



Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2025, 3M Company. Todos los derechos reservados. Se permite copiar y/o descargar esta información con el objetivo de utilizar de manera correcta los productos de 3M, solamente si: (1) Se copia la información completa sin ninguna modificación, a menos que se obtenga una autorización por escrito de 3M, y (2) que ni la copia ni el original se revendan o distribuyan con la intención de obtener una ganancia.

Número del grupo de documento: 37-8432-9

Número de versión: 3.00

Fecha de publicación: 26/02/2025

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa

1.1. Identificación del producto

338U LIXA BLUE / 338U LIJA AZUL

Números de identificación del producto

HB-0045-3263-4	HB-0045-3264-2	HB-0045-3267-5	HB-0045-3268-3	HB-0045-3269-1
HB-0045-3270-9	HB-0045-3271-7	HB-0045-3272-5	HB-0045-3273-3	HB-0045-3274-1
HB-0045-3275-8	HB-0045-4754-1	HB-0045-4755-8	HB-0045-4756-6	HB-0045-4757-4
HB-0045-4758-2	HB-0045-4759-0	HB-0045-4797-0	HB-0045-4798-8	HB-0045-4800-2
HB-0045-4801-0	HB-0045-4802-8	HB-0045-4803-6	HB-0045-4804-4	HB-0045-4805-1
HB-0045-4806-9	HB-0045-4807-7	HB-0045-4808-5	HB-0045-4809-3	HB-0045-4810-1
HB-0045-4811-9	HB-0045-4812-7	HB-0045-4813-5	HB-0045-4814-3	HB-0045-4815-0
HB-0045-4816-8	HB-0045-4817-6	HB-0045-4819-2	HB-0045-4820-0	HB-0045-4821-8
HB-0045-4822-6	HB-0045-4823-4	HB-0045-4824-2	HB-0045-4825-9	HB-0045-4827-5
HB-0045-4828-3	HB-0045-4829-1	HB-0045-4830-9	HB-0045-4832-5	HB-0045-5249-1
HB-0045-5250-9	HB-0045-5251-7	HB-0045-5252-5	HB-0045-5253-3	HB-0045-5254-1
HB-0045-5255-8	HB-0045-5257-4	HB-0045-5258-2	HB-0045-5259-0	HB-0045-5260-8
HB-0045-5261-6	HB-0045-5262-4	HB-0045-5263-2	HB-0046-0398-9	HB-0046-1109-9
HB-0046-1110-7	HB-0046-1111-5	HB-0046-1112-3	HB-0046-1113-1	HB-0046-1114-9
HB-0046-1115-6	HB-0046-1757-5	HB-0046-1923-3	HB-0046-2888-7	HB-0046-4615-2
HB-0046-4616-0	HB-0046-4617-8	HB-0046-4618-6	HB-0046-4619-4	HB-0046-5010-5
HB-0046-6187-0	HB-0046-6202-7			

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado

Producto abrasivo

1.3. Detalles del proveedor

Nombre del Proveedor: 3M Chile S.A.
Dirección: Santa Isabel 1001, Providencia, Santiago, Chile
Teléfono: + 56 2 24103000
Correo electrónico: atencionconsumidor@mmm.com
Sitio web: www.3mchile.cl

1.4. Número telefónico de emergencia

CITUC +56 2 26353800

SECCIÓN 2: Identificación del o los peligros**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.**

De conformidad con los criterios de UN GHS no se clasifica como peligroso.

2.2. Elementos de la etiqueta.**Palabra de advertencia**

No relevante.

Símbolos

No relevante

Pictogramas

No relevante

2.3. Otros peligros.

Ninguno conocido.

SECCIÓN 3: Composición/información de los componentes

Este material es una mezcla

Componente	Denominación Química Sistemática	Denominación Común	C.A.S. No.	% por peso
Óxido de aluminio	Óxido de aluminio (Al ₂ O ₃)	OXIDO DE ALUMINIO	1344-28-1	15 - 60
Polímero	-	-	Ninguno	30 - 60
Papel	-	-	Ninguno	15 - 50
Resina Curada	-	-	Ninguno	10 - 30
Talco	Talco (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄)	Talco	14807-96-6	< 6
Estearato de Zinc	Ácido octadecanoico, sal de zinc.	Estereato de Zinc	557-05-1	1 - 5
Materiales Cerámicos y utensilios, Químicos	Materiales y productos cerámicos, productos químicos.	Materiales Cerámicos y utensilios, Químicos	66402-68-4	< 4
Dióxido de titanio	Dioxido de Titanio (TiO ₂)	Dióxido de Titanio	13463-67-7	< 2
SÓLIDO INORGÁNICO	-	-	Ninguno	0.1 - 1
Dióxido de Titanio Anatasa	Anatase (TiO ₂)	Dióxido de Titanio Anatasa	1317-70-0	< 1

Componente	Clases/códigos de peligro, límites de concentración y factores M	Notas
Óxido de aluminio	No clasificado	-
Polímero	No clasificado	-
Papel	No clasificado	-
Resina Curada	No clasificado	-

Talco	Toxicidad en órgano específico, exposición repetida 1, H372	-
Estearato de Zinc	No clasificado	-
Materiales Cerámicos y utensilios, Químicos	Toxicidad aguda 5, H303	-
Dióxido de titanio	Carcinógeno 2, H351	-
SÓLIDO INORGÁNICO	No clasificado	-
Dióxido de Titanio Anatasa	Carcinógeno 2, H351	-

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

Inhalación:

Lleve a la persona al aire libre. Si siente malestar, consiga atención médica.

