Compound 53-1 Part A - Resin

KonNx Electrica Limitada

Código Alerta de Riesgo: 3

Chemwatch: **5633-30**
Versión No: **7.1**
Hoja de Datos de Seguridad de acuerdo con el Decreto Supremo 57 de 2021

Fecha inicial: **20/10/2023**
Fecha de revisión: **07/10/2025**
Fecha de Impresión: **08/10/2025**
L.GHS.CHL.ES-CHL.E

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

Identificador del producto

Nombre del Producto	Compound 53-1 Part A - Resin
Nombre Químico	No Aplicable
Sinonimos	No Disponible
Nombre técnico correcto	SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contenidos fenol,-isobutilenado,-fosfato-(3:1))
Fórmula química	No Aplicable
Otros medios de identificación	No Disponible

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos pertinentes identificados de la sustancia	Se utiliza de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Detalles del fabricante o importador de la hoja de seguridad

Nombre del Proveedor :	**KonNx Electrica Limitada**
Dirección	Limache 3405 Of 58 El Salto Viña del Mar Chile
Teléfono	+56 966751191
Fax	No Disponible
Sitio web	https://konnx.net
Email	eduardo.poirier@konnx.net

Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	**CHEMWATCH RESPUESTA DE EMERGENCIA (24/7)**
Número(s) de teléfono de emergencia	+56 2 2760 4286 (ID#: 5633-30)
Otro(s) número(s) de teléfono de emergencia	No Disponible

SECCIÓN 2 Identificación de los peligros

Clasificación de acuerdo with D.S 57 [1]	Sensibilización cutánea, categorías 1, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, Sensibilización respiratoria, categorías 1, Mutagenicidad en células germinales, categoría 2, Toxicidad para la reproducción, categoría 2, Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2
Leyenda:	***1. Clasificado por Chemwatch; 2. Clasificación de acuerdo with D.S 57***

Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro	
Palabra Señal	**Peligro**

Page 1 continued...

Frases de Peligro

H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H341	Se sospecha que provoca defectos genéticos.
H361	Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Otros peligros :

No Disponible

Frases de Precaución: Prevencion

P260	No respirar la niebla / los vapores / el aerosol.
P280	Llevar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.
P284	[En caso de ventilación insuficiente,] llevar equipo de protección respiratoria.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P264	Lavarse todo cuerpo externo expuesto concienzudamente tras la manipulación.
P272	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

Frases de Precaución: Respuesta

P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P308+P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: consultar a un médico.
P342+P311	En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/Primeros socorrista
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.
P314	Consultar a un médico en caso de malestar.
P333+P313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P337+P313	Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico.
P362+P364	Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla.
P391	Recoger el vertido.

Frases de Precaución: Almacenamiento

P405	Guardar bajo llave.

Frases de Precaución: Eliminación

P501	Eliminar el contenido/el recipiente en un punto autorizado de recoleccion de residuos especiales o peligrosos conforme a la reglamentacion local.

No hay información adicional sobre los peligros del producto.

SECCIÓN 3 Composición/información sobre los componentes

Sustancias

Consulte la sección siguiente para la composición de las mezclas

Mezclas

N.º CAS	% [peso]	Nombre
25791-96-2	20	α,α',α''-1,2,3-propanotriiltris-ω-hidroxipoli[oxi(metil-1,2-etanodiilo)]
68937-40-6	8	fenol,-isobutilenado,-fosfato- (3:1)
69102-90-5	15	1,3-butadieno, homopolímero, hidroxi-terminado
21645-51-2	53	hidróxido-de-aluminio
14808-60-7	2.5	SÍLICE, CRISTALINA - CUARZO
280-57-9	0.5	1,4-diazabiciclooctano
1309-37-1	1	trióxido-de-dihierro
Leyenda:	***1. Clasificado por Chemwatch; 2. Clasificación de acuerdo with D.S 57; 3. Clasificación extraída de C & L***	

SECCIÓN 4 Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Contacto Ocular	Si este producto entra en contacto con los ojos: ▸ Inmediatamente lavar con agua corriente fresca. ▸ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente. ▸ Busque atención médica sin demora; si el dolor persiste o se repite busque atención médica. ▸ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.
Contacto con la Piel	Si este producto entra en contacto con la piel:

Continued...

	▸ Contactar a un Centro de Información de Venenos o a un médico. ▸ **NO** permitir que la ropa mojada con el producto permanezca en contacto con la piel, quitar toda la ropa contaminada incluyendo las botas. ▸ Rápidamente lavar las áreas afectadas vigorosamente con agua y jabón. ▸ **NO** suministrar nada por vía oral a un paciente que muestre signos de narcosis, por ejemplo, pérdida de conciencia. ▸ Suministrar atropina si está indicada. ▸ **NO** demorar, llevar rápidamente a un médico o a un hospital.
Inhalación	▸ Si rocío de niebla o vapor son inhalados, retirar del área contaminada. ▸ Contactar inmediatamente a un Centro de Información de Venenos o a un médico. ▸ Recostar al paciente en un área limpia y quitarle la ropa mojada con rocío. ▸ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, previamente al comienzo de los procedimientos de primeros auxilios. ▸ Si la respiración se ha detenido, aplicar respiración artificial, preferentemente con un resucitador de válvula de suministro, dispositivo con máscara de bolsa-válvula, o máscara de bolsillo, de acuerdo con el entrenamiento. Efectuar CPR si es necesario. ▸ **NO** suministrar nada por vía oral a un paciente que muestre signos de narcosis, por ejemplo, pérdida de consciencia. ▸ Suministrar atropina si ha sido indicada. ▸ Llevar al médico u hospital rápidamente.
Ingestión	Si es ingerido: ▸ Contactar inmediatamente a un Centro de Información de Venenos o a un médico. ▸ Puede ser aconsejable el carbón activado. ▸ Suministrar atropina si está indicada. ▸ **ASIGNAR ATENCIÓN MÉDICA SIN DEMORA.** ▸ Mientras tanto, personal calificado en primeros auxilios debe tratar al paciente manteniendolo bajo observación y empleando medidas de apoyo indicadas por la condición del paciente. ▸ Si los servicios de un médico o doctor están rápidamente disponibles, el paciente debe ser puesto a su cuidado y una copia de la SDS debe ser provista. ▸ Acciones posteriores serán responsabilidad del médico especialista. ▸ Si la atención médica no está disponible en el lugar de trabajo o en los alrededores, enviar al paciente al hospital junto con una copia de la SDS.

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

Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5 Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

- Espuma.
- Polvo químico seco.
- BCF (clorodifluorobrometano) (donde las regulaciones lo permitan).
- Dióxido de carbono.
- Rocío o niebla de agua - fuegos grandes únicamente.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Incompatibilidad del fuego	▸ Evitar contaminación con agentes oxidantes i.e. nitratos, ácidos oxidantes, decolorantes de cloro, cloro de piscina etc., ya que puede ocurrir ignición.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Instrucciones de Lucha Contra el Fuego	▸ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del peligro. ▸ Utilizar equipo de protección personal para todo el cuerpo incluyendo mascarillas respiratorias. ▸ Prevenir, por todos los medios disponibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua. ▸ Rociar agua para controlar el fuego y enfriar el área adyacente. ▸ Evitar agregar agua a piscinas de líquidos. ▸ No aproximarse a contenedores que se sospeche estén calientes. ▸ Enfriar los contenedores expuestos al fuego rociando agua desde un lugar protegido. ▸ Si es seguro hacerlo, retirar los contenedores de la línea de fuego.
Fuego Peligro de Explosión	▸ Combustible. ▸ Riesgo bajo de fuego cuando es expuesto al calor o llama. ▸ El calentamiento puede causar expansión o descomposición generando ruptura violenta de los contenedores. ▸ En combustión, puede emitir humos tóxicos de monóxido de carbono (CO). ▸ Puede emitir humo perjudicial.Las nieblas que contengan materiales combustibles pueden ser explosivas. Los productos de combustión incluyen: dióxido de carbono (CO_2) óxidos de fósforo (POx) dióxido de silicio (SiO_2) óxidos metálicos otros productos de pirólisis típicos de la quema de material orgánico.

SECCIÓN 6 Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Vea la sección 8

Precauciones relativas al medio ambiente

Ver seccion 12

Métodos y material de contención y de limpieza

Derrames Menores	Riesgo ambiental - contener el derrame. ▸ Limpiar todos los derrames inmediatamente. ▸ Evitar respirar los vapores y el contacto con los ojos y piel. ▸ Controlar el contacto personal utilizando equipo de protección. ▸ Contener y absorber el derrame con arena, tierra, material inerte o vermiculita. ▸ Limpiar. ▸ Colocar en un contenedor apropiadamente sellado para su disposición.
Derrames Mayores	▸ Liberar el área de personal y trasladarlo al aire libre. ▸ Alertar a los Bomberos e indicarles la ubicación y naturaleza del riesgo.

Continued...

- Usar ropa protectora de todo el cuerpo, con aparatos de respiración.
- Evitar, por todos los medios disponibles, que el derrame ingrese a los desagües o cursos de agua.
- Considerar la evacuación (o protección en el lugar).
- No fumar, no luces desnudas ni fuentes de ignición.
- Incrementar la ventilación.
- Detener la pérdida si es seguro hacerlo.
- Rocío de agua o niebla puede usarse para dispersar / absorber el vapor.
- Contener o absorber el derrame con arena, tierra o vermiculita.
- Recoger el producto recuperable en contenedores rotulados para reciclar.
- Recoger residuos sólidos y sellar en tambores rotulados, para su eliminación.
- Lavar el área evitando que escurra hacia los desagües.
- Después de las operaciones de limpieza, descontaminar y lavar toda la ropa y el equipamiento protector, antes de guardarlo y reusar.
- Si la contaminación de los desagües o cursos de agua ocurre, avise a los servicios de emergencia.

Riesgo ambiental - contener el derrame.
Clase Química: órganofosfatos Para liberar hacia la tierra: sorbentes recomendados, listados en orden de prioridad.

SORBENTE TIPO	RANGO	APLICACIÓN	RECOLECCIÓN	LIMITACIONES

DERRAME EN LA TIERRA - PEQUEÑO

polímero ligado en cruz - particular	1	pala	pala	R, W, SS
polímero ligado en cruz - almohada	1	arrojado	horquilla	R, DGC, RT
fibra de madera - almohada	1	arrojado	horquilla	R,P, DGC, RT
vidrio ahumado - almohada	2	pala	pala	R, W, P, DGC
arcilla sorbente - particular	2	pala	pala	R, I, P
fibra de madera - particular	3	pala	pala	R,W, P, DGC

DERRAME EN TIERRA - MEDIO

polímero ligado en cruz - particular	1	soplador	cargador de horqueta	R, W, SS
arcilla sorbente - particular	2	soplador	cargador de horqueta	R, I, P
polipropileno - particular	2	soplador	cargador de horqueta	R, SS, DGC
mineral expandido - particular	3	soplador	cargador de horqueta	R,I, W, P, DGC
fibra de madera - particular	3	soplador	cargador de horqueta	R, W, P, DGC
polipropileno - esterilla	3	arrojado	cargador de horqueta	DGC, RT

Leyenda
DGC: No efectivo donde la cobertura del terreno es densa
R; No reutilizable
I: No incinerable
P: Efectividad reducida cuando llueve
RT:No efectivo donde el terreno es escarpado
SS: No para usar dentro de sitios ambientalmente sensibles
W: Efectividad reducida cuando hay viento
Referencia: Sorbentes para Sustancias Líquidas Peligrosas; Limpieza y Control R.W Melvold y otros: Tecnología de la Polución, Revisión No. 150: Noyes Data Corporation 1988

Recomendación de Equipamiento de Protección Personal, está contenida en la Sección 8 de la SDS

SECCIÓN 7 Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Manipuleo Seguro

NO permitir que la indumentaria húmeda con el material permanezca en contacto con la piel.
- Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación.
- Utilizar ropa protectora cuando ocurre el riesgo de exposición.
- Utilizar en un área bien ventilada.
- Evitar la concentración en huecos.
- NO ingresar a espacios cerrados hasta que la atmósfera haya sido revisada.
- Evitar fumar, luces expuestas o fuentes de ignición.
- Evitar el contacto con materiales incompatibles.
- Al manipular, NO comer, beber ni fumar.
- Mantener los envases sellados en forma segura cuando no estén en uso.
- Evitar el daño físico a los envases.
- Siempre lavar las manos con agua y jabón después de manipular.
- Las ropas de trabajo se deben lavar por separado y antes de la reutilización
- Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo.
- Observar las recomendaciones de almacenaje/manejo del fabricante.
- La atmósfera se debe controlar regularmente contra estándares establecidos de exposición para asegurar condiciones de trabajo seguras.

Otros Datos

- Almacenar en contenedores originales.
- Mantener contenedores seguramente sellados
- Almacenar en un área fresca, seca y bien ventilada.
- Almacenar lejos de materiales incompatibles y contenedores de comestibles.
- Proteger los contenedores de daños físicos y revisar regularmente por fugas.
- Observar las recomendaciones de almacenado y manipulación del fabricante.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Contenedor apropriado

Contenedor de vidrio
- Lata o bidón de metal
- Embalaje según las recomendaciones del fabricante.
- Verifique que todos los envases estén claramente etiquetados y libres de fugas.

Incompatibilidad de Almacenado

- Evitar ácidos fuertes, bases.
- Evitar la reacción con agentes oxidantes

Continued...

