



SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto : Sikafloor® Decorative Aggregates

Nombre de la empresa : Sika Corporation
 201 Polito Avenue
 Lyndhurst, NJ 07071
 USA
 www.sikausa.com

Teléfono : (201) 933-8800

Telefax : (201) 804-1076

E-mail de contacto : ehs@sika-corp.com

Teléfono de emergencia : CHEMTREC: 800-424-9300
 INTERNATIONAL: 703-527-3887

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso : Para más información, consulte la hoja de datos del producto.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación GHS de acuerdo con 29 CFR 1910.1200

Carcinogenicidad (Inhalación) : Categoría 1A

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única : Categoría 3 (Sistema respiratorio)

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas : Categoría 1 (Pulmones)

Elementos de etiquetado GHS

Pictogramas de peligro :

Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H335 Puede irritar las vías respiratorias.
 H350 Puede provocar cáncer por inhalación.
 H372 Perjudica a determinados órganos (Pulmones) por exposición prolongada o repetida.



Consejos de prudencia

:

Prevención:

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
 P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
 P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
 P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
 P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
 P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
 P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención:

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.
 P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

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.

Etiquetado adicional

No hay ningún ingrediente con toxicidad aguda desconocida utilizado en la mezcla con concentración $\geq 1\%$.

Otros peligros

Ninguna conocida.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**Mezclas****Componentes**

Nombre químico	No. CAS	Clasificación	Concentración (% w/w)
cuarzo (SiO ₂)	14808-60-7	Carc. 1A; H350i STOT RE 1; H372 STOT SE 3; H335	$\geq 90 - \leq 100$
dióxido de titanio	13463-67-7		$\geq 1 - < 5$
negro de carbón	1333-86-4		$\geq 0.1 - < 1$

La concentración real se retiene como secreto comercial



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 : Retirar las lentillas.
Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.
Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.
- Por ingestión : Lavar la boca con agua y después beber agua abundante.
No provocar vómitos sin consejo médico.
No dar leche ni bebidas alcohólicas.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
- Principales síntomas y efectos, agudos y retardados : Exposición prolongada puede causar silicosis.
efectos irritantes
Tos
Problemas respiratorios
Puede irritar las vías respiratorias.
Puede provocar cáncer por inhalación.
Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- 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.
- Otros datos : El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.
Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales en vigor.
- 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, : Utilícese equipo de protección individual.



equipo de protección y procedimientos de emergencia	Negar el acceso a personas sin protección.
Precauciones relativas al medio ambiente	: Intentar evitar que el material penetre en los desagües o en las tuberías. Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.
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	: Disposiciones normales de protección preventivas de incendio.
Consejos para una manipulación segura	: Evitar la formación de partículas respirables. 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. 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 conforme a las regulaciones locales.

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	TWA (fracción respirable)	0.025 mg/m ³	ACGIH
		TWA (Polvo inhalable)	0.05 mg/m ³	OSHA Z-1
		TWA (respirable)	10 mg/m ³ / %SiO ₂ +2	OSHA Z-3
		TWA (respirable)	250 mppcf / %SiO ₂ +5	OSHA Z-3
		TWA (fracción de polvo)	0.1 mg/m ³	OSHA P0



		respirable)		
		TWA (fracción respirable)	0.025 mg/m3 (Sílice)	ACGIH
		TWA (fracción de polvo respirable)	0.1 mg/m3	OSHA P0
		TWA (fracción respirable)	0.025 mg/m3	ACGIH
		TWA (fracción respirable)	0.025 mg/m3 (Sílice)	ACGIH
dióxido de titanio	13463-67-7	TWA (polvos totales)	15 mg/m3	OSHA Z-1
		TWA (Polvo total)	10 mg/m3	OSHA P0
		TWA	10 mg/m3 (Dióxido de titanio)	ACGIH
		TWA (total)	10 mg/m3	OSHA P0
negro de carbón	1333-86-4	TWA (fracción inhalable)	3 mg/m3	ACGIH
		TWA	3.5 mg/m3	OSHA Z-1
		TWA	3.5 mg/m3	OSHA P0

Los componentes anteriores son los únicos constituyentes del producto que tienen un PEL, TLV u otro límite de exposición recomendado.

En este momento, los demás componentes no tienen límites de exposición conocidos.

Partículas de polvo(s) dañino(s)

Forma de exposición	Tipo de valor	Parámetros de control	Base
polvos totales	TWA	15 mg/m3	OSHA Z-3
fracción respirable	TWA	5 mg/m3	OSHA Z-3

Medidas de ingeniería : El uso de una adecuada ventilación debe ser suficiente para controlar la exposición de las personas a los contaminantes aerotransportados. Si el uso de este producto genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, se deben utilizar cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición de las personas por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