Contacto con la piel:

Lave con agua y jabón. Si aparecen signos o síntomas, consiga atención médica.

Contacto con los ojos:

Enjuague con abundante agua. Retire los lentes de contacto si es fácil hacerlo y siga enjuagando. Si persisten los signos o síntomas, consiga atención médica.

En caso de deglución:

Enjuague la boca. Si siente malestar, consiga atención médica.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retardados

No hay síntomas o efectos críticos. Remítase a la Sección 11.1. Información acerca de efectos toxicológicos.

4.3. Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamientos especiales requeridos.

No relevante.

SECCIÓN 5: Medidas para lucha contra incendio

5.1. Agentes de extinción apropiados

En caso de incendio: Use un agente contra incendios para material combustible ordinario, como agua o espuma.

5.2. Agentes extintores inapropiados

No se ha determinado

5.3. Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

Ninguno inherente en este producto.

Descomposición Peligrosa o Por Productos

Sustancia

Monóxido de carbono
Dióxido de carbono
Óxidos de zinc

Condiciones

Durante la combustión
Durante la combustión
Durante la combustión

5.4. Acciones de protección especial para los bomberos o para las personas que combaten el incendio

Use ropa protectora completa, incluyendo casco, aparatos respiratorios autónomos, de presión positiva o de presión, búnker y pantalones, bandas alrededor de los brazos, cintura y piernas, máscara facial y cubierta protectora para las áreas expuestas de la cabeza.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido/ derrame accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Usar equipo de protección personal (EPP por sus siglas en español) con base en los resultados de una evaluación por exposición; consulte la Sección 8 para obtener recomendaciones de EPP. Si una exposición anticipada ocasionada por una liberación accidental excede las capacidades del EPP listado en la Sección 8, o no se sabe qué equipo usar, seleccione un EPP que ofrezca un nivel adecuado de protección, además de considerar los riesgos físicos y químicos del material al hacerlo. Algunos ejemplos de EPP para respuesta a emergencias pueden incluir un equipo bunker y de rescate para liberación de materiales inflamables; ropa con protección contra químicos si el material derramado es corrosivo, sensibilizante, irritante dérmico severo o puede absorberse por la piel; o un respirador de presión positiva con suministro de aire para químicos con riesgo por inhalación. Para obtener información sobre riesgos físicos y de salud, consulte las Secciones 2 y 11 de la Hoja de Datos de Seguridad (HDS por sus siglas en español). Evacue el área. En derrames grandes, o derrames en espacios confinados, ventile en forma mecánica para dispersar o extraer los vapores de conformidad con las buenas prácticas de higiene industrial. Cumpla con las precauciones de las otras secciones.

6.2. Precauciones medioambientales

Evite liberarlo al medio ambiente.

6.3. Métodos y materiales de contención y de limpieza

No relevante.

6.4. Medidas Adicionales de prevención de desastres

Sin información adicional

6.5. Otras indicaciones relativas/derrames y fugas

Sin información adicional

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**7.1. Precauciones para una manipulación segura.**

Sólo para uso industrial/ocupacional. No para venta o uso en menudeo. Evite respirar el polvo creado al lijar, esmerilar o mecanizar. Evite respirar el polvo, humo, gas, neblina, vapores o aerosol. No coma, beba o fume cuando use este producto. Lave vigorosamente después de manipularlo.

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro, apropiadas e inapropiadas, incluyendo cualquier incompatibilidad.

Sin requisitos especiales de almacenamiento.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal**8.1. Parámetros de control****Límites de exposición ambiental**

Si un componente se divulga en la sección 3, aunque no aparezca en la siguiente tabla, el límite de exposición ocupacional no está disponible para dicho componente.

Ingrediente	C.A.S. No.	Agencia	Tipo de límite	Comentarios adicionales
POLVO, INERTE O MOLESTO	1317-70-0	D.S. No. 594	LPP(como polvo total):8 mg/m ³ ;LPP(como polvo respirable):2,4 mg/m ³	
Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otro modo, partículas inhalables	1317-70-0	ACGIH	TWA (partículas inhalables): 10 mg / m ³	
Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otro modo, partículas respirables	1317-70-0	ACGIH	TWA (partículas respirables): 3 mg / m ³	
Aluminio, compuestos insolubles	1344-28-1	ACGIH	TWA (fracción respirable): 1	A4: Sin clasificación

