



Das Original

DIRKO™ HT Black

Hoja de datos de seguridad

según NOM-018-STPS-2015

Fecha de emisión: 05/09/2019

Fecha de revisión: 20/08/2026

Versión/versión reemplazada: 8.0/7.0

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

1) Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla

Forma del producto : Mezcla
Nombre del producto : DIRKO™ HT Black

2) Otros medios de identificación

Código de producto : 896.341 (70 ml)

3) Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Usos pertinentes identificados

Destinado al público en general
Uso de la sustancia/mezcla : Sellantes

Usos desaconsejados

No se dispone de más información

4) Datos del proveedor o fabricante

Fabricante (Alemania)

Nombre del fabricante : ElringKlinger AG
Dirección completa del fabricante : Max-Eyth-Straße 2
72581 Dettingen/Erms - Alemania
Número de teléfono del fabricante : +49 (0)7123 724 799
E-mail : det.iam.sdb@elringklinger.com

Fabricante (México)

Nombre del fabricante : ElringKlinger México, S.A. de C.V.
Dirección completa del fabricante : Alfonso Gómez de Orozco No. 122
Col. Exportec II 50223
Toluca, Edo. De México - México
Número de teléfono del fabricante : +52 722 262 2810
E-mail : Info.mx@elringklinger.com

Proveedor

Nombre del proveedor :
Dirección completa del proveedor :
Número de teléfono del proveedor :
E-mail :

5) Número de teléfono en caso de emergencia

Número de emergencia : +1 872 5888271 (EKA)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

1) Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

Clasificación según GHS y NMX-R-019-SCFI-2011

Carcinogenicidad, Categoría 1A H350
Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas), Categoría 1 H372

2) Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución

Etiquetado según GHS y NMX-R-019-SCFI-2011

Pictograma de precaución :



Nombre del símbolo de peligro : Peligro para la salud
Palabra de advertencia : Peligro
Indicación de peligro : H350 - Puede provocar cáncer.
H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Consejo de prudencia : P101 - Si se necesita consultar a un médico: tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto.
P102 - Mantener fuera del alcance de los niños.
P201 - Procurarse las instrucciones antes del uso.

DIRKO™ HT Black

Hoja de datos de seguridad

según NOM-018-STPS-2015

P202 - No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
P260 - No respirar polvos/vapores/aerosoles.
P264 - Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.
P270 - No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P281 - Utilizar un equipo de protección individual, según corresponda.
P308+P313 - EN CASO DE exposición demostrada o supuesta, consultar a un médico.
P314 - Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.
P405 - Guardar bajo llave.
P501 - Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

3) Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

Sustancia(s) formada(s) bajo condiciones de uso:

Nome	Identificador do produto	%
2-pentanona, oxima	(N° CAS) 623-40-5	≤ 5
Etanol, alcohol etílico	(N° CAS) 64-17-5	≤ 1

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

1) Para sustancias

No aplicable

2) Para mezclas

Nome	Identificador do produto	%
Sílice, cristalina- α-cuarzo	(N° CAS) 14808-60-7	20 - < 50
2-Pentanona, O,O',O''-(etenilsililidina)trioxima	(N° CAS) 58190-62-8	1 - < 5
2-Pentanona, O,O',O''-(metilsililidina)trioxima	(N° CAS) 37859-55-5	1 - < 5
Negro de humo	(N° CAS) 1333-86-4	0.1 - < 1
3-Aminopropiltrietoxisilano	(N° CAS) 919-30-2	0.1 - < 1
Octametilsiliclotetrasiloxano	(N° CAS) 556-67-2	0.01 - < 0.079

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

1) Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general	: EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. Si se siente indispuesto, buscar ayuda médica (muestre la etiqueta donde sea posible). En caso de pérdida de consciencia coloque al paciente en posición de recuperación.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	: Asegurar aire fresco para respirar. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Lavar con abundante agua y jabón. En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: 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. Solicitar atención médica si el dolor, parpadeo, o enrojecimiento persisten.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Si la persona está completamente consciente, darle de beber agua. Consultar a un médico en caso de malestar.

2) Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos

Síntomas/efectos	: Puede provocar cáncer. Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
------------------	--

3) Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, tratamiento especial

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5. Medidas contra incendios

1) Medios de extinción apropiados

Medios de extinción apropiados	: Bióxido de carbono. Polvo de extinción. Agua pulverizada. Espuma resistente al alcohol.
Material extintor inadecuado	: No usar un chorro de agua muy fuerte.

2) Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	: Bióxido de carbono. Monóxido de carbono. En caso de combustión: emisión de gases/vapores tóxicos. Óxidos de silicio.
--	--

3) Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

Instrucciones para extinción de incendio	: Rociar con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Evitar que el agua de la extinción de incendios entre al medio ambiente.
Protección durante la extinción de incendios	: Usar un equipo autónomo de respiración y también un traje de protección.

DIRKO™ HT Black

Hoja de datos de seguridad

según NOM-018-STPS-2015

SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Medidas generales : Asegurarse de que haya un sistema de ventilación adecuada. No respirar polvos/vapores/aerosoles. Evítase el contacto con los ojos y la piel. Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. En caso de vertido accidental, puede provocar suelos deslizantes. Utilizar un equipo de protección personal, según corresponda. Llevar equipo respiratorio adecuado en caso de ventilación insuficiente. Evacuar personal innecesario.

2) Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Mantener alejado del drenaje, aguas superficiales y subterráneas. Canalizar y contener el vertido.

3) Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

Procedimientos de limpieza : Limpiar con material absorbente (por ejemplo, un trapo). Recoger pequeños derrames con absorbente químico seco. Depositar en recipientes adecuados para su eliminación. Eliminar de acuerdo con las prescripciones locales en vigor.

SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento

1) Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Recomendaciones para una manipulación segura : Proveer una buena ventilación en el área de proceso para prevenir la formación de vapores. Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No respirar polvos/vapores/aerosoles. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Utilizar un equipo de protección individual, según corresponda.

Recomendaciones sobre higiene en general : Prohibido comer, beber o fumar en las zonas de trabajo. Lavarse las manos después de usar las sustancias químicas peligrosas o mezclas. Quitarse la ropa y el equipo de protección personal contaminados antes de entrar en las zonas destinadas al consumo de alimentos.

2) Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Condiciones de almacenamiento : Conservar únicamente en el recipiente original. Mantener los contenedores de sustancias químicas peligrosas o mezclas cerrados. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco. Almacenar en un lugar seco. Mantener alejado del calor y de la luz solar directa. Mantener alejado de la comida y bebida. Guardar bajo llave.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal

1) Parámetros de control

Sílice, cristalina- α -cuarzo (1408-60-7)		
México	Nombre local	Sílice, cristalina- α -cuarzo
México	VLE-PPT (mg/m ³)	0.025 mg/m ³ (Fracción respirable)
México	Connotación	A2
Negro de humo (1333-86-4)		
México	Nombre local	Negro de humo
México	VLE-PPT (mg/m ³)	3 mg/m ³ (Fracción inhalable)
México	Connotación	A3
Etanol, alcohol etílico (64-17-5)		
México	Nombre local	Etanol
México	VLE-CToP (ppm)	1000 ppm
México	Connotación	A3

2) Controles técnicos apropiados

Mantener las concentraciones de la sustancia en el aire por debajo de los valores límite de exposición laborales. Asegurar una adecuada ventilación/aspiración en el puesto de trabajo. Utilizar medidas técnicas de prevención para reducir la contaminación del aire hasta los niveles permitidos.

3) Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

Protección de los ojos y la cara:

Llevar protección para los ojos.

Protección de la piel:

Se recomienda usar guantes de protección. Guantes de hule nitrilo, ≥ 1.25 mm. El fabricante de los guantes de seguridad comprobará y cumplirá los tiempos exactos de resistencia a la penetración. Llevar equipo de protección adecuado.

Protección de las vías respiratorias:

Llevar equipo respiratorio adecuado en caso de ventilación insuficiente. Llevar una máscara adecuada, filtro ABEK.

DIRKO™ HT Black

Hoja de datos de seguridad

según NOM-018-STPS-2015

Peligros térmicos:

Generalmente no se requiere bajo condiciones normales de uso.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia (estado físico y color, entre otros)	: Sólido, Pasta, Negro
Olor	: No hay datos disponibles
Umbral del olor	: No hay datos disponibles
Potencial de hidrógeno, pH	: No aplicable
Punto de fusión/punto de congelación	: No hay datos disponibles
Punto inicial e intervalo de ebullición	: No hay datos disponibles
Punto de inflamación	: No aplicable
Velocidad de evaporación	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido/gas)	: No hay datos disponibles
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	: No aplicable
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: ~ 1.19 kg/dm ³ (20 °C)
Solubilidad(es)	: Agua: Prácticamente insoluble Acetona: Muy poco soluble Alcohol: Muy poco soluble Hidrocarburos alifáticos: dispersable Hidrocarburos aromáticos: dispersable Disolventes clorados: dispersable
Coefficiente de partición n-octano/agua	: No aplicable
Temperatura de ignición espontánea	: No aplicable
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Viscosidad	: No aplicable
Peso molecular	: No aplicable
Otros datos relevantes	: No hay datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

1) Reactividad

Vulcaniza a temperatura ambiente en contacto con aire húmedo.