Protección personal

Protección respiratoria : Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire aprobado por NIOSH, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación del riesgo indica es necesario.
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	: Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia. Quítese la ropa y el equipo protector contaminados antes de entrar en áreas para comer. Evitar respirar el polvo.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	: granulado
Color	: varios
Olor	: inodoro
Umbral olfativo	: Sin datos disponibles
pH	: No aplicable
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 (sólido, gas)	: Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límites de inflamabilidad superior	: Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabili-	: Sin datos disponibles



dad inferior

Presión de vapor : Sin datos disponibles

Densidad relativa del vapor : Sin datos disponibles

Densidad : 2.65 g/cm³

Solubilidad(es)

Solubilidad en agua : insoluble

Solubilidad en otros disolventes : Sin datos disponibles

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : Sin datos disponibles

Temperatura de auto-inflamación : Sin datos disponibles

Temperatura de descomposición : Sin datos disponibles

Viscosidad

Viscosidad, dinámica : Sin datos disponibles

Viscosidad, cinemática : No aplicable

Propiedades explosivas : Sin datos disponibles

Propiedades comburentes : Sin datos disponibles

Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV) : No aplicable

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

No está clasificado en base a la información disponible.



Componentes:

negro de carbón:

Toxicidad oral aguda : DL50 Oral (Rata): > 8,000 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas

No está clasificado en base a la información disponible.

Lesiones o irritación ocular graves

No está clasificado en base a la información disponible.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

No está clasificado en base a la información disponible.

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

Puede provocar cáncer por inhalación.

IARC	Group 1: Carcinogenic to humans Quartz (SiO ₂) (Silica dust, crystalline)	14808-60-7
	Group 2B: Possibly carcinogenic to humans titanium dioxide	13463-67-7
	Group 2B: Possibly carcinogenic to humans Carbon black	1333-86-4
OSHA	OSHA specifically regulated carcinogen Quartz (SiO ₂) (crystalline silica)	14808-60-7
NTP	Known to be human carcinogen Quartz (SiO ₂) (Silica, Crystalline (Respirable Size))	14808-60-7

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

Perjudica a determinados órganos (Pulmones) por exposición prolongada o repetida.
Exposición prolongada puede causar silicosis.

Toxicidad por aspiración

No está clasificado en base a la información disponible.

**Otros datos****Producto:**

Observaciones

: Negro de carbón (1333-86-4)

Toxicidad de animales:

Ratas, ingestión, duración 2 años
Efecto: no se detectaron tumores

Ratones: ingestión, duración 2 años
Efecto: no se detectaron tumores

Ratón, dérmica, duración 18 meses
Efecto: no se detectaron tumores de la piel

Rata, inhalación, duración 2 años
órganos objetivo: pulmones
Efecto: inflamación, fibrosis, tumores

Nota: Se considera que los tumores en el pulmón de rata estan relacionada con la "acumulación excesiva de partículas", más que a un efecto químico específico del mismo negro de carbón en el pulmón. Estos efectos en ratas han sido reportados en muchos estudios sobre otras partículas inorgánicas poco solubles y parecen ser específicos de la rata. Los tumores no se han observado en otras especies (es decir, ratones y hamsters) con negro de carbón u otras partículas poco solubles en circunstancias similares y condiciones de estudio.

Estudios de mortalidad (datos humanos): Un estudio sobre los trabajadores de producción del negro de carbón en el Reino Unido (Sorahan 2001) encontró un aumento del riesgo de cáncer de pulmón en dos de las cinco plantas estudiadas; sin embargo, el aumento no estaba relacionado con la dosis de negro de carbón. Por lo tanto, los autores no tuvieron en cuenta el aumento del riesgo de cáncer de pulmón debido a la exposición al negro de carbón. Un estudio alemán de los trabajadores en una planta de negro de carbón (Morfeld, 2006; Buechte, 2006) encontró un aumento similar en el riesgo de cáncer de pulmón, pero al igual que el Sorohan, 2001 (estudio del Reino Unido) no encontró ninguna asociación con la exposición al negro de carbón. Un gran estudio estadounidense de 18 plantas mostraron una reducción en el riesgo de cáncer de pulmón en los trabajadores de producción de negro de carbón (Dell, 2006). Con base en estos estudios, el Grupo de trabajo la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) concluyó que la evidencia humana en cuanto a carcinogenicidad era inadecuada (IARC, 2010) en febrero de 2006.

Desde la evaluación de la IARC sobre el negro de carbón, Sorahan y Harrington (2007) han vuelto a analizar los datos del estudio del Reino Unido utilizando una hipótesis alternativa de la exposición y se encontró una asociación positiva con la exposición al negro de carbón en dos de las cinco plantas. La misma hipótesis de exposición fue aplicada por Morfeld y McCunney (2009) para la corte alemana; por el contrario, no encontraron ninguna asociación entre la exposición al negro de carbón y el riesgo de cáncer de pulmón y, por lo tanto, no hay soporte para la hipótesis alternativa de exposición utiliza-



da por Sorahan y Harrington.

En general, como resultado de estas investigaciones detalladas, no se ha demostrado ningún vínculo causal entre la exposición al negro de carbón y el riesgo de cáncer en los seres humanos.

