



HOJA/FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

página 1 de 18

LOCTITE SI 522

V000.0

Nº FDS : 834502

Revisión: 00.00.0000

Fecha de impresión: 13.09.2024

1. Identificación del producto

Nombre del producto

LOCTITE SI 522

Recomendaciones y restricciones de uso

Uso previsto:
Sellador de silicona

Información del proveedor

Henkel Costa Rica Ltda.
San Joaquin de Flores Antigua Lovable 100-S 50-O
40801 Heredia

Costa Rica

Teléfono: +506 (2277) 4800

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Número telefónico de emergencia

Argentina: CIQUIME: 0800-222-2933 / +54 11 4552-8747
Brazil: Henkel Ltda.: 0800 704 2334
Chile: Cituc Química: +56 2 2 247 3600 Cituc Intoxicación: +56 2 2 635 3800
Colombia: CISPROMQUIM: 01 8000 916012
Costa Rica: Centro Nacional de Intoxicaciones (506) 2223-1028
Peru: CETOX: +51 1 273-2318 / +51 999-012-933

2. Identificación del peligro o peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Sistema de clasificación adoptado: Sistema Globalmente Armonizado – SGA

Lesiones oculares graves	Categoría 1
Sensibilización cutánea	Categoría 1
Carcinogenicidad	Categoría 2
Toxicidad sistémica específica para órganos diana - exposición repetida	Categoría 2
Determinados órganos: sistema sanguíneo	
Toxicidad sistémica específica para órganos diana - exposición repetida	Categoría 2
Vía de exposición: Inhalación	
Determinados órganos: vías respiratorias	
Peligroso para el ambiente acuático - Peligro a largo plazo	Categoría 3

Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Pictograma de peligro:



Palabra de advertencia:	Peligro
Indicación de peligro:	H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica. H318 Provoca lesiones oculares graves. H351 Susceptible de provocar cáncer. H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de inhalación. H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Consejo de prudencia: Prevención	P201 Procurarse las instrucciones antes del uso. P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. P273 No dispersar en el medio ambiente. P280 Usar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.
Consejo de prudencia: Respuesta	P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón. P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P308+P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico. P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
Consejo de prudencia: Almacenamiento	P405 Guardar bajo llave.
Consejo de prudencia: Eliminación	P501 Descarte el contenido y/o recipiente en instalaciones de tratamiento y destinación final, de acuerdo con la legislación vigente y con las características del producto en el momento de la disposición.

3. Composición/información sobre los componentes

Ingredientes que contribuyen al peligro

Ingredientes peligrosos N° CAS	contenido	Clasificación
Carbonato de calcio 471-34-1	$\geq 30 - < 50 \%$	
Vinil oximino silano 2224-33-1	$\geq 10 - < 20 \%$	Líquidos inflamables 4 H227 Toxicidad aguda 5; Oral H303 Lesiones oculares graves 1 H318 Sensibilización cutánea 1 H317 Carcinogenicidad 2 H351 Toxicidad sistémica específica para órganos diana - exposición repetida 2 H373 Peligroso para el ambiente acuático - Peligro agudo 3 H402
dióxido de titanio 13463-67-7	$\geq 1 - < 5 \%$	
Negro de carbón 1333-86-4	$\geq 1 - < 5 \%$	
dióxido de silicio 7631-86-9	$\geq 1 - < 5 \%$	
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)trimetoxisilano 1760-24-3	$\geq 1 - < 2,5 \%$	Toxicidad aguda 5; Oral H303 Toxicidad aguda 4; Inhalación H332 Irritación cutánea 3 H316 Lesiones oculares graves 1 H318 Sensibilización cutánea 1A H317 Toxicidad sistémica específica para órganos diana - exposición repetida 2; Inhalación H373 Peligroso para el ambiente acuático - Peligro agudo 2 H401
Octametilsiliclotetrasiloxano 556-67-2	$\geq 0,025 - < 0,1 \%$	Líquidos inflamables 3 H226 Toxicidad para la reproducción 2 H361 Peligroso para el ambiente acuático - Peligro a largo plazo 1 H410

Ver el texto completo de las frases H y otras abreviaturas en la sección 16.

Para sustancias sin clasificación pueden existir límites de exposición en los lugares de trabajo.

4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Inhalación:

Aire fresco, si persisten los síntomas consultar al doctor.

Contacto dérmico:

En caso de irritación cutánea: Lavar con agua corriente y jabón.

Contacto ocular:

Enjuagar inmediatamente con abundancia de agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos.

En caso de malestar acudir a un médico.

No secar frotando los ojos, ya que debido a la carga mecánica se pueden producir daños en la cornea.

Ingestión:

No induzca el vomito.
Lavado de la cavidad bucal.
Consultar con un médico.

Síntomas y efectos, agudos y retardados, más importantes

Consulte la sección 2

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Acudir al médico especialista.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción**Extintor apropiado:**

Extinguir utilizando la sustancia apropiada para el tipo de fuego circundante.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de incendio se puede liberar Monóxido de carbono (CO) y Dióxido de Carbono (CO₂).
Vapores tóxicos y irritantes.

Equipamiento especial de protección requerido para los bomberos y medidas de protección

Llevar protección respiratoria independiente del aire ambiente.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**Precauciones personales para el personal que no hace parte del servicio de emergencia**

Las personas que no sean parte del servicio de emergencia deben mantenerse alejadas.
No tocar el material derramado.

Precauciones personales para el equipo de emergencia

Usar equipo protector.
Proveer ventilación adecuada.
Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Precauciones ambientales

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.
Informar a las autoridades en caso de que el producto llegara a los desagües.

Métodos y material de contención y para la limpieza

En caso de pequeños derrames, enjuagar con toalla de papel y desecharla en recipiente adecuado.
En caso de grandes derrames, absorber en material absorbente e inerte y desecharlo en recipiente hermético.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Evítese el contacto con los ojos, la piel y la indumentaria.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Material adecuado para el embalaje: envase original.

Mantener los envases herméticamente cerrados y almacenar en lugares libres de heladas.
Temperatura de almacenamiento recomendada 15 a 35°C.

8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Límites de Exposición Ocupacional

Válido para
Costa Rica

Componente [Sustancia reglamentada]	ppm	mg/m ³	Tipo de valor	Categoría de exposición de corta duración / Observaciones	Lista de Normativas
carbonato de calcio 471-34-1 [Partículas (insolubles o poco solubles) no especificado de otra forma]		3	Límite máximo permisible de exposición promedio ponderado en tiempo		CR OEL
carbonato de calcio 471-34-1 [Partículas (insolubles o poco solubles) no especificado de otra forma]		10	Límite máximo permisible de exposición promedio ponderado en tiempo		CR OEL
dióxido de titanio 13463-67-7 [DIÓXIDO DE TITANIO]		10	Límite máximo permisible de exposición promedio ponderado en tiempo		CR OEL
negro de carbón 1333-86-4 [CARBÓN NEGRO]		3	Límite máximo permisible de exposición promedio ponderado en tiempo		CR OEL
dióxido de silicio 7631-86-9 [Partículas (insolubles o poco solubles) no especificado de otra forma]		3	Límite máximo permisible de exposición promedio ponderado en tiempo		CR OEL
dióxido de silicio 7631-86-9 [Partículas (insolubles o poco solubles) no especificado de otra forma]		10	Límite máximo permisible de exposición promedio ponderado en tiempo		CR OEL

Bases reguladoras:

Costa Rica. OELs (Regulation for the Registration of Hazardous Products, Executive Decree No. 28113S, as amended by Executive Decree No. 30718, Oct 2, 2002) updated with ACGIH

Índice de exposición biológica:

Ninguno

Controles de la exposición:

Controles de ingeniería apropiados para reducir la exposición:

Asegurar una adecuada ventilación/aspiración en el puesto de trabajo.

Equipamiento de protección personal

Protección respiratoria:

En caso de insuficiente ventilación, utilizar equipo respiratorio adecuado.

Protección de las manos:

Use guantes de protección

Protección ocular/cara:

Anteojos de seguridad o lentes de seguridad con viseras laterales protectoras.

Protección de la piel y el cuerpo:

Ropa de protección adecuada.

Peligros térmicos:

No comer, beber ni fumar durante el trabajo.

9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Apariencia del producto químico	cartuchos solido Gris
Olor	característica
Umbral del olor	No disponible
pH	No aplicable
Punto de ebullición, punto ebullición inicial e intervalo de ebullición	> 35 °C (> 95 °F)
Punto de inflamación (Closed cup)	>= 93 °C (>= 199,4 °F)
Temperatura de descomposición	No disponible
Presión de vapor	No disponible
Densidad y densidad relativa (20 °C (68 °F))	1,25 - 1,45 g/cm3
Viscosidad	No disponible
Viscosidad (cinemática)	No disponible
Solubilidades (Disolvente: Agua)	Insoluble
Punto de fusión y punto de congelación	No disponible
Inflamabilidad	
Inflamabilidad	No inflamable.
Inflamabilidad	
Temperatura de autoignición	No disponible
Límites superior e inferior de inflamabilidad o límites de explosividad	No disponible
Coefficiente de partición en n-octanol/agua	No disponible
Velocidad de evaporación	No disponible
Densidad del vapor	No disponible

10. Estabilidad y reactividad**Reactividad**

Ninguno si se usa según lo dispuesto.

Estabilidad química

Estable bajo condiciones normales de presión y temperatura.

Posibilidad de reacciones peligrosas

No conocidas.

Condiciones que deben evitarse

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

Materiales incompatibles

Ninguno si se usa según lo dispuesto.

Productos de descomposición peligrosos

Ninguno conocido si se usa según lo dispuesto.

11. Información toxicológica**Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad oral aguda:**

> 5.000 mg/kg

Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE)

Toxicidad inhalativa aguda:

> 10 mg/l

Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE)
Polvo y nieblas

Toxicidad oral aguda:

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición	Especies	Método
Carbonato de calcio 471-34-1	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Rata	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
Vinil oximino silano 2224-33-1	LD50	> 2.000 mg/kg			Rata	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
Vinil oximino silano 2224-33-1	Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE)	2.500 mg/kg				Opinión de un experto
dióxido de titanio 13463-67-7	LD50	> 5.000 mg/kg			Rata	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
Negro de carbón 1333-86-4	LD50	> 8.000 mg/kg			Rata	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
dióxido de silicio 7631-86-9	LD50	> 5.000 mg/kg			Rata	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)tri metoxisilano 1760-24-3	LD50	2.295 mg/kg			Rata	EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
Octametildiclotetrasiloxano 556-67-2	LD50	> 4.800 mg/kg			Rata	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Toxicidad inhalativa aguda:

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición	Especies	Método
Carbonato de calcio 471-34-1	LC50	> 3 mg/l	inhalación	4 h	Rata	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
dióxido de titanio 13463-67-7	LC50	> 6,82 mg/l		4 h	Rata	no especificado
dióxido de silicio 7631-86-9	LC50	> 5,01 mg/l		4 h	Rata	OECD Guideline 436 (Acute Inhalation Toxicity: Acute Toxic Class (ATC) Method)
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)tri metoxisilano 1760-24-3	LC50	1,49 - 2,44 mg/l		4 h	Rata	EPA OPPTS 870.1300 (Acute inhalation toxicity)
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)tri metoxisilano 1760-24-3	Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE)	1,49 mg/l				Opinión de un experto
Octametildiclotetrasiloxano 556-67-2	LC50	36 mg/l		4 h	Rata	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Toxicidad dermal aguda:

Ingredientes peligrosos N° CAS	Tipo de valor	Valor	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición	Especies	Método
Carbonato de calcio 471-34-1	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Rata	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Vinil oximino silano 2224-33-1	LD50	> 2.009 mg/kg			Rata	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
dióxido de titanio 13463-67-7	LD50	> 10.000 mg/kg			Conejo	no especificado
dióxido de silicio 7631-86-9	LD50	> 5.000 mg/kg			Conejo	no especificado
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)tri metoxisilano 1760-24-3	LD50	> 2.000 mg/kg			Rata	EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity)
Octametildiclotetrasiloxano 556-67-2	LD50	> 2.375 mg/kg			Rata	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Corrosión o irritación cutáneas:

Ingredientes peligrosos N° CAS	Resultado	Tiempo de exposición	Especies	Método
Carbonato de calcio 471-34-1	no irritante	4 h	Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Vinil oximino silano 2224-33-1	no irritante	4 h	Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
dióxido de titanio 13463-67-7	no irritante	4 h	Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Negro de carbón 1333-86-4	no irritante	4 h	Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
dióxido de silicio 7631-86-9	no irritante	4 h	Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)tri metoxisilano 1760-24-3	mildly irritating	4 h	Conejo	EPA OPPTS 870.2500 (Acute Dermal Irritation)
Octametildiclotetrasiloxano 556-67-2	no irritante		Conejo	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Lesiones o irritación ocular graves:

Ingredientes peligrosos N° CAS	Resultado	Tiempo de exposición	Especies	Método
Carbonato de calcio 471-34-1	no irritante		Conejo	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Vinil oximino silano 2224-33-1	irritating or corrosive		Conejo	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
dióxido de titanio 13463-67-7	no irritante		Conejo	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Negro de carbón 1333-86-4	no irritante		Conejo	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
dióxido de silicio 7631-86-9	no irritante		Conejo	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)tri metoxisilano 1760-24-3	altamente irritante		Conejo	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Octametildiclotetrasiloxano 556-67-2	no irritante		Conejo	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilización respiratoria o cutánea:

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Tipo de ensayo	Especies	Método
Carbonato de calcio 471-34-1	no sensibilizante	ensayo de ganglios linfáticos locales	ratón	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Vinil oximino silano 2224-33-1	sensibilizante	Prueba de maximización en cerdo de guinea	Conejillo de indias	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
dióxido de titanio 13463-67-7	no sensibilizante	ensayo de ganglios linfáticos locales	ratón	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
dióxido de titanio 13463-67-7	no sensibilizante	Prueba de Buehler	Conejillo de indias	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Negro de carbón 1333-86-4	no sensibilizante	ensayo de ganglios linfáticos locales	ratón	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)tri metoxisilano 1760-24-3	Sub-Category 1A (sensitising)	Prueba de maximización en cerdo de guinea	Conejillo de indias	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Octametilciclotetrasiloxano 556-67-2	no sensibilizante	Prueba de maximización en cerdo de guinea	Conejillo de indias	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Mutagenicidad en células germinales:

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Tipo de estudio / Vía de administración	Activación metabólica / tiempo de exposición	Especies	Método
Carbonato de calcio 471-34-1	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativo	Ensayo de aberraciones cromosómicas en vivo en mamíferos	con o sin		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
	negativo	ensayo de mutación génica en células de mamíferos	con o sin		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Vinil oximino silano 2224-33-1	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Vinil oximino silano 2224-33-1	negativo	intraperitoneal		ratón	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
dióxido de titanio 13463-67-7	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativo	Ensayo de aberraciones cromosómicas en vivo en mamíferos	con o sin		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
	negativo	ensayo de mutación génica en células de mamíferos	con o sin		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
	negativo	Ensayo micronuclear en vivo con células de mamíferos	sen		equivalent or similar to OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
dióxido de titanio 13463-67-7	negativo	oral: por sonda		Rata	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Negro de carbón 1333-86-4	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativo	ensayo de mutación génica en células de mamíferos	con o sin		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
	negativo	ensayo de intercambio de cromátidas hermanas en células de mamíferos	con o sin		OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells)
	negativo	Ensayo micronuclear en vivo con células de mamíferos	con o sin		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
	negativo	ensayo de mutación génica en células de mamíferos	con o sin		OECD Guideline 490 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Tests Using the Thymidine Kinase Gene)
Negro de carbón 1333-86-4	negativo	Inhalación		Rata	OECD Guideline 489 (In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay)
dióxido de silicio 7631-86-9	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativo	ensayo de mutación génica en células de mamíferos	con o sin		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
	negativo	Ensayo de aberraciones cromosómicas en vivo en mamíferos	con o sin		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)

dióxido de silicio 7631-86-9	negativo	Inhalación		Rata	no especificado
Octametildiclotetrasiloxano 556-67-2	negativo	ensayo de mutación génica bacteriana	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativo	Ensayo de aberraciones cromosómicas en vivo en mamíferos	con o sin		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
	negativo	ensayo de mutación génica en células de mamíferos	con o sin		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Octametildiclotetrasiloxano 556-67-2	negativo	Inhalación		Rata	equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
	negativo	oral: por sonda		Rata	equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)

Carcinogenicidad:

Ingredientes peligrosos N° CAS	Resultado	Especies	Sexo	Tiempo de exposición Frecuencia de tratamiento	Ruta de aplicación	Método
Vinil oximino silano 2224-33-1	cancerígeno	Rata	macho/ hembra	3 - 18 m 6 h/d, 5 d/w	inhalación: vapor	EPA OTS 798.3300 (Carcinogenicity)
Vinil oximino silano 2224-33-1	cancerígeno	ratón	macho/ hembra	3 - 18 m 6 h/d, 5 d/w	inhalación: vapor	EPA OTS 798.3300 (Carcinogenicity)
dióxido de titanio 13463-67-7	no cancerígeno	Rata	macho/ hembra	103 w daily	oral: alimento	no especificado
Negro de carbón 1333-86-4	no cancerígeno	Rata	hembra	2 y daily	oral: alimento	no especificado
Negro de carbón 1333-86-4	no cancerígeno	Persona	no especificado	2 y daily	inhalación: polvo	Weight of evidence
dióxido de silicio 7631-86-9		Rata	macho/ hembra	103 w daily	oral: alimento	equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Toxicidad para la reproducción:

Ingredientes peligrosos N° CAS	Resultado / clasificación	Especies	Tiempo de exposición	Especies	Método
Carbonato de calcio 471-34-1	1.000 mg/kgNOAEL F1 1.000 mg/kg	screening oral: por sonda	48 d	Rata	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
dióxido de titanio 13463-67-7	>= 1.000 mg/kgNOAEL F1 >= 1.000 mg/kg	estudio en una generación oral: alimento		Rata	OECD Guideline 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)
Negro de carbón 1333-86-4	NOAEL P > 34 mg/m3NOAEL F1 > 34 mg/m3NOAEL F2 > 34 mg/m3	multigenerat ion study Inhalación	15 d	ratón	no especificado
dióxido de silicio 7631-86-9	497 mg/kgNOAEL F1 497 mg/kg	Un estudio de generación oral: alimento	60 m	Rata	equivalent or similar to OECD Guideline 415 (One- Generation Reproduction Toxicity Study)
Octametildiclotetrasiloxano 556-67-2	NOAEL P 300 ppmNOAEL F1 300 ppm	estudio en dos generaciones Inhalación		Rata	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única:

No disponible

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida:

No disponible

Peligro de aspiración:

No disponible

12. Información ecotoxicológica
--

Ecotoxicidad

Ingredientes peligrosos N° CAS	Tipo de valor	Valor	Estudio de Toxicidad Aguda	Tiempo de exposición	Especies	Método
Carbonato de calcio 471-34-1	LC50	Toxicity > Water solubility	peces	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Carbonato de calcio 471-34-1	EC50	Toxicity > Water solubility	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Carbonato de calcio 471-34-1	EC50	Toxicity > Water solubility	algas	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	14 mg/l	algas	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Carbonato de calcio 471-34-1	EC50	Toxicity > Water solubility	Bacteria	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Vinil oximino silano 2224-33-1	LC50	> 560 mg/l	peces	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
	NOEC	50 mg/l	peces	14 Días	Oryzias latipes	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)
Vinil oximino silano 2224-33-1	EC50	201 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Vinil oximino silano 2224-33-1	EC50	94 mg/l	algas	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	30 mg/l	algas	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Vinil oximino silano 2224-33-1	NOEC	> 100 mg/l	crónico Daphnia	21 Días	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
dióxido de titanio 13463-67-7	LC50	Toxicity > Water solubility	peces	48 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
dióxido de titanio 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
dióxido de titanio 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	algas	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	Toxicity > Water solubility	algas	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
dióxido de titanio 13463-67-7	EC0	Toxicity > Water solubility	Bacteria	24 h	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungs hemm-Test)
dióxido de titanio	NOEC	Toxicity > Water	crónico	21 Días	Daphnia magna	OECD Guideline

