



Hoja de Datos de Seguridad

Copyright,2019,3M Company.

Todos los derechos reservados. Se permite el copiado y/o el descargar esta información para el fin adecuado de utilizar los productos de 3M siempre que: (1) la información se copie por completo sin cambios a menos que se obtenga un acuerdo escrito previo de 3M, y (2) ni la copia ni la original se revenda o se distribuya de otra manera con la intención de ganar un beneficio sobre eso.

Número de Documento:	32-2555-4	Número de versión:	1.01
Fecha de publicación	2019/02/13	Sustituye a:	2016/07/27

Esta Hoja de Seguridad ha sido preparada en concordancia con los anexos de la Directiva No. 01-2003-IN-1701 que dictó Normas Complementarias a las disposiciones del Reglamento de la Ley No. 27718.

SECCIÓN 1: Identificación

1.1. Identificación del producto

3M(TM) Productos Abrasivos, Cubitron(TM) II Clean Sanding Hookit(TM) Discos Abrasivos, Discos de Lija Marinos 737U

Números de Identificación de Productos

34-8721-5626-9	34-8721-5627-7	34-8721-5628-5	34-8721-5629-3	34-8721-5630-1
44-0052-5634-0	44-0052-5635-7	44-0052-5636-5	44-0052-5637-3	44-0054-1212-5
60-4550-7281-3	60-4550-7282-1	60-4550-7283-9	60-4550-7284-7	60-4550-7309-2
60-4550-7310-0	60-4550-7311-8	60-4550-8346-3	60-4550-8347-1	60-4550-8348-9
60-4550-8378-6	60-4550-8379-4	60-4550-8380-2	60-4550-8425-5	60-4550-8426-3
60-4550-8442-0	60-4550-8443-8	60-4550-8444-6	60-4550-8445-3	60-4550-8455-2
60-4550-8456-0	60-4550-8457-8	60-4550-8512-0	60-4550-8513-8	60-4550-8514-6
60-4550-8515-3	60-4550-8516-1	60-4550-8517-9	60-4550-8518-7	60-4550-8519-5
60-4550-8520-3	60-4550-8521-1	60-4550-8522-9	60-4550-8523-7	60-4550-8524-5
60-4550-8525-2	60-4550-8526-0	60-4550-8527-8	60-4550-8528-6	60-4550-8529-4
60-4550-8530-2	60-4550-8531-0	60-4550-8532-8	60-4550-8533-6	60-4550-8534-4
60-4550-8550-0	60-4550-8551-8	60-4550-8552-6	60-4550-8553-4	60-4550-8554-2
60-4550-8556-7	60-4550-8586-4	60-4550-8587-2	60-4550-8588-0	60-4550-8589-8
60-4550-8593-0	60-4550-8594-8	60-4550-8595-5	60-4550-8596-3	60-4550-8597-1
60-4550-8598-9	60-4550-8805-8	60-4550-8806-6	60-4550-8840-5	60-4550-8842-1
60-4550-8843-9	60-4550-8844-7	60-4550-8845-4	60-4550-8846-2	60-4550-8865-2
60-4550-8866-0	60-4550-8867-8	60-4550-8868-6	60-4550-8869-4	60-4550-8870-2
60-4550-9004-7	60-4550-9005-4	60-4550-9006-2	60-4550-9007-0	60-4550-9008-8
60-4550-9009-6	60-4550-9094-8	60-4551-0031-7	60-4551-0032-5	60-4551-0033-3
60-4551-0034-1	60-4551-0035-8	60-4551-0110-9	60-4551-0111-7	60-4551-0113-3
60-4551-0114-1	60-4551-0116-6	60-4551-0117-4	60-4551-0118-2	60-4551-0119-0
60-4551-0120-8	60-4551-0121-6	60-4551-0122-4	60-4551-0123-2	60-4551-0124-0
60-4551-0125-7	60-4551-0126-5	60-4551-0127-3	60-4551-0128-1	60-4551-0129-9
60-4551-0130-7	60-4551-0131-5	60-4551-0132-3	60-4551-0133-1	60-4551-0134-9
60-4551-0135-6	60-4551-0136-4	60-4551-0137-2	60-4551-0138-0	60-4551-0139-8
60-4551-0140-6	60-4551-0141-4	60-4551-0142-2	60-4551-0143-0	60-4551-0144-8
60-4551-0145-5	60-4551-0146-3	60-4551-0147-1	60-4551-0148-9	60-4551-0149-7
60-4551-0150-5	60-4551-0151-3	60-4551-0152-1	60-4551-0153-9	60-4551-0154-7
60-4551-0155-4	60-4551-0156-2	HB-0043-1279-7	HB-0043-2585-6	XA-0067-2987-6
XA-0120-5604-1	XA-0120-5605-8	XA-0120-5990-4	XA-0120-5991-2	XA-0120-5992-0
XA-0120-5993-8	XA-0120-5994-6	XA-0120-5995-3	XA-0120-5996-1	XA-0120-5997-9
XA-0120-5998-7	XA-0120-5999-5			