IARC CLASIFICACIÓN DEL CÁNCER: En 2006 la IARC reafirmó su conclusión de 1995 que hay "pruebas insuficientes" de estudios de salud humana para evaluar si el negro de carbón provoca cáncer en los seres humanos. IARC llegó a la conclusión de que hay "pruebas suficientes" en estudios con animales experimentales del efecto cancerígeno del negro de carbón. Evaluación general de la IARC es que el negro de carbón es "posiblemente carcinógeno para los seres humanos" (Grupo 2B) ". Esta conclusión se basa en las directrices de la IARC, que generalmente requieren dicha clasificación cuando una especie animal muestra carcinogenicidad en dos o más estudios en animales (IARC, 2010) .

Solventes de extracción de negro de carbón se utilizaron en un estudio de ratas en las que se encontraron tumores en la piel después de la aplicación dérmica y varios estudios de ratones en los que se encontraron los sarcomas después de la inyección subcutánea. IARC concluyó que no había "pruebas suficientes" de que los extractos de negro de carbón puede causar cáncer en animales (Grupo 2B).

ICGIH CLASIFICACIÓN DEL CÁNCER: Confirmado carcinógeno animal con relevancia desconocida para los seres humanos (Categoría A3 carcinógeno).

EVALUACIÓN: La aplicación de las directrices de auto-clasificación en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, negro de carbón no está clasificado como un carcinógeno. Los tumores de pulmón son inducidos en ratas como resultado de la exposición repetida a las partículas inertes, poco solubles como el negro de carbón y otras partículas poco solubles. Los tumores en las ratas son el resultado de un mecanismo no genotóxico secundario que tiene relevancia cuestionable para la clasificación en los seres humanos. En apoyo de esta opinión, la CLP Orientación para la Toxicidad Específica en determinados Organos - exposiciones repetidas (STOT-RE), cita sobrecarga pulmonar bajo mecanismos que no son relevantes para los seres humanos. Estudios de salud en humanos demuestran que la exposición al negro de carbón no aumenta el riesgo de carcinogenicidad.

Dióxido de titanio(13463-67-7)

En estudios de inhalación curso de la vida de las ratas, las partículas de tamaño respirable el aire de dióxido de titanio han demostrado que causan un aumento en los tumores de pulmón en concentraciones asociadas con cargas sustanciales de partículas al pulmón y consecuente sobrecarga pulmonar y la inflamación. El potencial de estos efectos adversos para la salud parece estar estrechamente relacionada con el tamaño de partícula y la cantidad de la superficie expuesta que entra en contacto con el pulmón. Sin embargo, las pruebas con otros animales de laboratorio, tales como ratones y



hámsteres, indican que las ratas son significativamente más susceptibles a la sobrecarga pulmonar y la inflamación que causan cáncer de pulmón. Los estudios epidemiológicos sugieren no hay un aumento del riesgo de cáncer en los seres humanos de la exposición ocupacional al dióxido de titanio. El dióxido de titanio se ha caracterizado por la IARC como posiblemente carcinógeno para los humanos (Grupo 2B) por inhalación (no ingestión). No se ha caracterizado como un carcinógeno potencial por cualquiera de NTP o OSHA.

Cuarzo (14808-60-7): Esta clasificación es relevante solamente cuando el cuarzo (dióxido de silicio) esta expuesto en forma de polvo y cuando el producto curado es sujeto a lijado, molienda, corte u otras actividades para la preparación de superficies.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad

Componentes:

negro de carbón:

Toxicidad para los peces : CL50 (Brachydanio rerio (pez cebra)): > 1,000 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

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 tirar los residuos por el desagüe; elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación.

Residuos : 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.

Envases contaminados : Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de



manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

IATA-DGR

No está clasificado como producto peligroso.

Código-IMDG

No está clasificado como producto peligroso.

Regulación doméstica

49 CFR

No está clasificado como producto peligroso.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Lista TSCA : Todas las sustancias químicas de este producto ya sea que figuran en el Inventario TSCA o están de conformidad con una exención del inventario TSCA.

EPCRA - Acta para el Derecho a Saber Comunitario y de Planificación de Emergencias

CERCLA Cantidad Reportable

Este material no contiene ningún componente con una cantidad reportada (RQ) para CERCLA.

SARA 304 Sustancias extremadamente peligrosas Cantidad Reportable

Este material no contiene ningún componente en la sección 304 EHS RQ .

Cantidad de planeación de umbral SARA 302 Sustancias Extremadamente peligrosas

Este material no contiene componentes con una sección 302 EHS TPQ.

SARA 311/312 Peligros : Carcinogenicidad
Toxicidad específica de órganos blanco (exposición simple o repetida)

SARA 313 : Este material no contiene ningún componente químico con los conocidos números CAS que exceden el umbral de los niveles reportados (De Minimis) establecidos por SARA título III, sección 313.

Ley del Aire Limpio

Este producto no contiene ningún contaminante atmosférico peligroso (HAP), tal como se define en el Acta del Aire Limpio de los EE.UU. Sección 112 (40 CFR 61).

California Prop 65

 **ADVERTENCIA:** Cáncer – www.P65Warnings.ca.gov

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN