 10/05/2023 13:15