

Sección 1: Identificación de la compañía y del producto

Nombre del producto: KROIL PENETRANT WITH SILICONE AEROSOL (formerly known as SiliKroil) - PENETRANTE KROIL CON SILICONA EN AEROSOL (anteriormente conocido como SiliKroil)

Usos del producto: Penetrante/Lubricante para uso industrial

Fabricante: Kano Laboratories LLC
1000 East Thompson Lane
Nashville, TN 37211

Número telefónico para urgencias: Chemtrec - 1 (800) 424-9300

Número de teléfono del fabricante: 615-833-4101

Sitio Web: www.kroil.com

Fecha de preparación de la HDS: 6 de noviembre de 2025

Sección 2: Identificación de peligros

Clasificación de SAG/HAZCOM 2024 (Norma de Comunicación de Peligros 2024 - EE.UU.)/WHMIS 2022 (Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Sitio de Trabajo 2022 - Canadá):

Clasificación sanitaria	Clasificación física
Iritación de la piel - Categoría 2 Iritación ocular - Categoría 2A Peligro de aspiración - Categoría 1 Sensibilización cutánea - Categoría 1	Aerosol - Categoría 2

Elementos de la etiqueta:



¡Peligro!

Aerosol inflamable. Recipiente presurizado; puede explotar si se calienta. Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Mantenga alejado del calor, las superficies calientes, las chispas, las llamas abiertas y otras fuentes de ignición. No fumar. No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición. No perforar ni quemar, incluso después de su uso.

Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. Evite aspirar las neblinas o los vapores. No debe dejarse que la ropa contaminada salga del lugar de trabajo. Use guantes protectores y protección para los ojos.

EN CASO DE INGESTIÓN: Llame inmediatamente a un CENTRO DE ENVENENAMIENTOS. NO provocar el vómito.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón. En caso de irritación cutánea o sarpullido: Obtenga asistencia médica. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

SI PENETRA EN 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. Si la irritación ocular persiste: Obtenga asistencia médica.

Proteger de la luz solar. No exponga a temperaturas que excedan los 50°C (122°F).

Guardar bajo llave.

Elimine el contenido y el recipiente de acuerdo con los reglamentos locales y nacionales.

Sección 3: Composición/información sobre ingredientes

Nombre químico	#CAS (siglas de Chemical Abstracts Service)	%
Destilados del petróleo, fracción profundamente hidrotratada	64742-52-5	30-50
Hidrocarburo alifático de baja presión de vapor (BPV)	64742-47-8	20-40
Alcohol de terpeno	Propietario	7-13
Diisobutil cetona (2,6-dimetilheptan-4-ona; 4-heptanona, 2,6-dimetil)	108-83-8	7-13
Alcohol de diacetona (2-hidroxi-2-metil-4-pentanona; 4-hidroxi-4-metilpentan-2-ona)	124-38-9	1-5
Alcohol isobutílico (1-propanol, 2-metil-; isobutanol)	123-42-2	1-<3
Hidrocarburo alifático de baja presión de vapor (BPV)	78-83-1	1-<3

Se ha retenido el porcentaje exacto como secreto comercial o es una variación de la fórmula.

Sección 4: Medidas de primeros auxilios

Ojos: Enjuague cuidadosamente con agua durante al menos 15 minutos, mientras mantiene los párpados abiertos para asegurarse de que el material se haya lavado. Obtenga atención médica si se presenta irritación o esta persiste.

Piel: Quítese la ropa contaminada. Lávese el área de contacto cuidadosamente con agua y jabón. Obtenga atención médica si se produjera una irritación o erupción. Lave la vestimenta antes de volver a usarla.

Inhalación: Trasladar a la víctima al aire libre. Provea respiración artificial si es necesario. Si presenta dificultad para respirar es preciso que personal cualificado administre oxígeno. Obtenga atención médica si se presentaran síntomas.

Ingestión: La ingestión es una ruta de exposición improbable de los productos en aerosol. Si se produjera la ingestión del concentrado, NO induzca el vómito. Mantenga a la víctima tranquila y tibia. No dé nada por boca a una persona inconsciente o somnolienta. Si el vómito ocurre espontáneamente, mantenga la cabeza debajo de las caderas para evitar la aspiración hacia los pulmones. Consiga atención médica inmediata.

Síntomas y efectos más importantes, agudos y retardados: Puede provocar irritación en los ojos y la piel. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. La inhalación de vapores o neblinas puede causar irritación respiratoria y efectos sobre el sistema nervioso central tales como dolores de cabeza, mareos, náuseas y vómitos. Perjudicial o fatal en caso de ser ingerido. La aspiración a los pulmones durante la ingestión o el vómito puede causar daño pulmonar.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial: Si se ingiriera, obtenga atención médica inmediata.

Sección 5: Medidas para combatir incendios:

Medios de extinción adecuados (e inadecuados): Use dióxido de carbono, productos químicos secos o espuma. El agua puede ser ineficaz pero puede usarse para enfriar los recipientes y las estructuras.

Peligros específicos que surgen del producto químico: Aerosol inflamable. Contenido bajo presión. Mantenga alejado del calor y las llamas abiertas. El recipiente podría romperse o explotar con el calor del incendio. La exposición prolongada a temperaturas por encima de los 49°C (120°F) puede producir que las latas estallen. Nunca use un soplete de corte o de soldadura en los recipientes o cerca de ellos (aunque estén vacíos) ya que el producto podría encenderse y explotar. Los vapores son más pesados que el aire y pueden trasladarse a lo largo de las superficies hacia fuentes de ignición lejanas y las llamas generadas pueden retroceder rápidamente hacia la fuente de los vapores. Los productos de la combustión pueden ser peligrosos: Óxidos de carbono, compuestos orgánicos, humo y vapores.

Equipo protector especial y precauciones para los bomberos: Use un aparato de respiración autónomo de presión positiva aprobado por NIOSH y vestimenta protectora completa. Enfríe con agua los recipientes expuestos al fuego. Utilizar blindaje para protegerse contra los recipientes que puedan explotar.

Sección 6: Medidas de emisión accidental

Medidas de protección personal, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Use ropa protectora adecuada para evitar el contacto ocular y con la piel incluyendo guantes impermeables, gafas de seguridad y un respirador si fuera necesario. Retire todas las fuentes de ignición tales como llamas abiertas, equipo que produzca chispas, luces piloto, etc. Ventile el área con equipo a prueba de explosiones.

Precauciones ambientales: No dispersar en el medio ambiente. Informe sobre derrames y emisiones según sea necesario a las autoridades correspondientes.

Métodos y materiales de contención y limpieza: Coloque la lata que pierda en un balde o una cubeta abierta en un área bien ventilada hasta que la presión se haya disipado. Cubra el líquido con un material absorbente inerte y recójalo en un recipiente adecuado para su eliminación.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones para la manipulación segura: Evite respirar vapores, aerosoles y nieblas. Úselo donde haya una ventilación adecuada. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Lave la piel expuesta completamente con jabón y agua después de usarse. Mantenga el producto alejado de calor, chispas, llamas y todas otras fuentes de ignición. No fume en las áreas de almacenamiento o de uso. No corte, suelde o muela los recipientes o cerca de ellos. Contenido bajo presión. No perforo, aplaste o incinere los recipientes, aun cuando estén vacíos. Mantener fuera del alcance de los niños.

Condiciones para el almacenamiento seguro, incluidas las incompatibilidades: Almacene en un lugar fresco y bien ventilado a temperaturas por debajo de 49°C (120°F). No lo almacene bajo la luz solar directa. Almacene como aerosol de nivel 3.

Sección 8: Controles de exposición /protección personal

Nombre químico	Límites de Exposición
Destilados del petróleo, fracción profundamente hidrotratada (como aceite mineral)	5 mg/m ³ - PPT LEP de OSHA (como niebla de aceite) 5 mg/m ³ - PPT VLU de ACGIH (fracción inhalable)
Hidrocarburo alifático LVP (presión de vapor baja)	100 ppm - PPT recomendado por el fabricante
Alcohol de terpeno	No se establecieron límites.
Diisobutil cetona	50 ppm - Límite de Exposición Permitido (PEL, por sus siglas en inglés) Promedio Ponderado en el Tiempo (TWA, por sus siglas en inglés) de la Administración de Salud y Seguridad Ocupacionales (OSHA, por sus siglas en inglés) 25 ppm - Valor Límite Umbral (TLV, por sus siglas en inglés) Promedio Ponderado en el Tiempo (TWA, por sus siglas en inglés) de la Conferencia Estadounidense de Higienistas Gubernamentales e Industriales (ACGIH, por sus siglas en inglés).

Nombre químico	Límites de Exposición
Propulsor de dióxido de carbono	5000 ppm - Límite de Exposición Permitido (PEL, por sus siglas en inglés) Promedio Ponderado en el Tiempo (TWA, por sus siglas en inglés) de la Administración de Salud y Seguridad Ocupacionales (OSHA, por sus siglas en inglés) 5000 ppm - Valor Límite Umbral (TLV, por sus siglas en inglés) Promedio Ponderado en el Tiempo (TWA, por sus siglas en inglés) de la Conferencia Estadounidense de Higienistas Gubernamentales e Industriales (ACGIH, por sus siglas en inglés). 30000 ppm - Valor Límite Umbral (TLV, por sus siglas en inglés) de la Conferencia Estadounidense de Higienistas Gubernamentales e Industriales (ACGIH, por sus siglas en inglés) del Límite de Exposición de Corto Plazo (STEL, por sus siglas en inglés).
Alcohol de diacetona	50 ppm - Límite de Exposición Permitido (PEL, por sus siglas en inglés) Promedio Ponderado en el Tiempo (TWA, por sus siglas en inglés) de la Administración de Salud y Seguridad Ocupacionales (OSHA, por sus siglas en inglés) 10 ppm - Valor Límite Umbral (TLV, por sus siglas en inglés) Promedio Ponderado en el Tiempo (TWA, por sus siglas en inglés) de la Conferencia Estadounidense de Higienistas Gubernamentales e Industriales (ACGIH, por sus siglas en inglés).
Alcohol isobutílico	100 ppm - Límite de Exposición Permitido (PEL, por sus siglas en inglés) Promedio Ponderado en el Tiempo (TWA, por sus siglas en inglés) de la Administración de Salud y Seguridad Ocupacionales (OSHA, por sus siglas en inglés) 50 ppm - Valor Límite Umbral (TLV, por sus siglas en inglés) Promedio Ponderado en el Tiempo (TWA, por sus siglas en inglés) de la Conferencia Estadounidense de Higienistas Gubernamentales e Industriales (ACGIH, por sus siglas en inglés).

Controles de ingeniería adecuados: Use con ventilación de escape adecuada general o local para mantener concentraciones por debajo de los límites de exposición ocupacional. Use equipo y cables eléctricos a prueba de explosiones cuando sea necesario.

Equipo protector personal:

Protección respiratoria: Si los niveles de exposición listados anteriormente estuvieran excedidos, puede usarse un respirador aprobado por NIOSH (EE.UU.) con cartuchos para vapores orgánicos. Para niveles de exposición más altos, se puede requerir un respirador con suministro de aire. La selección y el uso del respirador debe basarse en el tipo, la forma y la concentración del contaminante. Siga las normas OSHA 1910.134 y ANSI Z88.2 y las buenas prácticas de higiene industrial.

Protección de las manos: Se recomiendan los guantes impermeables cuando sea necesario para evitar el contacto con la piel.

Protección de los ojos: Se recomienda el uso de gafas de seguridad para sustancias químicas.

Protección de la piel: Ropa impermeable según sea necesario para evitar el contacto con la piel y la contaminación de la ropa personal.

Medidas de higiene: Debe disponerse de instalaciones adecuadas para lavarse y para el lavado de ojos en el área de trabajo.

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico:	Líquido (empacado como un aerosol)	Olor:	Olor a solvente
Color:	Ligeramente rojizo	pH:	El pH no está disponible.
Punto de fusión/congelación:	No disponible	Punto/rango de ebullición:	El rango/punto de ebullición no está disponible.
Punto de inflamación:	55.5°C (132°F) TOC (Copa Abierta Tagliabue)	Características de la partícula:	No corresponde.
Inflamabilidad:	Aerosol inflamable	Límites de inflamabilidad:	Límite de explosión superior: 10.9% (alcohol alifático No. 2) Límite de explosión inferior: 0.6% (Hidrocarburo alifático BPV)
Presión de vapor:	La presión de vapor no está disponible.	Densidad relativa de vapor:	La densidad de vapor relativo no está disponible.
Densidad relativa:	0.8596	Solubilidades:	Solubilidad despreciable en agua.
Coefficiente de partición (N-octanol/agua):	El coeficiente de partición no está disponible.	Temperatura de autoignición:	La temperatura de autoignición no está disponible.
Temperatura de descomposición:	La temperatura de descomposición no está disponible.	Viscosidad cinemática:	La viscosidad cinemática no está disponible.

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad: Sin reactividad conocida.

Estabilidad química: Estable(s) bajo condiciones normales de almacenamiento o uso.

Posibilidad de reacciones peligrosas: No se conoce la posibilidad de reacciones peligrosas.

Condiciones a evitar: Evite el calor, las chispas, las llamas y todas las otras fuentes de ignición. No perfore ni incinere los recipientes.

Materiales incompatibles: Evite los agentes oxidantes fuertes, los agentes reductores, los ácidos y las bases.

Productos de descomposición peligrosos: La combustión producirá óxidos de carbono, acetona, vapores cáusticos y humos.

Sección 11: Información toxicológica

Efectos potenciales sobre la salud:

Ojos: Puede causar irritación ocular con enrojecimiento, lagrimeo y picazón.

Piel: Puede causar irritación con enrojecimiento, erupción e inflamación. El contacto prolongado o repetido podría producir desengrase y dermatitis. El contacto repetido con la piel puede causar sensibilización (reacción alérgica en la piel) en algunas personas.

Inhalación: La inhalación de vapores o neblinas puede causar irritación de las membranas mucosas y del tracto respiratorio superior y depresión del sistema nervioso central. Los síntomas pueden incluir tos, sibilancias, dificultad respiratoria, dolor de cabeza, mareos, somnolencia, náuseas, fatiga y pérdida del conocimiento.

Ingestión: La ingestión es una ruta de exposición improbable de los productos en aerosol. La ingestión puede causar irritación gastrointestinal con dolor abdominal, náuseas, vómitos, diarrea y depresión del sistema nervioso central con síntomas que incluyen dolor de cabeza, mareos, intoxicación, debilidad, náuseas y vómitos. La aspiración a los pulmones durante la ingestión o el vómito puede causar daño pulmonar.

Peligros crónicos: No se esperan peligros crónicos.

Calificación como carcinógeno: Ninguno de los componentes de este producto a más de 0.1% está listado como carcinógeno por CIIC, OSHA (EE.UU.) o NTP (EE.UU.).

Toxicidad aguda: No se han realizado pruebas toxicológicas de este producto en forma de mezcla.

Destilados del petróleo, fracción profundamente hidrotratada:	DL50 (Dosis letal) oral en rata - >5000 mg/kg DL50 dérmico del conejo - >2000 mg/kg CL50 por inhalación en ratas - 2.18 mg/L/4 hrs
Hidrocarburo alifático BPV:	DL50 (Dosis letal) oral en rata - >2000 mg/kg DL50 dérmica en ratas - >5000 mg/kg CL50 por inhalación en ratas - > 6.8 mg/L/4 hrs
Alcohol de terpeno:	DL50 (Dosis letal) oral en rata - 3200 mg/kg DL50 dérmico del conejo - 5000 mg/kg
Diisobutil cetona:	DL50 (Dosis letal) oral en rata - 5233 mg/kg DL50 dérmica en ratas - >2000 mg/kg CL50 por inhalación en ratas - 14.5 mg/L/4 hrs
Alcohol de diacetona:	DL50 (Dosis letal) oral en rata - 3002 mg/kg DL50 dérmica en ratas - > 1875 mg/kg CL50 por inhalación en ratas - > 7.6 mg/L/4 hrs
Alcohol isobutílico:	DL50 (Dosis letal) oral en rata - > 2830 mg/kg CL50 por inhalación en ratas - 24.6 mg/L/4 hrs DL50 dérmico del conejo - >2000 mg/kg
Dióxido de carbono:	CL50 por inhalación en ratas - 167857 ppm/4 hrs.

Sección 12: Información ecológica

Ecotoxicidad: No se dispone de datos de toxicidad para este producto.

Destilados del petróleo, fracción profundamente hidrotratada:	CE50 de 48 horas en <i>Daphnia magna</i> - >1000 mg/L
Hidrocarburo alifático BPV:	96 hr CL50 <i>Oncorhynchus mykiss</i> (trucha arcoíris) - 2.9 mg/L
Alcohol de terpeno:	CE50 de 48 horas en <i>Daphnia magna</i> - 17-28 mg/L
Diisobutil cetona:	96 hr CL50 <i>Oncorhynchus mykiss</i> (trucha arcoíris) - 30 mg/L CE50 de 48 horas en <i>Daphnia magna</i> - 37.2 mg/L
Alcohol de diacetona:	CL50 de 96 hrs de <i>Oryzias latipes</i> - >100 mg/L; CE50 de 48 horas en <i>Daphnia magna</i> - >1000 mg/L CE50 de 72 hrs de <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> - >1000 mg/L
Alcohol isobutílico:	CL50 de <i>Pimephales promelas</i> en 96 hrs - 1430 mg/L CE50 de 48 hrs de <i>Daphnia pulex</i> - 1100 mg/L CE50 de 72 hrs de <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> - 1799 mg/L
Dióxido de carbono:	96 hr CL50 <i>Oncorhynchus mykiss</i> (trucha arcoíris) - 35 mg/L

Persistencia y degradabilidad: El alcohol de diacetona y el alcohol isobutílico son fácilmente biodegradables.

Potencial bioacumulativo: No existen datos disponibles.

Movilidad en el suelo: No existen datos disponibles.

Otros efectos adversos: No se conocen otros efectos adversos.



KANO LABORATORIES, LLC
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

KROIL PENETRANT WITH SILICONE
(AEROSOL) - PENETRANTE KROIL
CON SILICONA (AEROSOL)
6 de noviembre de 2025

Sección 13: Información de eliminación

Instrucciones de eliminación: Deseche el producto de acuerdo con todos los reglamentos municipales, estatales/provinciales y federales. No lo perforo o incinere.

Empaque contaminado: Ofrezca el material de empaque vacío a las instalaciones de reciclaje locales.

Sección 14: Información sobre transporte

	Número de NU	Nombre de envío correcto	Clase de peligro	Grupo de empaque	Peligros ambientales
DOT / 49 CFR Transporte terrestre		Cantidad limitada			
DOT aire	UN1950	Aerosoles, inflamables, cantidad limitada	2.1	Sin grupo de empaque.	Sin peligros ambientales.
IMDG	UN1950	Aerosoles, cantidad limitada	2.1	Sin grupo de empaque.	Sin peligros ambientales.
IATA (Asociación de transporte aéreo internacional)	UN1950	Aerosoles, inflamables, cantidad limitada	2.1	Sin grupo de empaque.	Sin peligros ambientales.

Transporte a granel según los instrumentos de IMO (Organización Marítima Internacional): No corresponde - el producto se transporta solamente empackado.

Precauciones especiales: No se conocen precauciones especiales.

Sección 15: Información reguladora

REGLAMENTOS FEDERALES DE EE.UU.:

Cantidad informable según CERCLA 103: Este producto tiene una Cantidad Reportable (RQ en inglés) de 75,300 kg. (166,666 libras) (basada en la RQ para el alcohol isobutílico de 2,268 KG (5,000 libras) presente a < 3%). Las liberaciones por encima de la RQ deben reportarse al Centro de Respuesta Nacional. Muchos estados tienen requisitos de reporte de emisiones más rigurosos. Notifique de los derrames que exigen los reglamentos federales, estatales y locales.

REGLAMENTOS ESTATALES DE COMUNICACIÓN:

Proposición de California Núm. 65: Este producto no requiere una advertencia para la Proposición 65 de California.

SARA TÍTULO III:

Categoría de peligro por los efectos de la Sección 311/312: Consulte la sección 2 para obtener información relativa a la clasificación de peligros de OSHA (EE.UU.).

Productos químicos tóxicos según Sección 313: Este producto contiene las siguientes sustancias químicas sujetas a los requisitos de informe de la Ley de Reautorización y Enmiendas del Superfondo (SARA, por sus siglas en inglés) Título III Sección 313: No hay productos químicos sujetos a los requisitos de reporte de la Sección 313 del Título III de SARA (EE.UU.).

Sustancias extremadamente peligrosas (TPQ) de la Sección 302: No hay sustancias extremadamente peligrosas según la Sección 302 (SARA).

Estado de acuerdo a la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA, por sus siglas en inglés) de la Agencia de Protección del Medioambiente (EPA, por sus siglas en inglés): Todos los componentes de este producto figuran en la lista de inventario de la TSCA (EE.UU.).



KANO LABORATORIES, LLC
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

KROIL PENETRANT WITH SILICONE
(AEROSOL) - PENETRANTE KROIL
CON SILICONA (AEROSOL)
6 de noviembre de 2025

DSL (Lista de Sustancias Nacionales) de Canadá: Todos los componentes de este producto están listados en la Lista de Sustancias Nacionales (DSL, por sus siglas en inglés) de Canadá.

Sección 16: Otra información

Clasificaciones HMIS:	Salud – 2	Inflamabilidad - 4	Peligro físico - 0
Clasificaciones de la NFPA:	Salud - 2	Inflamabilidad - 2	Inestabilidad - 0

Comentarios sobre revisión de la HDS: Revisión para cumplir con Hazcom 2024 (Norma de Comunicación de Peligros 2024 - EE.UU.) y WHMIS 2022 (Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Sitio de Trabajo 2022 - Canadá) (Secciones 1, 2, 3, 9, 11, 12, 15).

Fecha de preparación: 6 de noviembre de 2025

Fecha de la revisión previa: 10 de julio de 2023

La información contenida aquí ha sido desarrollada sobre la base de datos científicos actuales disponibles. De cuando en cuando podrían desarrollarse nuevas informaciones que podrían convertir en obsoletas las conclusiones de este informe. Por ello, no se extiende garantía alguna acerca de la aplicabilidad de esta información para el propósito destinado para el usuario o las consecuencias de su uso o mal uso.