13463-67-7		solubility	Daphnia			202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
Negro de carbón 1333-86-4	LC50	Toxicity > Water solubility	peces	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Negro de carbón 1333-86-4	EC50	Toxicity > Water solubility	Daphnia	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Negro de carbón 1333-86-4	NOEC	Toxicity > Water solubility	algas	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	Toxicity > Water solubility	algas	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Negro de carbón 1333-86-4	EC0	Toxicity > Water solubility	Bacteria	3 h	activated sludge, domestic	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Negro de carbón 1333-86-4	NOEC	Toxicity > Water solubility	crónico Daphnia	21 Días	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
dióxido de silicio 7631-86-9	LC50	> 10.000 mg/l	peces	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
dióxido de silicio 7631-86-9	EL50	> 1.000 mg/l	Daphnia	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
dióxido de silicio 7631-86-9	NOELR	10.000 mg/l	algas	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EL50	> 10.000 mg/l	algas	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
dióxido de silicio 7631-86-9	EC0	10.000 mg/l	Bacteria	30 minuto	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)trimetoxisilano 1760-24-3	LC50	168 mg/l	peces	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)trimetoxisilano 1760-24-3	EC50	87,4 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)trimetoxisilano 1760-24-3	EC50	8,8 mg/l	algas	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	3,1 mg/l	algas	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)trimetoxisilano 1760-24-3	CE50	435 mg/l	Bacteria	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)trimetoxisilano	NOEC	> 1 mg/l	crónico Daphnia	21 Días	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

1760-24-3 Octametilciclotetrasiloxano 556-67-2	NOEC	0,0044 mg/l	peces	93 Días	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	Test) EPA OPPTS 797.1600 (Fish Early Life Stage Toxicity Test)
	LC50	Toxicity > Water solubility	peces	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Octametilciclotetrasiloxano 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	Daphnia	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Octametilciclotetrasiloxano 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	algas	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
	EC10	0,022 mg/l	algas	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
Octametilciclotetrasiloxano 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	Bacteria	3 h	activated sludge	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
Octametilciclotetrasiloxano 556-67-2	NOEC	7.9 µg/l	crónico Daphnia	21 Días	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)

Persistencia y degradabilidad

Ingredientes peligrosos N° CAS	Resultado	Ruta de aplicación	Degradabilidad	Método
Vinil oximino silano 2224-33-1	No es fácilmente biodegradable.	aerobio	26 %	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
(3-(2- Aminoetil)aminopropil)trimet oxisilano 1760-24-3		aerobio	50 %	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
Octametilciclotetrasiloxano 556-67-2	No es fácilmente biodegradable.	aerobio	3,7 %	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO ₂ in Sealed Vessels (Headspace Test)

Potencial de bioacumulación

Ingredientes peligrosos N° CAS	LogPow	Factor de bioconcentración (BCF)	Tiempo de exposición	Especies	Temperatura	Método
Octametilciclotetrasiloxano 556-67-2		12.400	28 Días	Pimephales promelas		EPA OTS 797.1520 (Fish Bioconcentration Test- Rainbow Trout)

Movilidad en el suelo

Ingredientes peligrosos N° CAS	LogPow	Factor de bioconcentración (BCF)	Tiempo de exposición	Especies	Temperatura	Método

Carbonato de calcio 471-34-1	-2,12					QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
dióxido de silicio 7631-86-9	0,53					QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)trimet oxisilano 1760-24-3	-1,67					no especificado
Octametilciclotetrasiloxano 556-67-2	6,98				21,7 °C	otra pauta:

Otros efectos adversos

No hay datos.

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos para el tratamiento de residuos

Métodos de disposición final del producto:
Elimínese según las disposiciones locales y nacionales que correspondan.

Evacuación del envase sucio:
Destruir los envases de acuerdo con la normativa vigente.

14. Información relativa al transporte**Número ONU**

TERRESTRE*	No es material peligroso para el transporte
RID	No es material peligroso para el transporte
ADN	No es material peligroso para el transporte
IMDG	No es material peligroso para el transporte
IATA	No es material peligroso para el transporte

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

TERRESTRE*	No es material peligroso para el transporte
RID	No es material peligroso para el transporte
ADN	No es material peligroso para el transporte
IMDG	No es material peligroso para el transporte
IATA	No es material peligroso para el transporte

Clase(s) de peligro para el transporte

TERRESTRE*	No es material peligroso para el transporte
RID	No es material peligroso para el transporte
ADN	No es material peligroso para el transporte
IMDG	No es material peligroso para el transporte
IATA	No es material peligroso para el transporte

Grupo de embalaje

TERRESTRE*	No es material peligroso para el transporte
RID	No es material peligroso para el transporte
ADN	No es material peligroso para el transporte
IMDG	No es material peligroso para el transporte
IATA	No es material peligroso para el transporte

Peligros para el medio ambiente

TERRESTRE*	no aplicable
RID	no aplicable
ADN	no aplicable
IMDG	no aplicable
IATA	no aplicable

N° caracterización del peligro

TERRESTRE*	No es material peligroso para el transporte
RID	No es material peligroso para el transporte

*Legislaciones mencionadas en la sección 15.

15. Información sobre la regulamentación

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

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto (América Latina):

Informaciones generales (Costa Rica):	Decreto 40457-S
	Decreto 24715
	Reglamento Técnico RTCR 481:2015

16. Otras informaciones

El etiquetado del producto se indica en la sección 2. El texto completo de todas las abreviaturas indicadas por códigos en esta hoja de seguridad es el siguiente:

H226 Líquidos y vapores inflamables.
H227 Líquido combustible.
H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.
H316 Provoca una leve irritación cutánea.
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H332 Nocivo si se inhala.
H351 Susceptible de provocar cáncer.
H361 Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de inhalación.
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H401 Tóxico para los organismos acuáticos.
H402 Nocivo para los organismos acuáticos.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

El etiquetado del producto se indica en la sección 2. El texto completo de todas las abreviaturas indicadas por códigos en esta hoja de seguridad es el siguiente:

Otra información:

Esta Hoja/Ficha de Datos de Seguridad ha sido generada con base en la legislación o normativa local vigente. No se otorga ninguna garantía o representación de ningún tipo con respecto a las leyes sustantivas o de exportación de cualquier otra jurisdicción o país. Por favor confirme que la información proporcionada en este documento se ajuste a la legislación sustantiva, de exportación u otra ley de cualquier otra jurisdicción antes de la exportación. Comuníquese con la Oficina de Seguridad de Producto y Asuntos Regulatorios de Henkel para obtener asistencia adicional.

Abreviaturas:

ACGIH - Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
ADNR: Reglamento para el Transporte de Mercancías Peligrosas en el Rin .
ADR: Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera .
BCF - Factor de Bioconcentración
BEI - Índices de Exposición Biológica
CAS: Servicio de Resúmenes de Productos Químicos
SGA: Sistema Globalmente Armonizado (GHS - Globally Harmonized System)
IATA- DGR : Asociación Internacional de Transporte Aéreo - Reglamentación de Mercancías Peligrosas
IBMP - Índices Máximo de Exposición Biológica
IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas
LC 50: Concentración Letal 50%
LD 50: Dosis Letal 50%
NOAEL - No Observado a Nivel de Efecto Adverso
OCDE : Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
RID: Regla Internacional para el Transporte de Sustancias Peligrosas por Ferrocarril
STEL - Límite de Exposición a largo plazo
TLV - Valor Límite Umbral
TWA - Tiempo promedio ponderado