SECCIÓN 8 Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Limites de Exposicion Ocupacional (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
Chile Occupational Exposure Limits (Spanish)	SÍLICE, CRISTALINA - CUARZO	Sílice Cristalizada Cuarzo	0,08 mg/m3	No Disponible	No Disponible	A.1 (4) - Fracción Respirable
Chile Occupational Exposure Limits (Spanish)	SÍLICE, CRISTALINA - CUARZO	Cuarzo (Sílice Cristalizada)	0,08 mg/m3	No Disponible	No Disponible	A.1 (4) - Fracción Respirable

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
α,α',α''-1,2,3-propanotriiltris-ω-hidroxipoli[oxi(metil-1,2-etanodiilo)]	No Disponible	No Disponible
fenol,-isobutilenado,-fosfato-(3:1)	No Disponible	No Disponible
1,3-butadieno, homopolímero, hidroxi-terminado	No Disponible	No Disponible
hidróxido-de-aluminio	No Disponible	No Disponible
SÍLICE, CRISTALINA - CUARZO	25 mg/m3 / 50 mg/m3	No Disponible
1,4-diazabiciclooctano	No Disponible	No Disponible
trióxido-de-dihierro	2,500 mg/m3	No Disponible

DATOS DEL MATERIAL

Controles de la exposición

Controles de ingeniería apropiados

Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o poner una barrera entre el trabajador y el riesgo. Controles de ingeniería bien diseñados pueden ser muy eficaces en la protección de los trabajadores y, normalmente para ofrecer este nivel de protección elevado, serán independiente de las interacciones de los trabajadores.
Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes:
Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo.
Encierro o aislamiento de la fuente de emisión que mantiene un riesgo seleccionado "físicamente" lejos del trabajador y que la ventilación estratégica "añade" y "elimina" el aire en el entorno de trabajo. La ventilación puede eliminar o diluir un contaminante del aire si se diseña adecuadamente. El diseño de un sistema de ventilación debe corresponder al determinado proceso, sustancia química o contaminante en uso.
Los empleadores pueden considerar necesario utilizar varios tipos de controles para evitar la sobreexposición de los empleados.

- Empleados expuestos a cancerígenos humanos comprobados, deben estar autorizados por el empleador y trabajar en un área regulada.
- El trabajo debe ser llevado a cabo en un sistema aislado, tal como una "casilla-guante". Los empleados deben lavar sus manos y brazos al terminar la tarea asignada y antes de continuar en otras actividades no asociadas con el sistema aislado.
- En las áreas reguladas, el cancerígeno debe ser almacenado en contenedores sellados, o confinado en un sistema cerrado, incluyendo sistemas de cañerías, con puertas de muestreo o aberturas cerradas mientras los cancerígenos estén contenidos en su interior.
- Sistemas de vaso-abierto están prohibidos.
- Cada operación debe ser provista de una continua ventilación de extracción, de modo que el movimiento del aire sea siempre desde las normales áreas de trabajo hacia la operación.
- El aire extraído no debe ser descargado a las áreas reguladas, áreas no-reguladas o al ambiente exterior, a menos que haya sido descontaminado. El aire limpiado debe ser introducido en un volumen suficiente para mantener una correcta operación del sistema de extracción.
- Para las actividades de mantenimiento y descontaminación, los empleados autorizados a ingresar al área deben ser provistos de, y obligados a usar, prendas limpias e impermeables, incluyendo guantes, botas y capucha proveedora de aire continuo. Antes de la remoción de las prendas protectoras, el empleado debe proceder a la descontaminación y ducharse hasta la remoción de las prendas y la capucha.
- Excepto para sistemas exteriores, las áreas reguladas deben ser mantenidas bajo presión negativa (con respecto a las áreas no-reguladas).
- La ventilación local requiere que aire limpiado sea suministrado en iguales volúmenes al aire reemplazado.
- Las campanas de laboratorio deben ser diseñadas y mantenidas para enviar aire a una velocidad promedio de 150 feet/min. con un mínimo de 125 feet/min. El diseño y la construcción de una campana de humos requiere que la inserción de cualquier parte del cuerpo de los empleados, aparte de las manos y brazos, sea impedida.

Equipo de protección personal



Protection de Ojos y cara

Cuando se manejan muy pequeñas cantidades del material, puede no ser requerida la protección ocular.
Para laboratorio, manejo en gran escala o volumen, o cuando ocurre exposición regular en un sitio ocupacional:

- Guantes químicos. [AS/NZS 1337.1, EN166 o equivalente nacional]
- Máscara facial. Máscara de rostro completo puede ser requerida como suplemento, pero nunca para una protección ocular primaria.
- Las lentes de contacto pueden poseer un riesgo especial; lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Un documento de seguridad escrito, describiendo el uso de lentes o sus restricciones, debe ser creado para cada lugar de trabajo o tarea. El mismo debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para la clase de productos químicos en uso, y una descripción de la experiencia sobre los daños. Personal médico y de primeros auxilios debe ser entrenado en su remoción, y el equipamiento adecuado debe estar rápidamente disponible. En el caso de exposición química, comienza la irritación ocular inmediatamente, y remueva las lentes de contacto tan pronto como sea posible. Las lentes deben ser removidas a las primeras señales de enrojecimiento o irritación ocular - las lentes deben ser removidas en un ambiente limpio sólo después de que los trabajadores se han lavado las manos completamente. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]

Protección de la piel

Ver Protección de las manos mas abajo

Protección de las manos / pies

NOTA:

- El material puede producir sensibilización en la piel en individuos predispuestos. Se debe tener cuidado al remover guantes y otro equipo de protección, para evitar contacto con la piel.
- Los artículos de cuero contaminados, como zapatos, cinturones y correas de reloj, deben ser retirados y destruidos.

Continued...

	La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Cuando el producto químico es una preparación de varias sustancias, la resistencia del material de los guantes no puede ser calculado de antemano y por lo tanto tiene que ser comprobado antes de la aplicación. La penetración exacta de las sustancias tiene que ser obtenido del fabricante de los guantes y tenerse en cuenta al tomar una decisión final. La higiene personal es un elemento clave para el cuidado efectivo de las manos. Los guantes solo deben ser usados con las manos limpias. Después de usar guantes, las manos se deben lavar y se secan a fondo. Se recomienda la aplicación de una crema hidratante no perfumada. La idoneidad y durabilidad de tipo guante es dependiente de su uso. factores importantes en la selección de guantes incluyen: · Frecuencia y duración del contacto, · Resistencia química del material del guante, · Espesor del guante y · destreza Seleccionar los guantes a prueba a una norma pertinente (por ejemplo, Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161.1 o equivalente nacional). · Cuando prolongado o frecuentemente puede producirse un contacto repetido, usar guantes con protección clase 5 o superior (tiempo de cambio mayor de 240 minutos de acuerdo con la norma EN 374, AS / NZS 2161.10.1 o equivalente nacional) se recomienda. · Cuando se espera un contacto breve, usar guantes con protección clase 3 o superior (tiempo de cambio mayor de 60 minutos de acuerdo con la norma EN 374, AS / NZS 2161.10.1 o equivalente nacional) se recomienda. · Algunos tipos de polímeros guante se ven menos afectadas por el movimiento y esto debe tenerse en cuenta al considerar los guantes para uso a largo plazo. · Los guantes contaminados deben ser reemplazados. Tal como se define en la norma ASTM F-739-96 en cualquier aplicación, los guantes se han valorado como: · Excelente cuando avance el tiempo> 480 min · Buena cuando avance el tiempo> 20 min · Fair cuando el tiempo de avance <20 min · Pobre cuando se degrada material de los guantes Para aplicaciones generales, guantes con un grosor típicamente mayor que 0,35 mm, se recomiendan. Debe hacerse hincapié en que el espesor de guante no es necesariamente un buen predictor de la resistencia del guante a un producto químico específico, como la eficiencia de permeación del guante será dependiente de la composición exacta del material de los guantes. Por lo tanto, la selección de guantes también debe estar basada en la consideración de los requisitos de la tarea y el conocimiento de los tiempos de ruptura. Espesor del guante también puede variar dependiendo del fabricante de guantes, el tipo de guante y el modelo de guante. Por lo tanto, los datos técnicos de los fabricantes siempre deben tenerse en cuenta para garantizar la selección del guante más adecuado para la tarea. Nota: En función de la actividad que se lleva a cabo, guantes de espesor variable pueden ser necesarios para tareas específicas. Por ejemplo: · Pueden ser necesarios los guantes más finos (por debajo de 0,1 mm o menos), donde se necesita un alto grado de destreza manual. Sin embargo, estos guantes sólo son susceptibles de dar una protección de corta duración y serían normalmente sólo para aplicaciones de un solo uso, y luego desechados. · Guantes más gruesos (de hasta 3 mm o más) pueden ser necesarios donde hay un riesgo mecánico (un producto químico así como), es decir donde hay abrasión o punción potencial Los guantes solo deben ser usados con las manos limpias. Después de usar guantes, las manos se deben lavar y se secan a fondo. Se recomienda la aplicación de una crema hidratante no perfumada. ▸ Guantes de goma (nitrilo o baja-proteína, látex libre de polvo). Empleados alérgicos a guantes de látex deberían usar preferentemente guantes de nitrilo. ▸ Guantes de PVC ▸ Zapatos protectores ▸ Protección para la cabeza
Protección del cuerpo	Ver otra Protección mas abajo
Otro tipo de protección	▸ Empleados que trabajan con cancerígenos humanos comprobados deben ser provistos de, y obligados a usar, ropa limpia y protectora de cuerpo completo (blusas, overoles, o camisas de manga larga y pantalones), calzado cerrado y guantes, antes de ingresar al área regulada. ▸ Empleados comprometidos en el manejo de operaciones que involucran cancerígenos, deben ser provistos de, y obligados a usar, respiradores de media máscara con filtros para polvos, nieblas y humos, o cartuchos purificadores de aire. Un respirador proporcionando altos niveles de protección puede ser utilizado. ▸ Duchas de emergencia y fuentes para lavado de ojos, provistas con agua potable, deben ser ubicadas cerca, a la vista, y al mismo nivel en que la exposición directa es probable. ▸ Antes de cada salida de un área conteniendo cancerígenos humanos comprobados, los empleados deben ser obligados a quitarse y dejar la ropa protectora y el equipamiento en el punto de salida, y en la última salida del día, colocar la ropa usada y el equipamiento en contenedores impermeables en el punto de salida, para su descontaminación o desecho. Los contenidos de tales contenedores impermeables deben ser identificados con rótulos adecuados. Para actividades de mantenimiento y descontaminación, los empleados autorizados a ingresar al área, deben ser provistos de, y obligados a usar, prendas limpias e impermeables, incluyendo guantes, botas y capuchas de suministro continuo de aire. ▸ Antes de la remoción de la ropa protectora, el empleado debe pasar por descontaminación y ducharse hasta la remoción de las prendas y capucha. ▸ Overoles abotonados en el cuello y en los puños. ▸ Overoles impermeables descartables.

Continued...

	▸ Unidad de lavado de ojos. ▸ Asegurar que hay un rápido acceso a una ducha de emergencia. ▸ Para Emergencias: Traje de vinilo

Protección respiratoria

Filtro Tipo AK-P de capacidad suficiente (AS/NZS 1716 y 1715, EN 143:2000 y 149:2001, ANSI Z88 o el equivalente nacional)

Donde la concentración partículas/gas en la zona de respiración, es cercana o excede la “Norma de Exposición” (o ES), se requiere protección respiratoria.
El grado de protección varía con la pieza en el rostro y con la Clase de filtro; la naturaleza de protección varía con el Tipo de filtro.

Factor de Protección	Respirador de Medio Rostro	Respirador de Rostro Completo	Respirador de Aire Forzado
10 x ES	AK-AUS P2	-	AK-PAPR-AUS P2
50 x ES	-	AK-AUS P2	-
100 x ES	-	AK-2 P2	AK-PAPR-2 P2 ^

^ - Rostro completo
A (Todas las clases) = Vapores orgánicos, B AUS o B1 = Gases ácidos, B2 = Gas ácido o cianuro de hidrógeno (HCN), B3 = Gas ácido o cianuro de hidrógeno (HCN), E = Dióxido de azufre (SO2), G = Productos químicos agrícolas, K = Amoníaco (NH3), Hg = Mercurio, NO = Óxidos de nitrógeno, MB = Bromuro de metilo, AX = Compuestos orgánicos de bajo punto de ebullición (por debajo de 65 °C)

- Los respiradores con cartucho nunca deben usarse para el ingreso de emergencia ni en áreas con concentraciones de vapor u oxígeno desconocidas.
- El usuario debe ser advertido de que abandone el área contaminada inmediatamente si detecta algún olor a través del respirador. El olor puede indicar que la máscara no está funcionando correctamente, que la concentración de vapor es demasiado alta o que la máscara no está bien ajustada. Debido a estas limitaciones, solo se considera apropiado un uso restringido de los respiradores con cartucho.
- El rendimiento del cartucho se ve afectado por la humedad. Los cartuchos deben cambiarse después de 2 horas de uso continuo, a menos que se determine que la humedad es inferior al 75%, en cuyo caso los cartuchos pueden utilizarse durante 4 horas. Los cartuchos usados deben desecharse diariamente, independientemente del tiempo de uso.

SECCIÓN 9 Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	No Disponible

Estado Físico	líquido	**Densidad Relativa (Agua = 1)**	1.40-1.45
Olor	No Olor	**Coeficiente de partición n-octanol / agua**	No Disponible
Umbral de olor	No Disponible	**Temperatura de Autoignición (°C)**	No Disponible
pH (tal como es provisto)	No Aplicable	**temperatura de descomposición**	No Disponible
Punto de fusión / punto de congelación (° C)	No Disponible	**Viscosidad (cSt)**	6000-6500
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)	No Disponible	**Peso Molecular (g/mol)**	No Aplicable
Punto de Inflamación (°C)	>200	**Sabor**	No Disponible
Velocidad de Evaporación	No Disponible	**Propiedades Explosivas**	No Disponible
Inflamabilidad	No Aplicable	**Propiedaded Oxidantes**	No Disponible
Límite superior de explosión (%)	No Disponible	**Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)**	No Disponible
Límite inferior de explosión (%)	No Disponible	**Componente Volatil (%vol)**	No Disponible
Presión de Vapor (kPa)	No Disponible	**Grupo Gaseoso**	No Disponible
Hidrosolubilidad	inmiscible	**pH como una solución (1%)**	No Aplicable
Densidad del vapor (Aire = 1)	No Disponible	**COV g/L**	No Disponible
Calor de Combustión (kJ/g)	No Disponible	**Distancia de Ignición (cm)**	No Disponible
Altura de la Llama (cm)	No Disponible	**Duración de la Llama (s)**	No Disponible
Tiempo de Ignición Equivalente en Espacio Cerrado (s/m3)	No Disponible	**Densidad de Deflagración de Ignición en Espacio Cerrado (g/m3)**	No Disponible

SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad

Reactividad	Consulte la sección 7
Estabilidad química	▸ Presencia de materiales incompatibles. ▸ El producto es considerado estable. ▸ No ocurrirá polimerización peligrosa.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Consulte la sección 7
Condiciones que deben evitarse	Consulte la sección 7
Materiales incompatibles	Consulte la sección 7
Productos de descomposición peligrosos	Vea la sección 5

SECCIÓN 11 Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

Continued...

a) toxicidad aguda	Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
b) Irritación de la piel / Corrosión	Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
c) Lesiones oculares graves / irritación	Hay suficiente evidencia para clasificar este material como dañino o irritante para los ojos
d) Sensibilización respiratoria o cutánea	Hay suficiente evidencia para clasificar este material como sensibilizante para la piel o el sistema respiratorio
e) Mutación	Hay suficiente evidencia para clasificar este material como mutagénico
f) Carcinogenicidad	Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
g) reproductivo	Hay suficiente evidencia para clasificar este material como tóxico para la reproducción
h) STOT - exposición única	Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
i) STOT - exposiciones repetidas	Hay suficiente evidencia para clasificar este material como tóxico para órganos específicos a través de exposiciones repetidas
j) peligro de aspiración	Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Inhalado	No se cree que el material produzca irritación respiratoria (según lo clasificado por las Directivas CE usando modelos animales). Sin embargo la inhalación de vapores, humos o aerosoles, especialmente por períodos prolongados, puede producir malestar respiratorio y ocasionalmente, distress. La inhalación de vapores, aerosoles (nieblas, humos) generados por el material durante el manejo normal de este, puede ser perjudicial para la salud del individuo.
Ingestión	La ingestión accidental del material puede ser perjudicial; experimentos en animales indican que la ingestión de menos de 150 gramos puede ser fatal o causar un daño grave a la salud del individuo.
Contacto con la Piel	El liquido puede ser miscible con grasas o aceites y puede desgrasar la piel, produciendo una reacción de la piel descrita como dermatitis de contacto no- alérgica. Es raro que el material produzca dermatitis irritante como se describe en la Directiva CE. Exposición repetida puede causar quebradura de la piel, descamado o sequedad, siguiendo manipulación y uso normal. El contacto dérmico con el material puede dañar la salud del individuo, efectos sistémicos pueden resultar luego de la absorción. Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material El ingreso al torrente sanguíneo a través por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sistémica con efectos dañinos. Examinar la piel antes de usar el material y asegurar que cualquier daño externo es protegido apropiadamente.
Ojo	Este material provoca una irritación ocular grave.
Crónico	La acumulación de sustancia, en el cuerpo humano, puede causar preocupación luego de exposición ocupacional repetida o a largo plazo. Existe fuerte evidencia de que la sustancia puede causar efectos mutagénicos irreversibles pero no letales, luego de una simple exposición. El contacto de la piel con el material usualmente causa una reacción de sensibilización en algunas personas comparado con la población general. Existe suficiente evidencia para sugerir que este material causa directamente cáncer en humanos. Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación, contacto con la piel e ingestión. Este material puede causar serios daños si uno se expone por largos períodos de tiempo. Se puede asumir que el material contiene una sustancia la cual puede producir defectos severos. Esto ha sido demostrado mediante experimentación a corto y largo plazo. Existe amplia evidencia, producto de la experimentación, que la disminución de la fertilidad humana es directamente causada por exposición al material. Existe amplia evidencia, producto de la experimentación, que desórdenes para el desarrollo son causados directamente por la exposición humana al material. Prolongado o repetido contacto con la piel puede causar sequedad con grietas, seguido por irritación y posible dermatitis. Resultados en experimentos sugieren que este material puede causar desórdenes en el desarrollo del embrión o feto, aún cuando no se muestran signos de envenenamiento en la madre.

Compound 53-1 Part A - Resin	**TOXICIDAD**	**IRRITACIÓN**
	No Disponible	No Disponible
α,α',α''-1,2,3-propanotriiltris-ω-hidroxipoli[oxi(metil-1,2-etanodiilo)]	**TOXICIDAD**	**IRRITACIÓN**
	Dérmico (rata) LD50: >2000 mg/kg[1]	Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante)[1]
	Inhalación(Rata) LC50; >50 mg/L4h[2]	piel (Roedor - conejo): 500mg - Leve
	Oral(Rata) LD50; >2000 mg/kg[1]	piel (Roedor - conejo): 500mg - Leve
		piel (Roedor - conejo): 500mg - Leve
		Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante)[1]
fenol,-isobutilenado,-fosfato-(3:1)	**TOXICIDAD**	**IRRITACIÓN**
	Dérmico (conejo) DL50: >2000 mg/kg[1]	ojo (Roedor - conejo): 0.1mL - Leve
	Inhalación(Rata) LC50; >50 mg/L4h[2]	ojo (Roedor - conejo): 0.1mL/30S - Leve
	Oral(Rata) LD50; 4700 mg/kg[1]	piel (Roedor - conejo): 0.5mL - Leve
		piel (Roedor - conejo): 500mg - Leve
1,3-butadieno, homopolímero, hidroxi-terminado	**TOXICIDAD**	**IRRITACIÓN**
	No Disponible	No Disponible
hidróxido-de-aluminio	**TOXICIDAD**	**IRRITACIÓN**
	Inhalación(Rata) LC50; >2.3 mg/l4h[1]	Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante)[1]
	Oral(Rata) LD50; >2000 mg/kg[1]	Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante)[1]
SÍLICE, CRISTALINA - CUARZO	**TOXICIDAD**	**IRRITACIÓN**
	Oral(Rata) LD50; 500 mg/kg[2]	No Disponible
1,4-diazabiciclooctano	**TOXICIDAD**	**IRRITACIÓN**

Continued...

	Dérmico (conejo) DL50: >2000 mg/kg[1]	ojo (Roedor - conejo): 25mg - Moderado
	Inhalación(Rata) LC50; >5.05 mg/l4h[1]	Ojos: efecto adverso observado (irritante)[1]
	Oral(Rata) LD50; 1700 mg/kg[2]	piel (Roedor - conejo): 2500ug - Leve
		Piel: efecto adverso observado (irritante)[1]

trióxido-de-dihierro	**TOXICIDAD**	**IRRITACIÓN**
	Oral(Rata) LD50; >5000 mg/kg[2]	Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante)[1]
		Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante)[1]

Leyenda:	***1 Valor obtenido a partir de sustancias Europa ECHA registrados - Toxicidad aguda 2 * El valor obtenido de SDS del fabricante a menos que se especifique lo contrario datos extraídos de RTECS - Register of Toxic Effects of Chemical Substances (Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas)***

FENOL,-ISOBUTILENADO,-FOSFATO- (3:1)	El material puede ser irritante para los ojos, y el contacto prolongado puede causar inflamación. La exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis.
SÍLICE, CRISTALINA - CUARZO	ADVERTENCIA: Para exposición a la inhalación SOLAMENTE: Esta sustancia ha sido clasificada por el IARC como Grupo 1: CANCERÍGENA PARA LOS HUMANOS.
1,4-DIAZABICICLOOCTANO	Las reacciones alérgicas que involucran el tracto respiratorio se deben usualmente a interacciones entre anticuerpos IgE y agentes alérgicos y ocurren rápidamente. El potencial alérgico de los agentes alérgicos y los períodos de exposición a menudo determinan la severidad de los síntomas. Algunas personas pueden ser genéticamente más propensas que otros, y la exposición a otros irritantes puede agravar los síntomas. La actividad alergénica se debe a interacciones con proteínas. Prestar atención a la diatesis atópica, caracterizada por un incremento de la susceptibilidad a inflamación nasal, asma y eczema. La alveolitis exógena alérgica es inducida esencialmente por agentes alergénicos específicos inmune-complejos del tipo IgG; se pueden involucrar reacciones con células (linfocitos T). Dicha alergia es de tipo retardado con su inicio hasta cuatro horas después de la exposición. El material puede producir irritación moderada del ojo conllevando a inflamación. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis. Los síntomas similares al asma pueden continuar durante meses o incluso años después de que termine la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alérgica conocida como síndrome de disfunción reactiva de las vías respiratorias (RADS), que puede ocurrir después de la exposición a niveles altos de un compuesto altamente irritante. Los criterios principales para diagnosticar RADS incluyen la ausencia de enfermedad previa de las vías respiratorias en un individuo no atópico, con la aparición repentina de síntomas persistentes similares al asma dentro de minutos a horas después de una exposición documentada al irritante. Otros criterios para el diagnóstico de RADS incluyen un patrón de flujo de aire reversible en las pruebas de función pulmonar, hiperreactividad bronquial moderada a severa en la prueba de provocación con metacolina y la ausencia de inflamación linfocítica mínima, sin eosinofilia. RADS (o asma) después de una inhalación irritante es un trastorno poco frecuente, con tasas relacionadas con la concentración y duración de la exposición a la sustancia irritante. Por otro lado, la bronquitis industrial es un trastorno que ocurre como resultado de la exposición a altas concentraciones de una sustancia irritante (a menudo partículas) y es completamente reversible una vez que cesa la exposición. Este trastorno se caracteriza por dificultad para respirar, tos y producción de moco.
A,A',A''-1,2,3-PROPANOTRIILTRIS-Ω-HIDROXIPOLI[OXI(METIL-1,2-ETANODIILO)] & FENOL,-ISOBUTILENADO,-FOSFATO-(3:1) & 1,4-DIAZABICICLOOCTANO	El material puede causar irritación en la piel después de una exposición prolongada o repetida y, al contacto, puede provocar enrojecimiento, hinchazón, formación de vesículas, descamación y engrosamiento de la piel.
FENOL,-ISOBUTILENADO,-FOSFATO- (3:1) & 1,4-DIAZABICICLOOCTANO	Las alergias de contacto son rápidamente manifestadas como el eczemas de contacto, más raramente como la urticaria o edema de Quincke. La patologénesis del eczema de contacto una reacción inmune del tipo retardado con intermediario celular (T linfocitos). Otras reacciones alérgicas a la piel, por ejemplo urticaria de contacto, involucran reacciones inmunes con anticuerpos. La importancia del agentes alergénico de contacto no es simplemente determinada por sus potenciales de sensibilización: la distribución de la sustancia y las oportunidades de contacto con él son igualmente importantes. Una sustancia débilmente sensitiva, la cual es ampliamente distribuida puede ser un agente alérgico más importante que uno con potencial de sensibilidad más fuerte, con el que pocos individuos entran en contacto. Desde un punto de vista clínico, las sustancias son evaluadas si en un test, se produce una reacción alérgica en más de 1% de las personas evaluadas.
1,3-BUTADIENO, HOMOPOLÍMERO, HIDROXI-TERMINADO & HIDRÓXIDO-DE-ALUMINIO	No se identificaron datos toxicológicos agudos significativos en la búsqueda bibliográfica.

toxicidad aguda	✗	**Carcinogenicidad**	✗
Irritación de la piel / Corrosión	✗	**reproductivo**	✓
Lesiones oculares graves / irritación	✓	**STOT - exposición única**	✗
Sensibilización respiratoria o cutánea	✓	**STOT - exposiciones repetidas**	✓
Mutación	✓	**peligro de aspiración**	✗
Disrupción endocrina	⊘	**Neurotoxicidad**	⊘
Inmunotoxicidad	⊘	**Síntomas relacionados**	⊘

Leyenda: ✗ ***– Los datos no están disponibles o no llena los criterios de clasificación***
✓ ***– Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible***

11.2 Información sobre otros peligros

No Disponible

SECCIÓN 12 Información ecológica

Toxicidad

Continued...

Compound 53-1 Part A - Resin

PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuente
No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible

α,α',α''-1,2,3-propanotriiltris-ω-hidroxipoli[oxi(metil-1,2-etanodiilo)]

PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuente
BCF	1008h	Pez	0.2-2.2	7
NOEC(ECx)	504h	crustáceos	>=10mg/l	2
EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	>100mg/l	2
EC50	48h	crustáceos	>100mg/l	2
LC50	96h	Pez	>1000mg/l	2

fenol,-isobutilenado,-fosfato-(3:1)

PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuente
EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	1.4mg/l	2
EC50	48h	crustáceos	3.2-4.7mg/l	No Disponible
EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	2.6mg/l	2
EC50(ECx)	48h	crustáceos	3.2-4.7mg/l	No Disponible
LC50	96h	Pez	2.8-4mg/l	No Disponible

1,3-butadieno, homopolímero, hidroxi-terminado

PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuente
No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible

hidróxido-de-aluminio

PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuente
NOEC(ECx)	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	>100mg/l	1
EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.017mg/L	2
EC50	48h	crustáceos	>0.065mg/l	4
EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.005mg/L	2
LC50	96h	Pez	0.57mg/l	2

SÍLICE, CRISTALINA - CUARZO

PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuente
No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible

1,4-diazabiciclooctano

PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuente
BCF	1008h	Pez	<1.3	7
EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	110mg/l	2
EC50	48h	crustáceos	92mg/l	No Disponible
EC50(ECx)	48h	crustáceos	92mg/l	No Disponible
LC50	96h	Pez	1730mg/l	No Disponible

trióxido-de-dihierro

PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuente
EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	18mg/l	2
EC50	48h	crustáceos	>100mg/l	2
NOEC(ECx)	504h	Pez	0.52mg/l	2
LC50	96h	Pez	0.05mg/l	2

Leyenda: ***Extraido de 1. Datos de toxicidad de la IUCLID 2. Sustancias registradas de la ECHA de Europa - Informacion ecotoxicologica - Toxicidad acuatica 4. Base de datos de ecotoxicologia de la EPA de EE. UU. - Datos de toxicidad acuatica 5. Datos de evaluacion del riesgo acuatico del ECETOC 6. NITE (Japon) - Datos de bioconcentracion 7. METI (Japon) - Datos de bioconcentracion 8. Datos de vendedor***

Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
NO descargar sistemas de alcantarillado o vías fluviales..

Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
fenol,-isobutilenado,-fosfato-(3:1)	ALTO	ALTO
1,4-diazabiciclooctano	ALTO	ALTO

Continued...

Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
α,α',α''-1,2,3-propanotriiltris-ω-hidroxipoli[oxi(metil-1,2-etanodiilo)]	BAJO (BCF = 7)
fenol,-isobutilenado,-fosfato-(3:1)	BAJO (LogKOW = 10.43)
1,4-diazabiciclooctano	BAJO (BCF = 13)

Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
fenol,-isobutilenado,-fosfato-(3:1)	BAJO (Log KOC = 565800)
1,4-diazabiciclooctano	BAJO (Log KOC = 95.14)

SECCIÓN 13 Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación de Producto / embalaje	▸ Los contenedores aún pueden presentar un peligro/riesgo químico incluso cuando están vacíos. ▸ Devuélvalos al proveedor para su reutilización/reciclaje, si es posible. De lo contrario: ▸ Si el contenedor no se puede limpiar lo suficientemente bien para garantizar que no queden residuos, o si el contenedor no se puede usar para almacenar el mismo producto, perfore los contenedores para evitar su reutilización y entiérrelos en un vertedero autorizado. ▸ Cuando sea posible, conserve las advertencias de la etiqueta y la SDS y observe todas las notificaciones relacionadas con el producto. Los requisitos de la legislación para la eliminación de residuos pueden variar según el país, estado y/o territorio. Cada usuario debe remitirse a las leyes vigentes en su área. En algunas áreas, ciertos residuos deben ser rastreados. Una Jerarquía de Controles suele ser común - el usuario debe investigar: ▸ Reducción ▸ Reutilización ▸ Reciclado ▸ Eliminación (si todos los demás fallan) Este material puede ser reciclado si no fue usado, o si no ha sido contaminado como para hacerlo inadecuado para el uso previsto. Si ha sido contaminado, puede ser posible reciclar el producto por filtración, destilación o algún otro medio. También debe considerarse el tiempo en depósito al tomar decisiones de este tipo. Notar que las propiedades de un material pueden cambiar en el uso, y el reciclado o reutilización no siempre pueden ser apropiados. ▸ NO permita que el agua proveniente de la limpieza o de los procesos, ingrese a los desagües. ▸ Puede ser necesario recoger toda el agua de lavado para su tratamiento antes de descartarla. ▸ En todos los casos la eliminación a las alcantarillas debe estar sujeta a leyes y regulaciones locales, las cuales deben ser consideradas primero. ▸ En caso de duda, contacte a la autoridad responsable. ▸ Reciclar siempre que sea posible o consultar al fabricante por opciones de reciclado. ▸ Consultar a la Autoridad Estatal de Residuos Sólidos para la disposición adecuada. ▸ Enterrar o incinerar el residuo en un lugar autorizado. ▸ Reciclar los contenedores si es posible, o disponerlos en un espacio autorizado.

SECCIÓN 14 Información relativa al transporte

Etiquetas Requeridas

	
Contaminante marino	

Transporte terrestre (UN)

14.1. **Número ONU**	3082
14.2. **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**	SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contenidos fenol,-isobutilenado,-fosfato-(3:1))
14.3. **Clase(s) de peligro para el transporte**	Clase: 9 Peligro secundario: No Aplicable
14.4. **Grupo de embalaje**	III
14.5. **Peligros para el medio ambiente**	Peligroso para el medio ambiente
14.6. **Precauciones particulares para los usuarios**	Provisiones Especiales: 274; 331; 335; 375 cantidad limitada: 5 L

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. **Número ONU**	3082

Continued...

14.2. **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**	SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contenidos fenol,-isobutilenado,-fosfato-(3:1))
14.3. **Clase(s) de peligro para el transporte**	Clase ICAO/IATA: 9 ICAO / IATA Peligro secundario: No Aplicable Código ERG: 9L
14.4. **Grupo de embalaje**	III
14.5. **Peligros para el medio ambiente**	Peligroso para el medio ambiente
14.6. **Precauciones particulares para los usuarios**	Provisiones Especiales: A97 A158 A197 A215 Sólo Carga instrucciones de embalaje: 964 Sólo Carga máxima Cant. / Embalaje: 450 L Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga: 964 Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje: 450 L Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje: Y964 Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje: 30 kg G

Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. **Número ONU**	3082
14.2. **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**	SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contenidos fenol,-isobutilenado,-fosfato-(3:1))
14.3. **Clase(s) de peligro para el transporte**	Clase IMDG: 9 IMDG Peligro secundario: No Aplicable
14.4. **Grupo de embalaje**	III
14.5 **Peligros para el medio ambiente**	Contaminante marino
14.6. **Precauciones particulares para los usuarios**	Número EMS: F-A, S-F Provisiones Especiales: 274 335 969 Cantidades limitadas: 5 L

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

14.7.1. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC

No Aplicable

14.7.2. Transporte a granel de acuerdo con el Anexo V MARPOL y el Código IMSBC

Nombre del Producto	Grupo
α,α',α''-1,2,3-propanotriiltris-ω-hidroxipoli[oxi(metil-1,2-etanodiilo)]	No Disponible
fenol,-isobutilenado,-fosfato-(3:1)	No Disponible
1,3-butadieno, homopolímero, hidroxi-terminado	No Disponible
hidróxido-de-aluminio	No Disponible
SÍLICE, CRISTALINA - CUARZO	No Disponible
1,4-diazabiciclooctano	No Disponible
trióxido-de-dihierro	No Disponible

14.7.3. Transporte a granel de acuerdo con el Código de IGC

Nombre del Producto	Tipo de barco
α,α',α''-1,2,3-propanotriiltris-ω-hidroxipoli[oxi(metil-1,2-etanodiilo)]	No Disponible
fenol,-isobutilenado,-fosfato-(3:1)	No Disponible
1,3-butadieno, homopolímero, hidroxi-terminado	No Disponible
hidróxido-de-aluminio	No Disponible
SÍLICE, CRISTALINA - CUARZO	No Disponible
1,4-diazabiciclooctano	No Disponible
trióxido-de-dihierro	No Disponible

Continued...