1.2. Usos recomendados y restricciones sobre el uso

Recomendaciones de uso

Producto abrasivo.

1.3. Detalles del proveedor

Dirección: 3M PERÚ S.A., Av. Canaval y Moreyra 641 San Isidro-Lima
Teléfono: 511-2242728
E Mail: No disponible
Página web: Solutions.3m.com.pe
RUC: 20100119227

1.4. Teléfono de emergencia.

511-2242728 (8:30am -5:30pm, Lunes - Viernes)

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

No clasificado como peligroso de acuerdo a criterio UN GHS

2.2. Elementos de la etiqueta.

Palabra de señal

No aplicable.

Símbolos

No aplicable.

Pictogramas

No aplicable.

2.3. Otros peligros.

No se conoce ninguno

SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes

Este Material es una mixtura

Ingrediente	N° CAS	% en peso
Papel	***** Sin datos *****	18.944 38.8
Prepolímero de Poliuretano	Secreto comercial	0 20
POLIOXIMETILETEN UREA	9011-05-6	11.312768 18.6867
AGUA	7732-18-5	11.17146 18.1925342
Diacrilato de polietilenglicol	26570-48-9	2.11736 3.01
Estereato de Calcio	1592-23-0	0 1.930248
Formaldehído	50-00-0	0.0151112 0.0619875
Formaldehído	50-00-0	0.003648 0.0516000774
Plomo	7439-92-1	0 0.0000036697
Mercurio	7439-97-6	0 0.0000012232
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	1344-28-1	10 - 40
Rellenante	37244-96-5	5 - 15
Dióxido de titanio	13463-67-7	0.2 - 2

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

Inhalación:

Llevar a la persona a tomar aire fresco. Si usted no se siente bien, conseguir atención médica

Contacto con la piel:

Lavar con agua y jabón. Si se desarrollan síntomas, conseguir atención médica

Contacto con los ojos:

Enjuagar con abundante agua. Remover lentes de contacto si es fácil hacerlo. Continúe enjuagando. Si los síntomas persisten, conseguir atención médica

En caso de ingestión:

No se prevé necesidad de primeros auxilios.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, agudos y tardíos.

Ver la sección 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

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

No aplicable

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción adecuados

En caso de incendio: Utilizar un agente extintor apropiado para material combustible ordinario como agua o espuma, para apagarlo.

5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla.

Ninguno inherente al producto.

Descomposición Peligrosa o Por Productos

Sustancia

Monóxido de carbono
Dióxido de carbono

Condiciones

Durante la Combustión
Durante la Combustión

5.3. Acciones de protección especial 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 en caso de vertido accidental

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

Observar las precauciones de otras secciones.

6.2. Precauciones medioambientales.

No aplicable.

6.3. Métodos y materiales de contención y limpieza.

No aplicable.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Evitar respirar el polvo proveniente de lijado, pulido y maquinado. El producto dañado puede romperse durante el uso y producir lesiones serias en los ojos y la cara. Antes del uso comprobar que el producto no tenga grietas o muescas. Reemplazar si está dañado. Llevar siempre protección para los ojos y la cara durante las operaciones de lijado o pulido, o si se está cerca de ellas. Las chispas y partículas que se producen durante el lijado o amolado pueden causar daño y fuego. El polvo combustible puede formarse por la acción de este producto en otro material (sustrato). El polvo generado del sustrato durante el uso del producto puede ser explosivo si en concentración suficiente con una fuente de ignición . No debe permitirse la acumulación de depósitos de polvo en las superficies debido a la posibilidad de explosiones

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

No hay requerimientos especiales de almacenamiento.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control.

Límites de exposición ambiental

Si un componente está declarado en la Sección 3 pero no aparece en la tabla adjunta

Ingrediente	N° CAS	INSHT	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
Aluminio, compuestos insolubles	1344-28-1	ACGIH	TWA(fracción respirable): 1 mg/m ³	A4: no clasificado como carcinogenico humano
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	1344-28-1	Peru OELs	VLA-ED(8 horas):10 mg/m ³	
Dióxido de titanio	13463-67-7	ACGIH	TWA:10 mg/m ³	A4: no clasificado como carcinogenico humano
Dióxido de titanio	13463-67-7	Peru OELs	VLA-ED(8 horas):10 mg/m ³	
ESTEARATOS	1592-23-0	ACGIH	TWA (fracción inhalable):10 mg/m ³ ; TWA(fracción respirable):3 mg/m ³	A4: no clasificado como carcinogenico humano
ESTEARATOS	1592-23-0	Peru OELs	TWA(8 horas):10 ppm	
Formaldehído	50-00-0	ACGIH	TWA:0.1 ppm;STEL:0.3 ppm	A1: carcinoma humano confirmado. Sensibilizante dérmico / respiratorio
Formaldehído	50-00-0	Peru OELs	CEIL:0.37 mg/m ³ (0.3 ppm)	
Plomo	7439-92-1	ACGIH	TWA(como Pb):0.05 mg/m ³	A3: Animal carcin confirmado
Plomo	7439-92-1	Peru OELs	TWA(como Pb)(8 horas):0.05 mg/m ³	
Mercurio	7439-97-6	ACGIH	TWA(como Hg):0.025 mg/m ³	PIEL: A4: no clasificado como carcinoma humano
Mercurio	7439-97-6	Peru OELs	TWA(as Hg)(8 horas):0.025 mg/m ³	PIEL

ACGIH : Conferencia Americana de Higienistas Industriales gubernamentales

AIHA : Asociación Americana de Higiene Industrial

CMRG : Lineamientos recomendados fabricante de productos químicos

Peru OELs : Peru. Decreto Supremo 015-2005-SA (Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo)

VLA-ED: Valor Límite Ambiental de Exposición Diaria

VLA-EC: Valor límite Ambiental de Exposición de Corta Duración

CEIL: Umbral superior

8.2. Controles de exposición.

8.2.1. Controles de ingeniería.

Utilizar ventilación local apropiada durante el lijado o maquinado. Proveer extracción local en las fuentes de emisión de proceso para controlar la exposición cerca de la fuente y para evitar el escape de polvo en el área de trabajo . Asegurar que los sistemas de extracción de polvo (tales como conductos de extracción , colectores de polvo , recipientes y equipos de procesamiento) están diseñados de tal manera que previenen el escape de polvo en el área de trabajo (es decir, no hay fugas del equipo).

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección para los ojos/la cara.

Para minimizar el riesgo de lesiones en los ojos y la cara, llevar siempre protección en los ojos y la cara cuando se realicen o se esté cerca de operaciones de lijado o pulido. Seleccione y use protección para prevenir el contacto con los ojos / la cara en base a los resultados de una evaluación de la exposición. Las siguientes protecciones para los ojos / la cara son recomendadas:

Gafas de seguridad con protecciones laterales

Protección de la piel/las manos

Llevar guantes apropiados para minimizar el riesgo de lesiones en la piel debido al contacto con polvo o por abrasión física del lijado o pulido.

Protección respiratoria.

Asesorarse sobre los límites de exposición de todos los materiales implicados en el proceso. Se debe tener en cuenta el material a abradir cuando se elija la protección respiratoria. Seleccionar y utilizar protección respiratoria adecuada para prevenir la inhalación por encima de los límites de exposición.

Respirador de media máscara o máscara completa purificadora de aire adecuada para partículas

Para cuestiones acerca si un producto es apropiado para una aplicación específica, consulte con su proveedor de protección respiratoria.

SECCIÓN 9: propiedades físico/químicas

9.1. Información basada en las propiedades físicas y químicas.

Forma física	Sólido
Apariencia / Olor	Producto abrasivo sólido
Umbral de olor	No aplicable
pH	No aplicable
Punto de fusión/Punto de congelamiento	No aplicable
Punto de ebullición/punto inicial de ebulliciónj/	No aplicable
Intervalo de ebullición	
Punto de inflamación	No aplicable
Rango de evaporación	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	No clasificado.
Límites de inflamación (LEL)	No aplicable
Límites de inflamación (UEL)	No aplicable
Presión de vapor	No aplicable
Densidad de vapor	No aplicable
Densidad	No aplicable
Densidad relativa	No aplicable
Solubilidad en agua	No aplicable
Solubilidad-no-agua	No aplicable

Coefficiente de partición: n-octanol/agua	No aplicable
Temperatura de autoignición	No aplicable
Temperatura de descomposición	No aplicable
Viscosidad	No aplicable

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad.

Este material se considera no reactivo en condiciones normales de uso.

10.2 Estabilidad química.

Estable

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

No se producirá polimerización peligrosa.

10.4 Condiciones a evitar.

Ninguno conocido.

10.5 Materiales incompatibles.

Ninguno conocido.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

<u>Sustancia</u>	<u>Condiciones</u>
Ninguno conocido.	

Consulte la sección 5.2 para los productos de descomposición peligrosos durante la combustión.

No se esperan productos de descomposición peligrosos si se siguen las recomendaciones de uso. Los productos de descomposición peligrosos pueden aparecer como resultado de una oxidación, calentamiento o reacción con otro material.

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 sobre 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:

El polvo procedente del corte, lijado, pulverizado o mecanizado puede provocar irritación del sistema respiratorio. Los síntomas pueden incluir tos, estornudos, moqueo, ronquera, dolor nasal y de garganta.

Contacto con la piel:

Irritación mecánica de la piel: los indicios/síntomas pueden incluir abrasión, enrojecimiento, dolor y comezón.

Contacto con los ojos:

3M(TM) Productos Abrasivos, Cubitron(TM) II Clean Sanding Hookit(TM) Discos Abrasivos, Discos de Lija Marinos 737U

Irritación mecánica de los ojos: los indicios/síntomas pueden incluir dolor, enrojecimiento, arañazos en la córnea y lágrimas. El polvo creado por corte, pulverización, lijado o mecanizado puede provocar irritación en los ojos: los síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, dolor, lagrimeo y visión borrosa.

Ingestión:

No se esperan efectos para la salud por ingestión.

Información adicional:

Este producto, cuando se usa en condiciones razonables y de acuerdo con las instrucciones de uso que da 3M, no debería representar ningún riesgo para la salud. En cualquier caso, el uso o procesamiento del producto de forma distinta a la recomendada puede afectar el rendimiento y ser un riesgo potencial para la salud y la seguridad. Este documento es sólo para el producto 3M. Para un asesoramiento completo, al determinar el grado de riesgo se debe tener en cuenta el material abradido.

Este producto contiene dióxido de titanio. Cáncer de los pulmones se ha observado en ratas que inhalaban altos niveles de dióxido de titanio. No se espera ninguna exposición al dióxido de titanio inhalado durante el manejo y uso normales de este producto. El dióxido de titanio no se detectó cuando el muestreo de aire se llevó a cabo durante el uso simulado de productos similares que contienen dióxido de titanio. Por lo tanto, no se espera que los efectos en la salud asociados con dióxido de titanio durante el uso normal de éste.

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	Ruta	Especies	Valor
Producto completo	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	Dérmico		LD50 se estima que 5,000 mg/kg
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 2.3 mg/l
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg
Rellenante	Dérmico		LD50 se estima que 5,000 mg/kg
Rellenante	Ingestión:		LD50 se estima que 2,000 - 5,000 mg/kg
Diacrilato de polietilenglicol	Dérmico		LD50 se estima que 5,000 mg/kg
Diacrilato de polietilenglicol	Ingestión:	Ratón	LD50 10,304 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
Formaldehído	Dérmico	Conejo	LD50 270 mg/kg
Formaldehído	Inhalación-gas (4 horas)	Rata	LC50 470 ppm
Formaldehído	Ingestión:	Rata	LD50 800 mg/kg
Formaldehído	Dérmico	Conejo	LD50 270 mg/kg
Formaldehído	Inhalación-gas (4 horas)	Rata	LC50 470 ppm
Formaldehído	Ingestión:	Rata	LD50 800 mg/kg
Plomo	Dérmico		LD50 se estima que 2,000 - 5,000 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	Conejo	Irritación no significativa

3M(TM) Productos Abrasivos, Cubitron(TM) II Clean Sanding Hookit(TM) Discos Abrasivos, Discos de Lija Marinos 737U

Rellenante	Juicio profesional	Irritación no significativa
Diacrilato de polietilenglicol	Conejo	Irritación mínima.
Dióxido de titanio	Conejo	Irritación no significativa
Formaldehído	Clasificación oficial.	Corrosivo
Formaldehído	Clasificación oficial.	Corrosivo
Plomo	Compuestos similares	Irritación no significativa

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	Conejo	Irritación no significativa
Rellenante	Juicio profesional	Irritante suave
Diacrilato de polietilenglicol	Juicio profesional	Irritante moderado
Dióxido de titanio	Conejo	Irritación no significativa
Formaldehído	Clasificación oficial.	Corrosivo
Formaldehído	Clasificación oficial.	Corrosivo
Plomo	Compuestos similares	Irritante suave

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Diacrilato de polietilenglicol	Cobaya	Sensibilización
Dióxido de titanio	Humanos y animales	No clasificado
Formaldehído	Cobaya	Sensibilización
Formaldehído	Cobaya	Sensibilización

Sensibilización de las vías respiratorias

Nombre	Especies	Valor
Formaldehído	Humano	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Formaldehído	Humano	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Mutagenicidad en células germinales.

Nombre	Ruta	Valor
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	In Vitro	No mutagénico
Dióxido de titanio	In Vitro	No mutagénico
Dióxido de titanio	In vivo	No mutagénico
Formaldehído	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Formaldehído	In vivo	Mutagénico
Formaldehído	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son

3M(TM) Productos Abrasivos, Cubitron(TM) II Clean Sanding Hookit(TM) Discos Abrasivos, Discos de Lija Marinos 737U

		suficientes para la clasificación
Formaldehído	In vivo	Mutagénico
Plomo	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Carcinogenicidad

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	Inhalación	Rata	No carcinogénico
Dióxido de titanio	Ingestión:	Varias especies animales	No carcinogénico
Dióxido de titanio	Inhalación	Rata	Carcinógeno
Formaldehído	No especificado	Humanos y animales	Carcinógeno
Formaldehído	No especificado	Humanos y animales	Carcinógeno
Plomo	No especificado	Clasificación oficial.	Carcinógeno

Toxicidad para la reproducción

Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Formaldehído	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 100 mg/kg	no aplicable
Formaldehído	Inhalación	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 10 ppm	durante la gestación
Formaldehído	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 100 mg/kg	no aplicable
Formaldehído	Inhalación	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 10 ppm	durante la gestación
Plomo	No especificado	Tóxico para la reproducción femenina	Humano	LOAEL 10 ug/dl blood	
Plomo	No especificado	Tóxico para la reproducción masculina	Humano	LOAEL 37 ug/dl blood	
Plomo	No especificado	Tóxico para el desarrollo	Humano	NOAEL No disponible	

Órgano(s) específico(s)

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposición única

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Formaldehído	Inhalación	sistema respiratorio	Provoca daños en los órganos.	Rata	LOAEL 128 ppm	6 horas
Formaldehído	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	
Formaldehído	Inhalación	sistema respiratorio	Provoca daños en los órganos.	Rata	LOAEL 128 ppm	6 horas
Formaldehído	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	
Plomo	Ingestión:	sistema nervioso	Puede provocar daños en los órganos	Humano	LOAEL 90 ug/dl blood	envenenamiento y/o intoxicación
Plomo	Ingestión:	corazón	No clasificado	Humano	NOAEL No	envenenamiento

3M(TM) Productos Abrasivos, Cubitron(TM) II Clean Sanding Hookit(TM) Discos Abrasivos, Discos de Lija Marinos 737U