			mg/m ³	como carcinógeno humano
POLVO, INERTE O MOLESTO	1344-28-1	D.S. No. 594	LPP(como polvo total):8 mg/m ³ ;LPP(como polvo respirable):2,4 mg/m ³	
Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otro modo, partículas inhalables	1344-28-1	ACGIH	TWA (partículas inhalables): 10 mg / m ³	
Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otro modo, partículas respirables	1344-28-1	ACGIH	TWA (partículas respirables): 3 mg / m ³	
POLVO, INERTE O MOLESTO	13463-67-7	D.S. No. 594	LPP(como polvo total):8 mg/m ³ ;LPP(como polvo respirable):2,4 mg/m ³	
Dióxido de titanio	13463-67-7	ACGIH	TWA (partículas respirables en nanoescala): 0.2 mg/m ³ ; TWA (partículas finas respirables): 2.5 mg/m ³	A3: Carcinógeno animal confirmado.
Talco	14807-96-6	ACGIH	TWA (fracción respirable): 2 mg/m ³	A4: Sin clasificación como carcinógeno humano
Talco	14807-96-6	D.S. No. 594	LPP(fracción respirable)(8 horas):1,75 mg/m ³	A4: Sin clasificación como carcinógeno humano
POLVO, INERTE O MOLESTO	557-05-1	D.S. No. 594	LPP(como polvo total):8 mg/m ³ ;LPP(como polvo respirable):2,4 mg/m ³	
Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otro modo, partículas inhalables	557-05-1	ACGIH	TWA (partículas inhalables): 10 mg / m ³	
Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otro modo, partículas respirables	557-05-1	ACGIH	TWA (partículas respirables): 3 mg / m ³	
estearatos	557-05-1	ACGIH	TWA(fracción respirable):3 mg/m ³ ;TWA(fracción inhalable):10 mg/m ³	A4: Sin clasificación como carcinógeno humano

ACGIH : Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)

AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial

CMRG : Lineamientos recomendados por el fabricante de los productos químicos

D.S. No. 594 : Decreto Supremo N° 594

TWA: Promedio ponderado en tiempo

STEL: Límite de exposición a corto plazo

CEIL: Límite superior

LPP: Límite Medio Permisible Ponderado (D.S. n° 594)

LPT: Límite Permisible Temporal (D.S. No 594)

LPA: Límite Permisible Absoluto (D.S. No 594)

8.2. Controles de exposición

8.2.1. Controles de ingeniería.

Proporcione adecuada ventilación de escape local al lijar, esmerilar o mecanizar. Use ventilación general por dilución o ventilación de escape local para controlar las exposiciones aéreas correspondientes por debajo de los límites de exposición y controle el polvo, humo, gas, neblina, vapores y aerosol. Si la ventilación no es adecuada, use equipo de protección respiratoria.

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección de ojos/cara

Para minimizar el riesgo de lesión en ojos y cara, use siempre protección de ojos y cara al trabajar o estar cerca de operaciones de lijado o esmerilado. Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use protección en ojos/cara para evitar el contacto. Se recomienda el uso de las siguientes protecciones de ojos/cara:

Lentes de seguridad con protectores laterales

Protección cutánea/mano

Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use guantes o ropa de protección aprobada por las normas locales correspondientes para evitar el contacto con la piel. La selección debe basarse tanto en los factores de uso como en los niveles de exposición, concentración de la sustancia o mezcla, frecuencia y duración, cambios físicos, como temperaturas extremas, y otras condiciones de uso. Consulte al fabricante de guantes o ropa de protección para seleccionar los guantes/ropa compatibles apropiados. Use guantes apropiados para minimizar el riesgo de lesión cutánea por contacto con el polvo o por abrasión física del esmerilado y lijado.

Se recomiendan guantes elaborados con los siguientes materiales: Caucho de nitrilo

Protección respiratoria

Evalúe las concentraciones de exposición de todos los materiales involucrados en el proceso del trabajo. Considere que el material sigue corroyendo mientras determina la protección respiratoria adecuada. Seleccione y use respiradores apropiados para evita la sobreexposición por inhalación.

Puede necesitarse una evaluación de exposición para decidir si requiere un respirador. Si es necesario un respirador, use respiradores como parte del programa de protección respiratoria completa. Con base en los resultados de la evaluación de exposición, seleccione de los siguientes tipos de respiradores para reducir la exposición por inhalación:

Respirador purificador de aire con pieza facial de media cara o cara completa apropiado para partículas

Para asuntos relacionados con la conveniencia para una aplicación específica, consulte al fabricante del respirador.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**9.1. Información con base en las propiedades físicas y químicas**

Estado físico	Sólido
Forma física específica:	Sólido
Color	Azul
Olor	Inodoro
Límite de olor	<i>No aplicable</i>
pH	<i>No aplicable</i>
Punto de fusión/punto de congelamiento	<i>No aplicable</i>
Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición	<i>No aplicable</i>
Punto de inflamación	<i>No aplicable</i>
Velocidad de evaporación	<i>No aplicable</i>
Inflamabilidad	No aplicable
Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	<i>No aplicable</i>
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	<i>No aplicable</i>
Presión de vapor	<i>No aplicable</i>
Densidad relativa de vapor	<i>No aplicable</i>
Densidad	<i>No aplicable</i>
Densidad relativa	<i>No aplicable</i>
Solubilidad en agua	<i>No aplicable</i>
Solubilidad no acuosa	Nulo

Coefficiente de partición: n-octanol/agua	<i>No aplicable</i>
Temperatura de autoignición	<i>No aplicable</i>
Temperatura de descomposición	<i>No aplicable</i>
Viscosidad cinemática	<i>No aplicable</i>
Compuestos orgánicos volátiles	<i>Sin datos disponibles</i>
Porcentaje volátil	<i>Sin datos disponibles</i>
VOC menos H₂O y solventes exentos	<i>Sin datos disponibles</i>
Propiedades explosivas	<i>Sin datos disponibles</i>
Propiedades oxidantes	<i>Sin datos disponibles</i>

Características de las partículas	<i>No aplicable</i>
--	---------------------

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Se considera que este material no reacciona en condiciones normales de uso.