SECCIÓN 15 Información reglamentaria

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

Se recomienda que el usuario verifique en el lugar donde se usa este producto si el mismo se encuentra específicamente reglamentado para su aplicación en consumo humano o aplicaciones veterinarias, como aditivo en productos comestibles o farmacéuticos o de envasado, productos sanitarios y cosméticos, o aún como agente controlado reconocido como precursor en la fabricación de drogas, armas químicas y municiones.
La comunicación de los peligros de este producto es conforme a las legislaciones locales e internacionales, respetando se siempre el requisito más restrictivo.
- Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla D.S. 594
- Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales basicas en los lugares de trabajo D.S. 298
- Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos
D.S. 148 - Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos
D.S. 57 - Clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas

α,α',α''-1,2,3-propanotriiltris-ω-hidroxipoli[oxi(metil-1,2-etanodiilo)] se encuentra en las siguientes listas regulatorias

No Aplicable

fenol,-isobutilenado,-fosfato- (3:1) se encuentra en las siguientes listas regulatorias

No Aplicable

1,3-butadieno, homopolímero, hidroxi-terminado se encuentra en las siguientes listas regulatorias

No Aplicable

hidróxido-de-aluminio se encuentra en las siguientes listas regulatorias

International WHO List of Proposed Occupational Exposure Limit (OEL) Values for Manufactured Nanomaterials (MNMS)

SÍLICE, CRISTALINA - CUARZO se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Chemical Footprint Project - Chemicals of High Concern List
Chile Occupational Exposure Limits (Spanish)
International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agents Classified by the IARC Monographs
International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agents Classified by the IARC Monographs - Group 1: Carcinogenic to humans

1,4-diazabiciclooctano se encuentra en las siguientes listas regulatorias

No Aplicable

trióxido-de-dihierro se encuentra en las siguientes listas regulatorias

International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agents Classified by the IARC Monographs - Not Classified as Carcinogenic
International WHO List of Proposed Occupational Exposure Limit (OEL) Values for Manufactured Nanomaterials (MNMS)

Información Regulatoria Adicional

No Aplicable

El estado del inventario nacional

Inventario de Productos Químicos	Estado
Australia - AIIC / Australia no industriales Uso	Sí
Canadá - DSL	Sí
Canadá - NDSL	No (α,α',α''-1,2,3-propanotriiltris-ω-hidroxipoli[oxi(metil-1,2-etanodiilo)]; 1,3-butadieno, homopolímero, hidroxi-terminado; hidróxido-de-aluminio; SÍLICE, CRISTALINA - CUARZO; 1,4-diazabiciclooctano; trióxido-de-dihierro)
China - IECSC	Sí
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	No (1,3-butadieno, homopolímero, hidroxi-terminado)
Japón - ENCS	No (fenol,-isobutilenado,-fosfato- (3:1))
Corea - KECI	Sí
Nueva Zelanda - NZIoC	Sí
Filipinas - PICCS	Sí
EE.UU. - TSCA	Todas las sustancias químicas de este producto han sido designadas como 'Activas' en el Inventario TSCA
Taiwán - TCSI	Sí
México - INSQ	No (α,α',α''-1,2,3-propanotriiltris-ω-hidroxipoli[oxi(metil-1,2-etanodiilo)]; fenol,-isobutilenado,-fosfato- (3:1))
Vietnam - NCI	Sí
Rusia - FBEPH	No (1,3-butadieno, homopolímero, hidroxi-terminado)
EAU – Lista de control (Sustancias prohibidas/restringidas)	No (α,α',α''-1,2,3-propanotriiltris-ω-hidroxipoli[oxi(metil-1,2-etanodiilo)]; fenol,-isobutilenado,-fosfato- (3:1); hidróxido-de-aluminio; SÍLICE, CRISTALINA - CUARZO; 1,4-diazabiciclooctano; trióxido-de-dihierro)
Leyenda:	***Sí = Todos los ingredientes están en el inventario*** ***No = Uno o más de los ingredientes enumerados en CAS no están en el inventario. Estos ingredientes pueden estar exentos o requerirán registro.***

SECCIÓN 16 Otra información

Fecha de revisión	07/10/2025
Fecha inicial	20/10/2023
Fecha próxima revisión	07/10/2030

Resumen de la versión de SDS

Versión	Fecha de Actualizacion	Secciones actualizadas
6.1	13/03/2025	Apariencia, Sinónimo

Continued...

Versión	Fecha de Actualizacion	Secciones actualizadas
7.1	07/10/2025	Apariencia, Nombre

Otros datos

Señal de seguridad según NCh 1411/4 :



Nota: Los números de categoría de peligro encontrados en la clasificación GHS en la sección 2 de estas FDS NO deben usarse para completar el rombo NFPA 704. Azul = Salud Rojo = Fuego Amarillo = Reactividad Blanco = Especial (Oxidante o sustancias reactivas al agua)

Límite de Responsabilidad del proveedor

En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.

La clasificación de la preparación y sus componentes individuales se basa en fuentes oficiales y autorizadas, así como en una revisión independiente realizada por el comité de clasificación de Chemwatch utilizando referencias bibliográficas disponibles.
La Ficha de Datos de Seguridad (FDS) es una herramienta de comunicación de peligros y debe usarse para ayudar en la Evaluación de Riesgos. Muchos factores determinan si los peligros reportados son riesgos en el lugar de trabajo u otros entornos. Los riesgos pueden determinarse en función de escenarios de exposición. Se deben considerar la escala de uso, la frecuencia de uso y los controles técnicos actuales o disponibles.

Definiciones y Abreviaciones

- PC—TWA: Concentración Permisible - Promedio Ponderado de Tiempo
- PC—STEL: Concentración permisible - Llímite de Exposición en el Corto Plazo
- IARC: Agencia Internacional de Investigación en Cáncer
- ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
- STEL: Límite de Exposición en el Corto Plazo
- TEEL: Límite de Exposición Temporal por Emergencia。
- IDLH: Concentraciones inmediatamente peligrosas para la Vida o Salud
- ES: Estandar de Exposición
- OSF: Factor de Seguridad de Olor
- NOAEL : Nivel de Efecto Adversos No Observados
- LOAEL: Nivel más bajo de Efectos Adversos Observados
- TLV: Valor Límite del Umbral
- LOD: Límite de Detección
- OTV: Valor del Umbral de Olor
- BCF: Factores de BioConcentración
- BEI: Índice de Exposición Biológico
- DNEL: Nivel de No Efecto Derivado
- PNEC: Concentración prevista sin efecto
- MARPOL: Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación por los Buques
- IMSBC: Código Internacional para la Carga Sólida a Granel en el Transporte Marítimo
- IGC: Código Internacional para el Transporte de Gases en Buques
- IBC: Código Internacional para el Transporte de Productos Químicos a Granel

- AIIC: Inventario de Químicos Industriales de Australia
- DSL: Listado de Sustancias de Uso Doméstico
- NDSL: Listado de Sustancias de Uso No-Doméstico
- IECSC: Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China
- EINECS: Inventario Europeo de sustancias Químicas Comerciales Existentes
- ELINCS: Listado Europeo de Sustancias Químicas Notificadas
- NLP: Ex-Polímeros
- ENCS: Inventario de Substancias Químicas Nuevas y Existentes
- KECI: Inventario de Químicos Existentes de Corea
- NZIoC: Inventario de Químicos de Nueva Zelanda
- PICCS: Inventario de Químicos y Substancias Químicas de Filipinas
- TSCA: Acta de Control de Substancias Tóxicas
- TCSI: Inventario de Substancias Químicas de Taiwan
- INSQ: Inventario Nacional de Sustancias Químicas
- NCI: Inventario Nacional de Químicos
- FBEPH: Inventario de Substancias Químicas y Biológicas Potencialmente Peligrosas de Rusia

Este documento esta protegido por derechos de autor. Aparte de cualquier arreglo justo con el propósito de estudio privado, investigación, revisión o critica, como lo permitido bajo el Acta de Derechos Autor, ninguna parte puede ser reproducida por cualquier procedimiento sin el permiso escrito de CHEMWATCH.
TEL (+61 3) 9572 4700