					disponible	y/o intoxicación
--	--	--	--	--	------------	---------------------

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposiciones repetidas

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	Inhalación	neumoconiosis	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	Inhalación	fibrosis pulmonar	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Dióxido de titanio	Inhalación	sistema 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
Formaldehído	Dérmico	sistema respiratorio	No clasificado	Ratón	NOAEL 80 mg/kg/day	60 semanas
Formaldehído	Inhalación	sistema respiratorio	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	NOAEL 0.3 ppm	28 meses
Formaldehído	Inhalación	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 20 ppm	13 semanas
Formaldehído	Inhalación	sistema hematopoyético	No clasificado	Ratón	NOAEL 15 ppm	3 semanas
Formaldehído	Inhalación	sistema nervioso	No clasificado	Ratón	NOAEL 10 ppm	13 semanas
Formaldehído	Inhalación	sistema endocrino sistema inmune músculos riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 15 ppm	28 meses
Formaldehído	Inhalación	tracto gatrointestinal	No clasificado	Rata	NOAEL 15 ppm	2 años
Formaldehído	Inhalación	ojos sistema vascular	No clasificado	Rata	NOAEL 14.3 ppm	2 años
Formaldehído	Inhalación	corazón	No clasificado	Ratón	NOAEL 14.3 ppm	2 años
Formaldehído	Ingestión:	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 300 mg/kg/day	2 años
Formaldehído	Ingestión:	sistema inmune	No clasificado	Rata	NOAEL 20 mg/kg/day	4 semanas
Formaldehído	Ingestión:	riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 15 mg/kg/day	24 meses
Formaldehído	Ingestión:	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 109 mg/kg/day	2 años
Formaldehído	Ingestión:	corazón sistema endocrino sistema hematopoyético sistema respiratorio sistema vascular	No clasificado	Rata	NOAEL 300 mg/kg/day	2 años
Formaldehído	Ingestión:	piel músculos ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 109 mg/kg/day	2 años
Formaldehído	Dérmico	sistema respiratorio	No clasificado	Ratón	NOAEL 80 mg/kg/day	60 semanas
Formaldehído	Inhalación	sistema respiratorio	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	NOAEL 0.3 ppm	28 meses
Formaldehído	Inhalación	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 20 ppm	13 semanas
Formaldehído	Inhalación	sistema hematopoyético	No clasificado	Ratón	NOAEL 15 ppm	3 semanas
Formaldehído	Inhalación	sistema nervioso	No clasificado	Ratón	NOAEL 10 ppm	13 semanas
Formaldehído	Inhalación	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 15	28 meses

3M(TM) Productos Abrasivos, Cubitron(TM) II Clean Sanding Hookit(TM) Discos Abrasivos, Discos de Lija Marinos 737U

		sistema inmune músculos riñones y/o vesícula			ppm	
Formaldehído	Inhalación	tracto gatrointestinal	No clasificado	Rata	NOAEL 15 ppm	2 años
Formaldehído	Inhalación	ojos sistema vascular	No clasificado	Rata	NOAEL 14.3 ppm	2 años
Formaldehído	Inhalación	corazón	No clasificado	Ratón	NOAEL 14.3 ppm	2 años
Formaldehído	Ingestión:	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 300 mg/kg/day	2 años
Formaldehído	Ingestión:	sistema inmune	No clasificado	Rata	NOAEL 20 mg/kg/day	4 semanas
Formaldehído	Ingestión:	riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 15 mg/kg/day	24 meses
Formaldehído	Ingestión:	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 109 mg/kg/day	2 años
Formaldehído	Ingestión:	corazón sistema endocrino sistema hematopoyético sistema respiratorio sistema vascular	No clasificado	Rata	NOAEL 300 mg/kg/day	2 años
Formaldehído	Ingestión:	piel músculos ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 109 mg/kg/day	2 años
Plomo	Inhalación	riñones y/o vesícula	Puede causar daño en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Humano	LOAEL 60 ug/dl blood	exposición ocupacional
Plomo	Inhalación	sistema hematopoyético	Puede causar daño en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Humano	LOAEL 50 ug/dl blood	exposición ocupacional
Plomo	Inhalación	sistema nervioso	Puede causar daño en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Humano	LOAEL 40 ug/dl blood	exposición ocupacional
Plomo	Inhalación	tracto gatrointestinal	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Plomo	Inhalación	corazón sistema endocrino sistema inmune sistema vascular	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Plomo	Ingestión:	huesos, dientes, uñas, y/o pelo	Puede causar daño en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	LOAEL 20 ug/dl blood	3 meses
Plomo	Ingestión:	ojos	Puede causar daño en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	LOAEL 0.5 mg/kg/day	20 días
Plomo	Ingestión:	sistema hematopoyético riñones y/o vesícula	Puede causar daño en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Humano	LOAEL 40 ug/dl blood	Exposición ambiental
Plomo	Ingestión:	sistema nervioso	Puede causar daño en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Humano	LOAEL 11 ug/dl blood	Exposición ambiental
Plomo	Ingestión:	sistema auditivo corazón sistema endocrino sistema vascular	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	Exposición ambiental

Peligro por aspiración

Para los componentes, no existe data disponible

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 ecológica

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. Está disponible, bajo petición, la información adicional que lleva a la clasificación del material en la Sección 2. Adicionalmente, los datos sobre destino y efectos medioambientales de los ingredientes pueden no reflejarse en esta sección porque un ingrediente está presente por debajo del umbral de etiquetado, no se espera que esté disponible para la exposición, o los datos no se consideran relevantes para el material como un todo.

12.2. Toxicidad.

Peligro acuático agudo:

No extremadamente tóxico para los organismos acuáticos según los criterios del GHS.