2) Estabilidad química

Estable bajo condiciones normales de uso.

3) Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones normales de uso.

4) Condiciones que deberán evitarse

Temperaturas altas.

5) Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes y agua.

6) Productos de descomposición peligrosos

La descomposición o combustión térmica puede liberar óxidos de carbono, otros gases o vapores tóxicos y óxidos de silicio.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Vía de Base Exposición	: Ojos, Inhalación, Piel, Ingestión
Toxicidad aguda	: No está clasificado Según datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

2-Pentanona, O,O',O''-(etenilsililidina)trioxima (58190-62-8)

DL50 oral rata	1000 - 2000 mg/kg
DL50 cutáneo rata	> 2000 mg/kg

2-Pentanona, O,O',O''-(metilsililidina)trioxima (37859-55-5)

DL50 oral rata	1234 mg/kg
DL50 cutáneo rata	> 2000 mg/kg

3-Aminopropiltrietoxisilano (919-30-2)

DL50 oral rata	1490 mg/kg
DL50 cutáneo conejo	4076 mg/kg

DIRKO™ HT Black

Hoja de datos de seguridad

según NOM-018-STPS-2015

3-Aminopropiltrietoxisilano (919-30-2)	
CL50 inhalación rata (vapores)	> 145 mg/m³/6 h

Octametilclotetrasiloxano (556-67-2)	
DL50 oral rata	> 4800 mg/kg
DL50 cutánea rata	> 2375 mg/kg
CL50 inhalación rata (polvo/niebla)	36 mg/l/4 h

Corrosión/irritación cutánea	: No está clasificado Según datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
Lesión ocular grave/irritación ocular	: No está clasificado Según datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No está clasificado Según datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
Mutagenidad en células germinales	: No está clasificado Según datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
Carcinogenicidad	: Puede provocar cáncer.
Toxicidad para la reproducción	: No está clasificado Según datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única	: No está clasificado Según datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas	: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Peligro por aspiración	: No está clasificado Según datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica

1) Toxicidad

Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático	: No está clasificado
Toxicidad crónica para el medio ambiente acuático	: No está clasificado

2-Pentanona, O,O',O''-(etenilsililidina)trioxima (58190-62-8)	
CL50 peces	> 100 mg/l 96 h, Oncorhynchus mykiss
CE50 crustáceos	> 100 mg/l 48 h, Daphnia magna
CE50 algas	88 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata
NOEC algas	32 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata

2-Pentanona, O,O',O''-(metilsililidina)trioxima (37859-55-5)	
CL50 peces	> 100 mg/l 96 h, Oncorhynchus mykiss
CE50 crustáceos	> 100 mg/l 48 h, Daphnia magna
CE50 algas	88 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata
NOEC algas	32 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata

3-Aminopropiltrietoxisilano (919-30-2)	
CL50 peces	> 934 mg/l 96 h, Danio rerio
CE50 crustáceos	331 mg/l 48 h, Daphnia magna
CE50 algas	> 1000 mg/l 72 h, Desmodesmus subspicatus
NOEC crustáceos	> 11.9 mg/l 21 d, Daphnia magna
NOEC algas	1.3 mg/l 72 h, Desmodesmus subspicatus

Octametilclotetrasiloxano ((556-67-2)	
CL50 peces	> 0.022 mg/l 96 h, Oncorhynchus mykiss
CE50 crustáceos	> 0.015 mg/l 48 h, Daphnia magna
CE50 algas	> 0.022 mg/l 96 h, Raphidocelis subcapitata
NOEC peces	≥ 0.0044 mg/l 93 d, Oncorhynchus mykiss
NOEC crustáceos	≥ 0.015 mg/l 21 d, Daphnia magna
NOEC algas	< 0.022 mg/l 96 h, Raphidocelis subcapitata

2) Persistencia y degradabilidad

2-Pentanona, O,O',O''-(etenilsililidina)trioxima (58190-62-8)	
Persistencia y degradabilidad	No fácilmente biodegradable
Biodegradación	1 %, 28 d (OECD 301 B)

DIRKO™ HT Black

Hoja de datos de seguridad

según NOM-018-STPS-2015

2-Pentanona, O,O',O''-(metilsililidina)trioxima (37859-55-5)	
Persistencia y degradabilidad	No fácilmente biodegradable
Biodegradación	1 %, 28 d (OECD 301 B)