10.2. Estabilidad química

Estable.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producirá polimerización peligrosa.

10.4. Condiciones que se deben evitar

Ninguno conocido.

10.5. Materiales incompatibles

Ninguno conocido.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Sustancia

Ninguno conocido.

Condiciones

Remítase a la sección 5.2 para obtener información acerca de los productos peligrosos de descomposición durante la combustión.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

La información a continuación puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Además, los datos toxicológicos de los ingredientes pueden no reflejarse en la clasificación del material y/o las señales y síntomas de exposición, porque un ingrediente puede estar presente por debajo del umbral de etiquetado, puede no estar disponible para la exposición o los datos pueden no ser relevantes para el material como un todo.

11.1. Información acerca de efectos toxicológicos

Signos y síntomas de la exposición

Basándose en datos de ensayo y/o en información de los componentes, este material produce los siguientes efectos.

Inhalación:

Irritación en las vías respiratorias: los signos y síntomas pueden incluir tos, estornudos, escurrimiento nasal, cefalea, ronquera y dolor de nariz y garganta. Los polvos generados al esmerilar, lijar o mecanizar pueden causar irritación en el aparato respiratorio: los signos y síntomas pueden incluir tos, estornudos, escurrimiento nasal, cefalea, ronquera y dolor de nariz y

garganta.

Contacto con la piel:

Irritación cutánea mecánica: los signos y síntomas pueden incluir abrasión, enrojecimiento, dolor y sarpullido.

Contacto con los ojos:

Irritación ocular mecánica: los signos y síntomas pueden incluir dolor, enrojecimiento, lagrimeo y abrasión de la córnea. Los polvos generados al esmerilar, lijar o mecanizar pueden causar irritación ocular: los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento, inflamación, dolor, lagrimeo y visión borrosa o difusa.

Ingestión:

Irritación gastrointestinal: los signos y síntomas pueden incluir dolor abdominal, malestar estomacal, náusea, vómito y diarrea.

Información adicional:

Este documento sólo cubre al producto de 3M. En una valoración completa al momento de determinar el grado de peligro, también debe considerar el material que sigue corroyendo. Este producto contiene dióxido de titanio. Se ha observado cáncer pulmonar en ratas que inhalaron niveles elevados de dióxido de titanio. Se espera que no ocurra exposición a dióxido de titanio durante el manejo y uso normal del producto. Se tomaron muestras de aire durante uso simulado de productos similares que contenían dióxido de titanio y éste no se detectó; por lo tanto, no se espera que genere efectos en la salud asociados con el dióxido de titanio durante el uso normal del producto.

Datos toxicológicos

Si un componente está descrito en la sección 3 pero no aparece en la tabla de debajo, puede que no haya datos disponibles para ese criterio o que los datos no sean suficientes para su clasificación.

Toxicidad aguda

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Producto en general	Dérmico		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
Producto en general	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
Óxido de aluminio	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Óxido de aluminio	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 2.3 mg/l
Óxido de aluminio	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg
Talco	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Talco	Ingestión:		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Estearato de Zinc	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,000 mg/kg
Estearato de Zinc	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 50 mg/l
Estearato de Zinc	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Materiales Cerámicos y utensilios, Químicos	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Materiales Cerámicos y utensilios, Químicos	Ingestión:		LD50 estimado para ser 2,000 - 5,000 mg/kg
Dióxido de titanio	Dérmico	Conejo	LD50 > 10,000 mg/kg
Dióxido de titanio	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 6.82 mg/l
Dióxido de titanio	Ingestión:	Rata	LD50 > 10,000 mg/kg
Dióxido de Titanio Anatasa	Dérmico	Conejo	LD50 > 10,000 mg/kg
Dióxido de Titanio Anatasa	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 6.82 mg/l
Dióxido de Titanio Anatasa	Ingestión:	Rata	LD50 > 10,000 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Óxido de aluminio	Conejo	Sin irritación significativa
Talco	Conejo	Sin irritación significativa
Estearato de Zinc	Conejo	Sin irritación significativa
Materiales Cerámicos y utensilios, Químicos	Conejo	Sin irritación significativa
Dióxido de titanio	Conejo	Sin irritación significativa
Dióxido de Titanio Anatasa	Conejo	Sin irritación significativa

Irritación/daño grave en los ojos

Nombre	Especies	Valor
Óxido de aluminio	Conejo	Sin irritación significativa
Talco	Conejo	Sin irritación significativa
Estearato de Zinc	Conejo	Sin irritación significativa
Materiales Cerámicos y utensilios, Químicos	Conejo	Irritante leve
Dióxido de titanio	Conejo	Sin irritación significativa
Dióxido de Titanio Anatasa	Conejo	Sin irritación significativa

Sensibilización:**Sensibilización cutánea**

Nombre	Especies	Valor
Estearato de Zinc	Humano	No clasificado
Dióxido de titanio	Humanos y animales	No clasificado
Dióxido de Titanio Anatasa	Humanos y animales	No clasificado