Peligro acuático crónico:

No tóxico para los organismos acuáticos según los criterios del GHS.

No hay datos de ensayos disponibles para el producto

Material	N° CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Punto final de ensayo	Resultado de ensayo
Prepolímero de Poliuretano	Secreto comercial		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			
POLIOXIMET ILETILEN UREA	9011-05-6		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			
Diacrilato de polietilenglicol	26570-48-9		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			
Estereato de Calcio	1592-23-0	Ricefish	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	>100 mg/l
Estereato de Calcio	1592-23-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
Estereato de Calcio	1592-23-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	100 mg/l
Formaldehído	50-00-0	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	5.8 mg/l
Formaldehído	50-00-0	Otro pez	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	6.7 mg/l
Formaldehído	50-00-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	4.89 mg/l
Formaldehído	50-00-0	Ricefish	Experimental	28 días	Concentración de no efecto observado	>=48 mg/l
Formaldehído	50-00-0	Pulga de agua	Experimental	21 días	Concentración de no efecto	>=6.4 mg/l

3M(TM) Productos Abrasivos, Cubitron(TM) II Clean Sanding Hookit(TM) Discos Abrasivos, Discos de Lija Marinos 737U

					observado	
Formaldehído	50-00-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	4.89 mg/l
Formaldehído	50-00-0	Otro pez	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	6.7 mg/l
Formaldehído	50-00-0	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	5.8 mg/l
Formaldehído	50-00-0	Ricefish	Experimental	28 días	Concentración de no efecto observado	>=48 mg/l
Formaldehído	50-00-0	Pulga de agua	Experimental	21 días	Concentración de no efecto observado	>=6.4 mg/l
Plomo	7439-92-1	Crustáceos	Laboratorio	48 horas	Concentración Letal 50%	0.53 mg/l
Plomo	7439-92-1	Algas	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	0.105 mg/l
Plomo	7439-92-1	Carpa común	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	0.44 mg/l
Plomo	7439-92-1	Trucha Arcoiris	Experimental	578 días	Concentración de no efecto observado	0.003 mg/l
Mercurio	7439-97-6	Crustáceos	Experimental	96 horas	Efecto de la concentración 50%	0.006 mg/l
Mercurio	7439-97-6	Algas verdes	Experimental	96 horas	Efecto de la concentración 50%	0.009 mg/l
Mercurio	7439-97-6	Peces	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	0.0163 mg/l
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	1344-28-1	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Concentración Letal 50%	>100 mg/l
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	1344-28-1		Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	>100 mg/l
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	1344-28-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
Mezcla mineral	1344-28-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	Concentración	>100 mg/l

3M(TM) Productos Abrasivos, Cubitron(TM) II Clean Sanding Hookit(TM) Discos Abrasivos, Discos de Lija Marinos 737U

de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)					de no efecto observado	
Rellenante	37244-96-5		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			
Dióxido de titanio	13463-67-7	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	>100 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Diatomeas	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>10,000 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Diatomeas	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	5,600 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Prepolímero de Poliuretano	Secreto comercial	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
POLIOXIMET ILETILEN UREA	9011-05-6	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
Diacrilato de polietilenglicol	26570-48-9	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
Estereato de Calcio	1592-23-0	Experimental Biodegradación	24 días	Evolución de dióxido de carbono	91 % En peso	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
Formaldehído	50-00-0	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en agua)	1-2 horas (t 1/2)	Otros métodos
Formaldehído	50-00-0	Experimental Biodegradación	28 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	99 % En peso	OECD 301A - DOC Die Away Test
Formaldehído	50-00-0	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en agua)	1-2 horas (t 1/2)	Otros métodos
Formaldehído	50-00-0	Experimental Biodegradación	28 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	99 % En peso	OECD 301A - DOC Die Away Test
Plomo	7439-92-1	Datos no disponibles-			N/A	

3M(TM) Productos Abrasivos, Cubitron(TM) II Clean Sanding Hookit(TM) Discos Abrasivos, Discos de Lija Marinos 737U

		insuficientes				
Mercurio	7439-97-6	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	1344-28-1	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
Rellenante	37244-96-5	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
Dióxido de titanio	13463-67-7	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	

12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	Nº CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Prepolímero de Poliuretano	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
POLIOXIMET ILETILEN UREA	9011-05-6	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Diacrilato de polietilenglicol	26570-48-9	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Estereato de Calcio	1592-23-0	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Formaldehído	50-00-0	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	0.35	Otros métodos
Formaldehído	50-00-0	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	0.35	Otros métodos
Plomo	7439-92-1	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Mercurio	7439-97-6	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición	0.62	Otros métodos