3-Aminopropiltriethoxisilano (919-30-2)	
Persistencia y degradabilidad	No fácilmente biodegradable
Biodegradación	67 %, 28 d (OECD 301 A)

Octametilcyclotetrasiloxano (556-67-2)	
Persistencia y degradabilidad	No fácilmente biodegradable
Biodegradación	3.7 %, 29 d (OECD 310)

3) Potencial de bioacumulación

2-Pentanona, O,O',O''-(etenilsililidina)trioxima (58190-62-8)	
Factor de bioconcentración (FBC)	69.21 l/kg

2-Pentanona, O,O',O''-(metilsililidina)trioxima (37859-55-5)	
Factor de bioconcentración (FBC)	103.3 l/kg

3-Aminopropiltriethoxisilano (919-30-2)	
Factor de bioconcentración (FBC)	3.4 (OECD 305 C)

Octametilcyclotetrasiloxano (556-67-2)	
Factor de bioconcentración (FBC)	12400 l/kg (EPA OTS 797.1520)
Coefficiente de reparto octanol / agua (Kow)	6.98 (21.7 °C)

4) Movilidad en el suelo

No se dispone de más información

5) Otros efectos adversos

Reducción del ozono	No hay datos disponibles.
Creación de ozono fotoquímico	No hay datos disponibles.
Disruptor endocrino	: La mezcla no provoca alteraciones endocrinas.
Calentamiento global	No hay datos disponibles.

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Recomendaciones para la eliminación de los residuos	: Elimine el residuo en una instalación adecuada de tratamiento y eliminación de acuerdo con las leyes y reglamentos correspondientes y características del producto en el momento de la eliminación. No permitir la entrada en desagües o cursos de agua.
Envases Contaminados:	: Los paquetes contaminados deben estar tan vacíos como sea posible. Elimine el residuo en una instalación adecuada de tratamiento y eliminación de acuerdo con las leyes y reglamentos correspondientes y características del producto en el momento de la eliminación. Tras la limpieza, reciclar o eliminar en un centro autorizado.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

No está regulado para el transporte.

1) Número ONU

N° ONU	: No reglamentado.
N° ONU (IMDG)	: No reglamentado.
N° ONU (IATA)	: No reglamentado.

2) Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación oficial de transporte	: No aplicable
Designación oficial de transporte (IMDG)	: No aplicable
Designación oficial de transporte (IATA)	: No aplicable

3) Clase(s) de peligros en el transporte

Clase	: No aplicable
Clase (IMDG)	: No aplicable
Clase (IATA)	: No aplicable

4) Grupo de embalaje/envasado, si se aplica

Grupo de embalaje	: No aplicable
Grupo de embalaje	: No aplicable
Grupo de embalaje	: No aplicable

5) Riesgos ambientales

Peligroso para el medio ambiente	: No
----------------------------------	------

DIRKO™ HT Black

Hoja de datos de seguridad

según NOM-018-STPS-2015

Contaminador marino : No
Información adicional : No se dispone de información adicional.

6) Precauciones especiales para el usuario

Carretera

No aplicable

Mar

No aplicable

Aire

No aplicable

7) Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en inglés)

No aplicable

SECCIÓN 15. Información Reglamentaria

Este producto no contiene ninguna sustancia química sujeta al Convenio de Rotterdam.

Este producto no contiene ninguna sustancia química sujeta al Convenio de Estocolmo.

Este producto no contiene ninguna sustancia química sujeta al Protocolo de Montreal.

SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Las referencias de los documentos básicos y de las fuentes de datos utilizados : NOM-018-STPS-2015
NMX-R-019-SCFI-2011
NOM-010-STPS-2014

Fecha de emisión : 05/09/2019

Fecha de revisión : 20/08/2026

Siglas o abreviaturas:

IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo (International Air Transport Association)
IMDG	«Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas» que regula el transporte de mercancías peligrosas por mar
CE50	La concentración efectiva de un producto químico cuyo efecto corresponda al 50% de la respuesta máxima (concentración efectiva media)
CL50	Concentración letal media; concentración letal 50
DL50	Dosis letal media; dosis letal 50
HDS	Hojas de datos de seguridad
NOEC/L	Concentración/Nivel sin efecto observado (No Observed Effect Concentration/Level)
Número CAS	Número asignado a una sustancia química por el "Chemical Abstract Service" de los Estados Unidos de Norteamérica
Número ONU	Número de identificación para el transporte de las sustancias químicas peligrosas asignado por la Organización de las Naciones Unidas
OCDE (OECD)	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (Organisation for Economic Cooperation and Development)

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de su salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.