Sensibilización respiratoria

Nombre	Especies	Valor
Talco	Humano	No clasificado

Mutagenicidad de células germinales

Nombre	Vía de administración	Valor
Óxido de aluminio	In vitro	No es mutágeno
Talco	In vitro	No es mutágeno
Talco	In vivo	No es mutágeno
Estearato de Zinc	In vitro	No es mutágeno
Materiales Cerámicos y utensilios, Químicos	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Dióxido de titanio	In vitro	No es mutágeno
Dióxido de titanio	In vivo	No es mutágeno
Dióxido de Titanio Anatasa	In vitro	No es mutágeno
Dióxido de Titanio Anatasa	In vivo	No es mutágeno

Carcinogenicidad

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Óxido de aluminio	Inhalación	Rata	No es carcinógeno
Talco	Inhalación	Rata	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Materiales Cerámicos y utensilios, Químicos	Inhalación	Varias especies	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

		animales	
Dióxido de titanio	Ingestión:	Varias especies animales	No es carcinógeno
Dióxido de titanio	Inhalación	Rata	Carcinógeno
Dióxido de Titanio Anatasa	Ingestión:	Varias especies animales	No es carcinógeno
Dióxido de Titanio Anatasa	Inhalación	Rata	Carcinógeno

Toxicidad en la reproducción

Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

Nombre	Vía de administración	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Talco	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 1,600 mg/kg	durante la organogénesis

Órganos específicos

Toxicidad en órgano específico - exposición única

Para el componente o componentes, actualmente no hay información disponible o la información no es suficiente para la clasificación.

Toxicidad en órgano específico - exposición repetida

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Óxido de aluminio	Inhalación	neumoconiosis	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Óxido de aluminio	Inhalación	fibrosis pulmonar	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Talco	Inhalación	neumoconiosis	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Talco	Inhalación	fibrosis pulmonar aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 18 mg/m ³	113 semanas
Estearato de Zinc	Ingestión:	corazón sistema endocrino tracto gastrointestinal sistema hematopoyético hígado sistema inmunológico sistema nervioso ojos riñón o vejiga aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 días
Materiales Cerámicos y utensilios, Químicos	Inhalación	fibrosis pulmonar	No clasificado	Varias especies animales	NOAEL no disponible	
Materiales Cerámicos y utensilios, Químicos	Inhalación	aparato respiratorio	No clasificado	Humano	NOAEL no disponible	exposición ocupacional
Dióxido de titanio	Inhalación	aparato respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	LOAEL 0.01 mg/l	2 años
Dióxido de titanio	Inhalación	fibrosis pulmonar	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Dióxido de Titanio Anatasa	Inhalación	aparato respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	LOAEL 0.01 mg/l	2 años
Dióxido de Titanio Anatasa	Inhalación	fibrosis pulmonar	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional

Peligro de aspiración

Para el componente o componentes, actualmente no hay información disponible o la información no es suficiente para la clasificación.

Por favor póngase en contacto en la dirección o el teléfono que aparecen en la primera página de la HDS para obtener información toxicológica adicional sobre este material y/o sus componentes.

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

La siguiente información puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones del ingrediente específico son obligatorias por parte de una autoridad competente. La información adicional que conlleve a la clasificación del material en la Sección 2 está disponible por solicitud; además, los datos del destino ambiental y efectos de los ingredientes pueden no reflejarse en esta sección porque un ingrediente puede estar presente por debajo del límite para etiquetarlo, no se espera que el ingrediente esté disponible en la exposición o no se considera que los datos sean relevantes en la totalidad del material.

12.1. Toxicidad**Peligro acuático agudo:**

De conformidad con los criterios de GHS no es tóxico agudo para la vida acuática.

Peligro acuático crónico:

De conformidad con los criterios de GHS no es tóxico crónico para la vida acuática.

Sin datos disponibles de la prueba del producto

Material	N° CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Criterio de valoración de la prueba	Resultados de la prueba
Óxido de aluminio	1344-28-1	Pez	Experimental	96 horas	LC50	> 100 mg/l
Óxido de aluminio	1344-28-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	> 100 mg/l
Óxido de aluminio	1344-28-1	Pulga de agua	Experimental	48 horas	LC50	> 100 mg/l
Óxido de aluminio	1344-28-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	> 100 mg/l
Talco	14807-96-6	N/D	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D
Estearato de Zinc	557-05-1	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	> 100 mg/l
Estearato de Zinc	557-05-1	Pez cebra	Experimental	96 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	> 100 mg/l
Materiales Cerámicos y utensilios, Químicos	66402-68-4	N/D	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D
Dióxido de titanio	13463-67-7	Barro activado	Experimental	3 horas	NOEC	>=1,000 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Diatomeas	Experimental	72 horas	EC50	> 10,000 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Carpa de cabeza grande	Experimental	96 horas	LC50	> 100 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	> 100 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Diatomeas	Experimental	72 horas	NOEC	5,600 mg/l
Dióxido de Titanio Anatasa	1317-70-0	N/D	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D

12.2. Persistencia y degradabilidad

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Óxido de aluminio	1344-28-1	Datos no disponibles- insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Talco	14807-96-6	Datos no disponibles- insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Estearato de Zinc	557-05-1	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	14.6 %BOD/ThOD	OCDE 301D - Prueba en frasco cerrado
Materiales Cerámicos y utensilios, Químicos	66402-68-4	Datos no disponibles- insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Dióxido de titanio	13463-67-7	Datos no disponibles- insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Dióxido de Titanio Anatasa	1317-70-0	Datos no disponibles- insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D

12.3. Potencial bioacumulativo

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Óxido de aluminio	1344-28-1	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Talco	14807-96-6	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Estearato de Zinc	557-05-1	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H ₂ O	4.64	OECD 117 log Kow método HPLC
Materiales Cerámicos y utensilios, Químicos	66402-68-4	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Dióxido de titanio	13463-67-7	Experimental BCF - Pescado	42 días	Factor de bioacumulación	9.6	
Dióxido de Titanio Anatasa	1317-70-0	Estimado BCF - Pescado	42 días	Factor de bioacumulación	<10	

12.4. Movilidad en el suelo

Para obtener mayores informes, contacte al fabricante

12.5 Otros efectos adversos

Sin información disponible

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de la sustancia o mezcla

13.1. Métodos de eliminación/desecho

Deseche el contenido/recipiente de conformidad con las reglamentaciones locales, regionales, nacionales, internacionales.

Prohibición de vertido en aguas residuales

Antes de desecharlo, consulte todas las regulaciones y autoridades correspondientes para garantizar la adecuada clasificación.

El sustrato corroído debe considerarse como un factor en el método de desecho del producto. Deseche el producto de desperdicio en una instalación autorizada para desperdicio industrial. Como alternativa para desecharlo, incinere en una instalación autorizada para incinerar desperdicios. La destrucción adecuada puede requerir el uso de combustible adicional durante el proceso de incineración. Si no cuenta con otras opciones para desecharlo, el producto de desperdicio puede colocarse en un vertedero diseñado adecuadamente para desperdicio industrial.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	DS 298	IMDG	IATA
Número NU	-	-	-
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	-	-	-
Clase o división de peligro	-	-	-
Pictograma según NCh 2190			
Clasificación de peligro secundario NU	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	-	-	-
Peligro Ambientales	-	-	-
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78- Anexo II-; IBC Code)	-	-	-
Precauciones especiales	-	-	-

SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación

15.1. Regulaciones Internacionales

NFPA 704, 2017: Sistema normativo para la identificación de los riesgos de materiales para respuesta a emergencias.

US DOT: Departamento de Transporte de los Estados Unidos.

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.

NIOSH: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales.

GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

REACH: Reglamento (CE) N°1907/2006 del Parlamento europeo y del consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos.

CLP: Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento europeo y del consejo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

ANEXO V DEL CONVENIO MARPOL 73/78: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.

CÓDIGO IMSBC: Código Marítimo Internacional de cargas sólidas a granel.

CODIGO IMDG: Mercancías peligrosas marítimas internacionales.

CODIGO IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

15.2. Regulaciones Nacionales

NCh2245: Hoja de datos de seguridad para productos químicos - Contenido y orden de las secciones

DS 57: Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.

NCh1411/4: Prevención de riesgos – Parte 4: identificación de riesgos de materiales.

NCh382: Sustancias Peligrosas - Clasificación.

DS298: Reglamento de transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.

DS148: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.

El destinatario debe comprobar la posible existencia de normativas locales aplicables al producto químico.

SECCIÓN 16: Otras informaciones**16.1. Información adicional de seguridad****Clasificación de peligro NFPA**

Salud: 1 **Inflamabilidad:** 1 **Inestabilidad:** 0 **Peligros especiales:** Ninguno

Las clasificaciones de peligro de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) están diseñadas para que las use el personal de respuesta en emergencias para atender los peligros que se presentan a corto plazo, exposición aguda a un material en condiciones de incendio, salpicadura o emergencias similares. Las clasificaciones de peligro se basan principalmente en las propiedades físicas y tóxicas inherentes del material, aunque también incluyen las propiedades tóxicas de los productos de combustión o descomposición que se sabe se generan en cantidades significativas.

16.2. Control de Cambios del documento

Número del grupo de documento: 37-8432-9 **Número de versión:** 3.00

Fecha de publicación: 26/02/2025

Fecha de publicación de la versión anterior
07/07/2022

Fecha próxima revisión: Máximo 5 años de la fecha de publicación

Control de cambios:26/02/2025

Sección 01: Teléfono de la empresa la información se modificó.

Sección 01: Número telefónico de emergencia la información se modificó.

Sección 01: Nombre del producto la información se modificó.

Sección 02: Palabra de advertencia del GHS: no aplicable la información se modificó.

Sección 02: Elementos de la etiqueta: Gráfico NFPA la información se borró.

Sección 02: Elementos de la etiqueta: Sin clasificación N° ONU la información se borró.

Sección 03: Tabla de ingredientes se agregó información.

Sección 03: Tabla de ingredientes la información se borró.

Sección 03: Tabla SCL se agregó información.

Sección 04: Primeros auxilios: notas para el médico (REACH/GHS) la información se modificó.

Métodos y material de contención y limpieza. la información se modificó.

Sección 6: Información personal en caso de vertido accidental la información se modificó.

Sección 08: Tabla de límites de exposición ocupacional la información se modificó.

Sección 09: Todas las propiedades la información se borró.

Sección 09: Información sobre inflamabilidad (sólido, gas) la información se borró.

Sección 09: Información sobre inflamabilidad se agregó información.

Sección 09: Información sobre la viscosidad cinemática se agregó información.

Sección 09: Características de las partículas N/A se agregó información.

Sección 09: Solubilidad como texto (sin agua) la información se modificó.

Sección 09: Valor de densidad de vapor la información se modificó.

Sección 09: Viscosidad la información se borró.

Sección 11: Tabla de toxicidad aguda la información se modificó.

Sección 11: Tabla de mutagenicidad de células germinales la información se modificó.

Sección 11: Tabla de sensibilización de la piel la información se modificó.

Sección 11: Órganos diana - Tabla repetida la información se modificó.

Sección 12: Información sobre ecotoxicidad de los componentes la información se modificó.

Sección 12: Información sobre persistencia y degradabilidad la información se modificó.

Sección 12: Información sobre el potencial bioacumulativo la información se modificó.

Sección 14: Aire - No aplica se agregó información.
Sección 14: Peligro ambiental aéreo se agregó información.
Sección 14: Gráfica Aire se agregó información.
Sección 14: Clase de peligro aéreo se agregó información.
Sección 14: Aire - Ninguno se agregó información.
Sección 14: Grupo de embalaje aéreo se agregó información.
Sección 14: Transporte aéreo - Título de clase de peligro la información se borró.
Sección 14: Transporte aéreo - Título de cantidad limitada la información se borró.
Sección 14: Transporte Aéreo - Título de Contaminantes Marinos la información se borró.
Sección 14: Transporte Aéreo - Título del Nombre Técnico del Contaminante Marino la información se borró.
Sección 14: Transporte Aéreo - Nombre Técnico del Contaminante Marino la información se borró.
Sección 14: Transporte Aéreo - Contaminante Marino la información se borró.
Sección 14: Transporte aéreo - Descripciones de otras mercancías peligrosas la información se borró.
Sección 14: Transporte aéreo - Título del grupo de embalaje la información se borró.
Sección 14: Transporte Aéreo - Grupo de embalaje la información se borró.
Sección 14: Transporte aéreo - Nombre adecuado de envío la información se borró.
Sección 14: Transporte aéreo - Nombre adecuado para el envío Nombre técnico la información se borró.
Sección 14: Transporte Aéreo - Título de riesgo secundario la información se borró.
Sección 14: Transporte Aéreo - Título Denominación Técnica la información se borró.
Sección 14: Transporte aéreo - Título del número ONU la información se borró.
Sección 14: Transporte aéreo - Número ONU la información se borró.
Sección 14: Aire número ONU se agregó información.
Sección 14: Nombre de envío apropiado aéreo de la ONU se agregó información.
Sección 14: Tierra - No aplica se agregó información.
Sección 14: Peligro ambiental terrestre se agregó información.
Sección 14: Gráfica Tierra se agregó información.
Sección 14: Clase de peligro en tierra se agregó información.
Sección 14: Cantidad limitada por tierra la información se borró.
Sección 14: Tierra - Ninguna se agregó información.
Sección 14: Grupo de embalaje terrestre se agregó información.
Sección 14: Riesgo Secundario Terrestre la información se borró.
Sección 14: Transporte Terrestre - Prohibido el Transporte la información se borró.
Sección 14: Transporte terrestre - Encabezado de clase de peligro la información se borró.
Sección 14: Transporte Terrestre - Título Cantidad Limitada la información se borró.
Sección 14: Transporte Terrestre - Título de Contaminantes Marinos la información se borró.
Sección 14: Transporte terrestre - Título Nombre técnico del contaminante marino la información se borró.
Sección 14: Transporte terrestre - Nombre técnico del contaminante marino la información se borró.
Sección 14: Transporte Terrestre - Contaminante Marino la información se borró.
Sección 14: Transporte terrestre - Título Descripciones de otras mercancías peligrosas la información se borró.
Sección 14: Transporte terrestre - Descripciones de otras mercancías peligrosas la información se borró.
Sección 14: Transporte terrestre - Título del grupo de embalaje la información se borró.
Sección 14: Transporte terrestre - Grupo de embalaje la información se borró.
Sección 14: Transporte terrestre - Nombre apropiado de envío Encabezado la información se borró.
Sección 14: Transporte terrestre - Nombre adecuado para el envío Nombre técnico la información se borró.
Sección 14: Transporte terrestre - Nombre adecuado de envío la información se borró.
Sección 14: Transporte Terrestre - Título Riesgo Secundario la información se borró.
Sección 14: Transporte Terrestre - Título Denominación Técnica la información se borró.
Sección 14: Transporte terrestre - Título número ONU la información se borró.
Sección 14: Transporte terrestre - Número ONU la información se borró.
Sección 14: Clases de peligro para el transporte terrestre la información se borró.
Sección 14: Tierra número ONU se agregó información.
Sección 14: Tierra nombre de envío apropiado de la ONU se agregó información.
Sección 14: Cantidad limitada IATA la información se borró.
Sección 14: Riesgo secundario IATA la información se borró.
Sección 14: Clases de peligro para el transporte IATA la información se borró.
Sección 14: Cantidad limitada IMO la información se borró.
Sección 14: Riesgo secundario IMO la información se borró.
Sección 14: Clases de peligro para el transporte IMO la información se borró.
Sección 14: Texto Legal la información se borró.
Sección 14: Transporte marítimo - Título de clase de peligro la información se borró.
Sección 14: Transporte marítimo - Título de cantidad limitada la información se borró.
Sección 14: Transporte Marítimo - Título de Contaminantes Marinos la información se borró.