3M(TM) Productos Abrasivos, Cubitron(TM) II Clean Sanding Hookit(TM) Discos Abrasivos, Discos de Lija Marinos 737U

		ón		octanol/agua		
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	1344-28-1	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Rellenante	37244-96-5	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Dióxido de titanio	13463-67-7	Experimental BCF-Carp	42 días	Factor de bioacumulación	9.6	Otros métodos

12.4 Movilidad en suelo.

Por favor contáctese con el fabricante para más detalles

12.5 Otros efectos adversos

No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación**13.1. Métodos de disposición**

Ver la sección 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

El producto se ha clasificado como "residuo no peligroso" por normativa específica. Antes de deshacerse del producto consultar toda la legislación aplicable disponible para asegurar una correcta clasificación. El sustrato que fue raspado debe ser considerado como un factor en el método de eliminación de este producto. Tratar los residuos en instalaciones autorizadas para residuos industriales.

SECCIÓN 14: Información de Transporte

No es peligroso para el transporte.

Transporte Marítimo (IMDG)

Número UN:No asignado

Nombre Apropriado del Embarque:No asignado

Nombre técnico:No asignado

Clase de Riesgo/División:No asignado

Riesgo Secundario:No asignado

Grupo de Empaque:No asignado

Cantidad limitada:No asignado

Contaminante Marino: No asignado

Nombre técnico de contaminante marino: No asignado

Otras descripciones de productos peligrosos:

No asignado

Transporte Aéreo (IATA)

Número UN:No asignado

Nombre Apropriado del Embarque:No asignado
Nombre técnico:No asignado
Clase de Riesgo/División:No asignado
Riesgo Secundario:No asignado
Grupo de EmpaqueNo asignado
Cantidad limitada:No asignado
Contaminante Marino: No asignado
Nombre técnico de contaminatne marino No asignado
Otras descripciones de productos peligrosos:
No asignado

TRANSPORTE TERRESTRE

Prohibido:No aplicable
Número UN:No aplicable
Nombre Apropriado del Embarque:No aplicable
Nombre técnico:No aplicable
Clase de Riesgo/División:No aplicable
Riesgo Secundario:No aplicable
Grupo de EmpaqueNo aplicable
Cantidad limitada:No aplicable
Contaminante Marino:No aplicable
Nombre técnico de contaminatne marinoNo aplicable
Otras descripciones de productos peligrosos:No aplicable

Para información adicional revisar la "HOJA DE RESUMEN DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES PELIGROSOS DE 3M"

Las clasificaciones de transporte se proporcionan como un servicio al cliente. Para envío, USTED es responsable de cumplir con todas las leyes y regulaciones correspondientes, que incluyen la clasificación y empaque para transporte adecuado. Las clasificaciones de transporte de 3M se basan en la fórmula del producto, empaque, políticas de 3M y el entendimiento de 3M de las regulaciones actuales aplicables. 3M no garantiza la exactitud de esta información de clasificación. Esta información sólo aplica a los requisitos de clasificiación de transporte y no a los de empaque, etiquetado o marcaje. La información anterior sólo es para referencia. Si el envío es aéreo o marítimo, se le recomienda revisar y cumplir los requisitos regulatorios aplicables.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Legislación específica sobre medio ambiente, seguridad y salud para la sustancia o mezcla.

Status de Inventario global

Para información adicional, contáctese con 3M.

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Clasificación de Riesgos NFPA

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

Agencia de Protección Nacional de Fuego (NFPA) Los rangos de peligro NFPA son diseñados para uso de personal de respuesta a emergencias para tratar los peligros que se presentan por la exposición a corto plazo, exposición aguda a un material bajo condiciones de fuego, derramame, o emergencias similares. Los rangos de peligro se basan principalmente en las características físicas y tóxicas inherentes del material pero también incluyen las características tóxicas de los productos de la combustión o de la descomposición que se conocen para ser generados en cantidades significativas.

La infomación contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad está basada en nuestra información y mejor opinión acerca del

uso y manejo adecuado del producto en condiciones normales. Cualquier uso del producto que no esté de acuerdo con la información contenida en esta Hoja o en combinación con cualquier otro producto o proceso es responsabilidad del usuario.

La Hoja de Seguridad está disponible en Solution.3m.com.pe