

#### PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS:

**Grupo químico:** Picloram-potasio pertenece al grupo químico de los ácidos piridincarboxílicos. **Tordon® 24K** no debe ingerirse ni inhalarse. Debe evitarse su contacto con los ojos y la piel. No fumar, comer ni beber durante el uso del producto. Usar guantes impermeables, botas de goma, delantal impermeable y protector facial durante la manipulación del producto. Usar guantes impermeables, botas de goma, protector facial y overol impermeable durante la aplicación del producto. No contaminar aguas de riego, ni cursos de agua.

**Almacenaje:** Almacenar en lugar ventilado, fresco y seco, en su envase original bien cerrado. Mantener fuera del alcance de niños y personas no responsables. No almacenar en el mismo lugar con herbicidas volátiles. No almacenar con comestibles, alimento para animales, o semillas. **Tordon® 24K** es corrosivo al acero no recubierto.

**SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN:** Irritación de la piel, ojos y vías respiratorias, tos, dificultad para respirar.

**PRIMEROS AUXILIOS: EN CASO DE INGESTIÓN: NO INDUCIR VÓMITO.** Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Lavar la boca con agua. Llame a un médico o a un centro de emergencias toxicológicas inmediatamente. **EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL:** Sacar la ropa y zapatos contaminados. Lavar con abundante agua limpia la piel, hacer que la misma corra, promoviendo la descontaminación por arrastre y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Consulte a un médico. **EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:** Lavar los ojos con agua limpia por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En el caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague. Además, los lentes no deberán utilizarse nuevamente. Consulte a un médico. **EN CASO DE INHALACIÓN:** Trasladar al afectado al aire fresco. Si no respira, dar respiración artificial. Llame a un médico.

**Tratamiento médico de emergencia:** Producto corrosivo. ABC reanimación. Evaluar realizar lavado gástrico, protegiendo las vías respiratorias, seguido de administración de carbón activado. Tratar quemaduras, como una quemadura térmica. **Antídoto:** No existe un antídoto específico.

**EN CASO DE INGESTIÓN O INTOXICACIÓN LLAMAR AL (2) 2635 3800 CONVENIO CITUC/AFIPA O AL (2) 2247 3600 CITUC EMERGENCIAS QUÍMICAS, EN CASO DE ACCIDENTE. EMERGENCIAS CONSULTAS AGRO CORTEVA CHILE S.A. (2) 2836 7000. TELEFONOS DE EMERGENCIA- ATENCION LAS 24 HORAS**

**Tordon® 24K** es prácticamente no tóxico a aves y ligeramente tóxico a abejas y peces.

**MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS. EN CASO DE INTOXICACION MOSTRAR LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD. REALIZAR TRIPLE LAVADO DE LOS ENVASES INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES. LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE. NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, PRODUCTOS VEGETALES O CUALESQUIERA OTROS QUE ESTÉN DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO O ANIMAL. NO LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RIOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA. NO REINGRESAR AL AREA TRATADA ANTES DEL PERIODO INDICADO DE REINGRESO. PARA APLICACIONES AÉREAS, OBSERVAR LAS DISPOSICIONES QUE HA ESTABLECIDO LA AUTORIDAD COMPETENTE.**

**Instrucciones para triple lavado:** Realice el triple lavado inmediatamente después de vaciado el envase; agregue agua hasta  $\frac{1}{4}$  de su capacidad, cierre y agite durante 30 segundos y vierta el agua del envase en el equipo pulverizador. Realice este procedimiento 3 veces. Posteriormente, perfere el envase para evitar su reutilización y entréguelo en centros de acopio autorizados.

**CORTEVA**  
agriscience

# Tordon® 24K

## HERBICIDA

CONCENTRADO SOLUBLE (SL)

Contenido por Envase

Picloram-potasio\* ..... 27,7% p/v (277 g/L)  
Cofomulantes c.s.p ..... 100% p/v (1L)

\*Sal potásica del ácido 4-amino-3,5,6-tricloropiridin-2-carboxílico (24% p/v (240 g/L) de equivalente ácido de picloram)

**Tordon® 24K** es un herbicida de acción sistémica, selectivo a cereales y crucíferas indicadas en las instrucciones de uso de esta etiqueta. **Tordon® 24K**, es absorbido por las hojas y por las raíces. Su uso está indicado para el control de malezas de hoja ancha, incluyendo las resistentes a los herbicidas hormonales como 2,4-D y MCPA. **Tordon® 24K** está especialmente indicado para cultivos de raps, trigo y cebada, así como en áreas industriales y forestales.

**Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 3034**

**Número de lote o partida:** (ver envase)

**Fecha vencimiento, mes y año:** (ver envase)

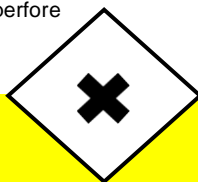
**Nombre y dirección del fabricante: Corteva Agriscience de Colombia S.A.S.,** Calle 113 #7-21 Torre A, Oficina 1401, Edificio Teleport Business Park, Bogotá, D.C. Colombia; **Corteva Agriscience de Colombia S.A.S.,** Mamonal, Km 14 Cartagena, 2888, Colombia; **Corteva Agriscience Argentina S.R.L.,** Hipólito Irigoyen 2900, Puerto General San Martín, Provincia de Santa Fe, Argentina; **Corteva Agriscience LLC.,** 9330 Zionsville Road, Indianápolis, IN 46268, Estados Unidos.

**Nombre y dirección del Importador: Agro Corteva Chile S.A.,** Gran Avenida N° 1621, Paine, Santiago de Chile.

Contenido neto: 1 Litro

**NO INFLAMABLE - NO EXPLOSIVO- CORROSIVO  
LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO**

® Marca registrada de Corteva Agriscience LLC.



**NOCIVO**

**INSTRUCCIONES DE USO:**

Aplicar sobre malezas en activo crecimiento, evitar aplicaciones sobre malezas con estrés hídrico o térmico.

**Características y forma de acción del producto:** Tordon® 24K actúa sobre las malezas alterando la división celular y el metabolismo general de la planta. Los síntomas de daño son semejantes a los herbicidas fenólicos, con deformaciones en hojas y tallos

Grupo HRAC Picloram-potasio	4	Herbicida
-----------------------------	---	-----------

**Cuadro de Instrucciones de Uso:**

Cultivo	Malezas	Dosis	Observaciones
Raps, nabo forrajero, col forrajera.	Vinagrillo, sanguinaria, senecio, arvejilla, manzanilla, pasto pinito, cardos y hierba del chanco.	125-200 ml/ha	Aplicar desde 2 a 3 hojas hasta antes de la emisión del tallo floral.
Trigo, avena, cebada, centeno	Vinagrillo, sanguinaria, senecio, arvejilla, manzanilla, pasto pinito y galega.	100-125 ml/ha	Aplicar desde 4 hojas hasta macolla.
Pino insigne	Vinagrillo, sanguinaria, senecio, arvejilla, manzanilla, pasto pinito, cardos y hierba del chanco.	100-300 ml/ha	Aplicación preplantación y post plantación desde el establecimiento hasta los 3 años de edad.
	Malezas arbustivas: maqui, bautro, retamilla, zarzamora y ulex	0,3 - 1 L/ha	Aplicar preferentemente sobre malezas arbustivas en estado de plántula, o bien rebrotes en activo crecimiento.

**PERIODO DE CARENCIA:** Raps, nabo forrajero, col forrajera, trigo, avena, cebada, centeno: 30 días; Pino insigne: No corresponde.

**PREPARACIÓN DE LA ASPERSIÓN:** Llene el estanque hasta la mitad, haga una premezcla con la cantidad de Tordon® 24K necesaria, y agitando complete el volumen de agua necesario (100 – 200 L/ha). Usar dosis mayores ante condiciones adversas para el crecimiento de las malezas (estrés hídrico, bajas temperaturas) o bien ante malezas de mayor desarrollo.

**INCOMPATIBILIDAD:** No mezclar Tordon® 24K con herbicidas de contacto.

**COMPATIBILIDAD:** Raps, nabo forrajero, col forrajera: Tordon® 24K puede ser mezclado con Galant® Plus para controlar simultáneamente malezas de hoja ancha y gramíneas. Así mismo, la adición de Lontrel® 3A mejorará el espectro de control de Tordon® 24K.

Trigo, avena, cebada, centeno: Tordon® 24K puede ser mezclado con Preside® 80 WG, desde 4 hojas hasta fin de macolla. En estado de macolla, puede mezclarse con DMA®6. Consulte a su técnico asesor para su situación específica de malezas.

Pino insigne: Tordon® 24K puede mezclarse con Panzer® Gold ó Garlon® 4 en preplantación y con Galant® Plus y/o Lontrel® 3A para control de malezas herbáceas en post plantación (desde el establecimiento hasta los 3 años de edad). Para control de malezas arbustivas, puede mezclarse con Garlon® 4 y/o Panzer® Gold usando la dosis mínima del rango recomendado en mezclas con Garlon® 4.

**FITOTOXICIDAD:** Evite contaminar aguas de riego, así como aplicar cerca de cultivos susceptibles (Frutales, leguminosas, hortalizas, papas, remolacha). Deberán transcurrir 12 meses entre su aplicación y la siembra de cultivos de hoja ancha. En caso de rotación con lenteja, no aplique Tordon® 24K.

**NÚMERO MÁXIMO DE APLICACIONES:** 1 aplicaciones por temporada para todos los cultivos.

**APLICACIONES AEREAS:** Puede aplicarse por vía aérea, en Raps, Cereales y Pino Insigne. Utilizar mojamientos de 40 – 60 L/ha.

**TIEMPO DE REINGRESO:** Esperar 12 horas después de realizada la aplicación, para reingresar personas y animales al área tratada.

En la naturaleza existe la posibilidad de ocurrencia de biotipos resistentes a herbicidas, esto puede ocurrir a Tordon® 24K como a otros herbicidas de su mismo grupo químico, a través de una variación genética normal (mutación) en cualquier población de malezas. En estos casos el uso repetido de este grupo de herbicidas puede llevar a estos biotipos de malezas a ser dominantes por lo que la población de malezas será de difícil control. La ocurrencia de poblaciones resistentes es difícil de detectar antes de la aplicación de Tordon® 24K por lo que Agro Corteva Chile S.A. no puede aceptar responsabilidad alguna por pérdidas sufridas debido a la falta de control de estas malezas resistentes. En caso de duda, consultar a nuestro Departamento Técnico.

Agro Corteva Chile S.A. garantiza la calidad y contenido del ingrediente activo señalado en esta etiqueta hasta que el producto salga de su control directo. Debido a que la acción de un plaguicida puede resultar influenciada por diversos factores, no se asume responsabilidad alguna por eventuales daños de cualquier naturaleza, derivadas de su uso, manipulación o almacenaje.

Enero 2025

**NOCIVO**



## TORDON™ 24K

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080003157	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

Corteva Agriscience™ le recomienda y espera que lea y comprenda la Ficha de Seguridad al completo ya que contiene información importante. Esta Ficha de Seguridad proporciona a los usuarios información relacionada con la protección de la salud y la seguridad en el lugar de trabajo, así como la protección del medio ambiente y da indicaciones sobre cómo proceder en caso de emergencia. Las personas que utilizan y aplican el producto deberán referirse principalmente a la etiqueta que se adjunta o acompaña al contenedor del producto. Esta Ficha de Seguridad observa los estándares y requisitos reglamentarios de Chile y puede que no cumpla con los requisitos reglamentarios de otros países.

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Identificador del producto : TORDON™ 24K

#### Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Herbicida para usuario final

#### Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

##### IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

##### Fabricante / importador

Agro Corteva Chile S.A  
Gran Avenida 1621  
Paine  
9540564, SANTIAGO DE CHILE  
Chile

Numero para información al cliente : +56 2 2836 7000

Dirección de correo electrónico : SDS@corteva.com

Teléfono de emergencia : + 56 2 2247 3600

### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

#### Clasificación de la sustancia o de la mezcla


Sensibilización cutánea : Categoría 1

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Categoría 2

#### Elementos de la etiqueta

## TORDON™ 24K

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/02/16      Número de HDS: 800080003157      Fecha de la última emisión: -  
 Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

Pictogramas de peligro : 

Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia : **Prevención:**  
 P261 Evitar respirar nieblas o vapores.  
 P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.  
 P273 No dispersar en el medio ambiente.  
 P280 Usar guantes de protección.

**Intervención:**  
 P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.  
 P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.  
 P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.  
 P391 Recoger los vertidos.

**Eliminación:**  
 P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

### Otros peligros

No conocidos.

### SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

#### Componentes

Nombre químico	CAS No.	Clasificación	Concentración o rango (% w/w)
Picloram sal Potásica	2545-60-0	2; H319 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	23,95
Alquilfenol alcoxilado	69029-39-6	Aquatic Chronic 2; H411	>= 1 -< 2,5
hexaclorobenceno	118-74-1	Carc. 1B; H350 STOT RE 1; H372 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	< 0,0003

Para la explicación de las abreviaturas vea la sección 16.

## TORDON™ 24K

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080003157	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

### SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

- Inhalación** : Traslade la víctima al aire libre. Si la persona no respira, llame a un centro de emergencia o pida una ambulancia, entonces aplique la respiración artificial; use un protector (máscara de bolsillo, etc) al aplicar el boca-boca. Llame a un centro de control de envenenamientos o a un doctor para consejos de tratamiento.
- Contacto con la piel** : Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel con jabón y agua abundante durante 15-20 minutos. Llamar a un centro toxicológico o al médico para conocer el tratamiento. Lavar los vestidos antes de reutilizarlos. Los zapatos y otros artículos de cuero que no pueden ser descontaminados deberían ser eliminados adecuadamente.
- Contacto con los ojos** : Mantener los ojos abiertos y lavar lenta y suavemente con agua durante 15-20 minutos. Si hay lentes de contacto, quitarlas después de los primeros 5 minutos y continuar lavando los ojos. Llamar a un instituto de Toxicología o al médico para conocer el tratamiento. Un lava-ojo de emergencia adecuado deberá estar disponible en la zona de trabajo.
- Ingestión** : Llamar a un Instituto de Toxicología o al médico inmediatamente para conocer el tratamiento. Dar a la persona a beber un vaso de agua a sorbos si es capaz de ingerir. No inducir al vómito a menos que se recomiende por el Instituto de Toxicología o por el médico. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
- Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** : No conocidos.
- Protección de quienes brindan los primeros auxilios** : Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas (guantes resistentes a productos químicos, protección contra las salpicaduras) Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.
- Notas especiales para un medico tratante** : No hay antídoto específico. El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente. Cuando se llame al médico o al centro de control de envenenamiento, o se traslade para tratamiento, tenga disponible la Ficha de Datos de Seguridad, y si se dispone, el contenedor del producto su etiqueta.

### SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Medios de extinción apropiados** : Agua pulverizada  
Espuma resistente a los alcoholes
- Agentes de extinción inapropiados** : No conocidos.
- Productos de combustión peligrosos** : Durante un incendio, el humo puede contener el material original además de productos de combustión con composición variable, que pueden ser tóxicos y/o irritantes.

## TORDON™ 24K

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2024/02/16	Número de HDS: 800080003157	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 2024/02/16
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

- Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente:  
Óxidos de nitrógeno (NOx)  
Óxidos de carbono
- Peligros específicos asociados** : La exposición a los productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.  
No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua.
- Métodos específicos de extinción** : Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo.  
Evacuar la zona.  
Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.  
Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados.  
El agua de la extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.  
Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.
- Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios** : En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo.  
Utilice equipo de protección personal.

### SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia** : Utilice equipo de protección personal.  
Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.
- Precauciones relativas al medio ambiente** : Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.  
Debe evitarse la descarga en el ambiente.  
Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.  
Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite).  
Retener y eliminar el agua contaminada.  
Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.  
Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica.
- Métodos y material de contención y de limpieza** : Limpie los materiales residuales del derrame con un absorbente adecuado.  
La descarga y la eliminación de este material pueden estar regulados por reglamentos locales o nacionales, al igual que los materiales y elementos empleados en la limpieza de las descargas.  
Para derrames grandes, proporcione diques u otra contención apropiada para evitar que el material se propague. Si es posible bombear el material contenido por diques,  
Los materiales recuperados deben almacenarse en un contenedor ventilado. La ventilación debe prevenir el ingreso de

## TORDON™ 24K

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2024/02/16	Número de HDS: 800080003157	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 2024/02/16
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

agua ya que puede producirse una reacción adicional con los materiales derramados lo que puede conducir a una sobrepresurización del contenedor.  
 Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.  
 Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón).  
 Neutralícese con ácido.  
 Recójalo con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, silicagel, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).  
 Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

### SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

#### Manipulación

Precauciones para una manipulación segura : Las personas susceptibles a problemas de sensibilización de piel o asma, alergias, enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes, no deben ser empleadas en ningún proceso en el cual se esté utilizando esta preparación.  
 No respire los vapores/polvo.  
 No fumar.  
 Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad.  
 Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.  
 Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplicación.  
 No poner en contacto con piel ni ropa.  
 Evite la inhalación del vapor o rocío.  
 No tragar.  
 Evite el contacto con los ojos y la piel.  
 Evite el contacto con los ojos.  
 Tenga cuidado para evitar derrames y residuos y minimizar la liberación al medio ambiente.  
 Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.

#### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones para el almacenamiento seguro : Almacenar en un recipiente cerrado.  
 Los contenedores que se abren deben ser cuidadosamente resellados y mantenerlos en posición vertical para evitar fugas.  
 Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.  
 Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.

Sustancias y mezclas incompatibles : Agentes oxidantes fuertes

Material de envase y/o embalaje : Materiales inadecuados: No conocidos.

## TORDON™ 24K

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/02/16      Número de HDS: 800080003157      Fecha de la última emisión: -  
 Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

### Usos específicos finales

### SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

#### Parámetros de control

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración máxima permisible	Bases
Alquilfenol alcoxilado	69029-39-6	TWA	2 mg/m3	Dow IHG
hexaclorobenceno	118-74-1	TWA	0,002 mg/m3	Dow IHG
		TWA	0,002 mg/m3	ACGIH

**Controles técnicos apropiados** : Usar ventilación local de extracción, u otros controles técnicos para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existieran límites de exposición requeridos aplicables o guías, una ventilación general debería ser suficiente para la mayor parte de operaciones. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

#### Protección personal

Protección de los ojos y cara : Utilice gafas tipo motorista (goggles).  
 Protección de la piel : Usar ropa protectora químicamente resistente a este material. La selección de equipo específico como mascarilla, guantes, delantal, botas o traje completo dependerá de la operación.

#### Protección de las manos

Observaciones : Usar guantes químicamente resistentes a este material. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo tales como, y no limitarse a: Otros productos químicos que pudieran manejarse, requisitos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material de los guantes, así como las instrucciones/ especificaciones dadas por el suministrador de los guantes.

Protección respiratoria : Una protección respiratoria debería ser usada cuando existe el potencial de sobrepasar los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existan guías o valores límites de exposición requeridos aplicables, use protección respiratoria cuando los efectos adversos, tales como irritación respiratoria o molestias hayan sido manifestadas, o cuando sea indicado por el proceso de evaluación de riesgos. Para la mayoría de los casos no se precisaría protección respiratoria; sin embargo, use un respirador homologado de purificación de aire si nota algún malestar

## TORDON™ 24K

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/02/16      Número de HDS: 800080003157      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

---

### SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

#### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	:	Líquido.
Color	:	Café
Olor	:	suave, dulce
Umbral de olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	10,5 - 11,2 Método: NAPM 11A.00
Punto de fusión/rango	:	No aplicable
Punto / intervalo de ebullición	:	100 °C Método: Bibliografía
Punto de inflamación	:	> 98 °C  Método: copa cerrada
Tasa de evaporación	:	No se disponen de datos de ensayo
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	29,326 hPa (20 °C) (aprox.)
Densidad de vapor	:	1,14 Método: Bibliografía
Densidad	:	1,163 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) Método: Medidor digital de densidad.
Solubilidad	:	
Hidrosolubilidad	:	solución de agua
Temperatura de ignición espontánea	:	Sin datos disponibles
Viscosidad	:	
Viscosidad, dinámica	:	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	:	Sin datos disponibles

## TORDON™ 24K

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080003157	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