Sección 14: Transporte marítimo - Título del nombre técnico del contaminante marino la información se borró.
 Sección 14: Transporte marítimo - Nombre técnico del contaminante marino la información se borró.
 Sección 14: Transporte Marítimo - Contaminante Marino la información se borró.
 Sección 14: Transporte marítimo - Descripciones de otras mercancías peligrosas la información se borró.
 Sección 14: Transporte marítimo - Título del grupo de embalaje la información se borró.
 Sección 14: Transporte Marítimo - Grupo de embalaje la información se borró.
 Sección 14: Transporte marítimo - Nombre apropiado de envío la información se borró.
 Sección 14: Transporte marítimo - Nombre adecuado para el envío Nombre técnico la información se borró.
 Sección 14: Transporte marítimo - Nombre adecuado de envío la información se borró.
 Sección 14: Transporte Marítimo - Título de riesgo secundario la información se borró.
 Sección 14: Transporte Marítimo - Título Denominación Técnica la información se borró.
 Sección 14: Transporte marítimo - Título del número ONU la información se borró.
 Sección 14: Transporte marítimo - Número ONU la información se borró.
 Sección 14: Marítimo - No aplica se agregó información.
 Sección 14: Peligro para el medio ambiente marítimo se agregó información.
 Sección 14: Gráfica Marítima se agregó información.
 Sección 14: Clase de peligro marítimo se agregó información.
 Sección 14: Marítima - Ninguna se agregó información.
 Sección 14: Grupo de embalaje marítimo se agregó información.
 Sección 14: Marítimo número ONU se agregó información.
 Sección 14: Nombre apropiado de envío marítimo de la ONU se agregó información.
 Sección 14: Otras descripciones de mercancías peligrosas (IATA) la información se borró.
 Sección 14: Otras descripciones de mercancías peligrosas (IMO) la información se borró.
 Sección 14: Información de transporte la información se borró.
 Sección 15: Normas Chilenas Aplicables la información se modificó.
 Sección 15: Reglamento - Inventarios la información se borró.
 Sección 16: Encabezado de la tabla de declaraciones se agregó información.
 Sección 16: Tabla de declaraciones se agregó información.
 Sección 5: Medios de extinción inadecuados se agregó información.

16.3. Clave de abreviaturas y acrónimos

ACGIH : Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)
 AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial
 ATE : Estimación de la toxicidad aguda
 C.A.S. No. : Número del Chemical Abstracts Service
 CEIL : Límite superior
 CEPA : Agencia Canadiense de Protección del Medio Ambiente
 CITUC : Centro de Información Toxicológica de la Universidad Católica
 CMRG : Directrices recomendadas por los fabricantes de productos químicos
 D.S. No. : Decreto Supremo Número
 GHS : Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, 5ª edición revisada 2013
 HMIS : Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos
 IATA : Asociación Internacional de Transporte Aéreo
 IMDG : Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
 LC50 : Concentración letal media
 LD50 : Mediana de la dosis letal
 LEL : Límite inferior de explosividad
 LPA : Límite Absoluto Permisible
 LPP : Límite de peso admisible
 LPT : Límite temporal admisible
 MSDS : Hoja de Seguridad
 N/D : No aplicable
 N/D : Sin datos
 NCh : Norma chilena
 NFPA : Asociación Nacional de Protección contra Incendios
 NOAEL : Nivel de efecto adverso no observado
 PPE : Equipo de protección personal
 STEL (límite de exposición a corto plazo) : Límite de exposición a corto plazo
 TSCA : Ley de Control de Sustancias Tóxicas
 TWA : Media ponderada en el tiempo
 UEL : Límite superior de explosividad
 Número de la ONU : Número de las Naciones Unidas

VOC : Compuestos orgánicos volátiles

16.4. Referencias:

<https://ghs-chile.minsal.cl/>, Ministerio de Salud, Gobierno de Chile (2021). Recuperado 17 de enero de 2022.

<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1155752>, Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Ley Chile, Gobierno de Chile (2021). Recuperado 15 de noviembre de 2022.

<https://www.inncoleccion.cl/>, INN - Instituto Nacional de Normalización de Chile (2016). Recuperado 15 de noviembre de 2022.

16.5. Advertencias de peligros referenciadas en Sección 3

H303	Puede ser nocivo en caso de deglución.
H351	Sospecha de causar cáncer.
H372	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida.

16.6. Método de evaluación en la clasificación de peligro:

Este documento está emitido de acuerdo con la versión actual de la Norma Chilena 2245:2021 y la GHS de acuerdo al DS 57/19.

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES: La información provista en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS por sus siglas en español) representa el mejor saber y entender de 3M a la fecha de su publicación, por lo que 3M no será responsable de los posibles daños, perjuicios o pérdidas, derivados de su uso, excepto cuando la ley lo establezca. Los usos no descritos aquí o la combinación con otros materiales no fueron considerados en la preparación de este documento. Por esta razón, es responsabilidad del usuario de esta información que realice su propia evaluación para asegurarse la adecuación del producto para un propósito en particular. Esta HDS tiene el objetivo de transmitir información sobre salud y seguridad. El importador autorizado es responsable de cumplir los requisitos regulatorios, incluidos pero no limitados a registro/notificaciones del producto, rastreo del volumen de sustancias y posibles registros/notificaciones de sustancias controladas.