Propiedades comburentes : Sin datos disponibles

### Información adicional

### SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	No clasificado como un peligro de reactividad.
Estabilidad química	:	No se descompone si se almacena y aplica como se indica. Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas. Sin riesgos a mencionar especialmente. Puede formar una mezcla de polvo-aire explosiva.
Condiciones que deben evitarse	:	No conocidos.
Materiales incompatibles	:	Ácidos Bases fuertes
Productos de descomposición peligrosos	:	Los productos de descomposición dependen de la temperatura, el suministro de aire y la presencia de otros materiales. Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: Óxidos de nitrógeno (NOx) Óxidos de carbono

### SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### Toxicidad aguda

##### Producto:

Toxicidad oral aguda	:	DL50(Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg Observaciones: Fuente de información: Reporte del estudio interno.
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50(Rata, machos y hembras): > 8,11 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: Aerosol Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación Observaciones: Fuente de información: Reporte del estudio interno.
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50(Conejo): > 5.000 mg/kg Observaciones: Fuente de información: Reporte del estudio interno.

##### Componentes:

##### **Picloram sal Potásica:**

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata, hembra): 2.675 mg/kg
----------------------	---	----------------------------------

## TORDON™ 24K

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080003157	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

---

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 1,6 mg/l  
 Tiempo de exposición: 4 h  
 Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
 Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.  
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación  
 Observaciones: Para materiales similares(s):  
 Concentración máxima alcanzable.

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2.000 mg/kg  
 Método: Estimado  
 Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.  
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda  
 Observaciones: Basado en informaciones sobre un producto similar.

### **Alquilfenol alcoxilado:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo, machos y hembras): > 2.000 mg/kg

### **hexaclorobenceno:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 3.500 mg/kg

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2.000 mg/kg  
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

### **Corrosión o irritación cutáneas**

#### **Producto:**

Especies : Conejo  
 Resultado : No irrita la piel  
 Observaciones : Fuente de información: Reporte del estudio interno.

#### **Componentes:**

#### **Picloram sal Potásica:**

Resultado : No irrita la piel

#### **Alquilfenol alcoxilado:**

Especies : Conejo  
 Resultado : No irrita la piel

### **Lesiones o irritación ocular graves**

#### **Producto:**

Especies : Conejo  
 Resultado : No irrita los ojos

## TORDON™ 24K

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/02/16      Número de HDS: 800080003157      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

---

Observaciones : Fuente de información: Reporte del estudio interno.

### Componentes:

#### **Picloram sal Potásica:**

Resultado : Irritación de los ojos

#### **Alquilfenol alcoxilado:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

### **Sensibilización respiratoria o cutánea**

#### Producto:

Tipo de Prueba : Prueba Buehler  
Especies : Conejillo de Indias  
Valoración : Puede causar sensibilización por contacto con la piel.  
Observaciones : Fuente de información: Reporte del estudio interno.

### Componentes:

#### **Picloram sal Potásica:**

Valoración : No causa sensibilización a la piel.  
Observaciones : Para ingrediente(s) activo(s) similare(s).  
Picloram:  
No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.  
  
Observaciones : Para sensibilización respiratoria:  
No se encontraron datos relevantes.

#### **Alquilfenol alcoxilado:**

Especies : Conejillo de Indias  
Valoración : No causa sensibilización a la piel.

#### **hexaclorobenceno:**

Especies : Conejillo de Indias  
Valoración : No causa sensibilización a la piel.  
  
Observaciones : Para sensibilización respiratoria:  
No se encontraron datos relevantes.

### **Mutagenicidad en células germinales**

#### Componentes:

#### **Picloram sal Potásica:**

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Para ingrediente(s) activo(s) similare(s), La preponderancia de los datos muestra que picloram no es mutagénico en los ensayos "in-vitro" o en los sistemas de ensayo sobre animales.

## TORDON™ 24K

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/02/16      Número de HDS: 800080003157      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

---

### **Alquilfenol alcoxilado:**

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos.

### **hexaclorobenceno:**

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Los estudios de toxicidad genética "in Vitro" dieron resultados principalmente negativos., Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

### **Carcinogenicidad**

#### **Componentes:**

#### **Picloram sal Potásica:**

Carcinogenicidad - Valoración : Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s., Ácido de picloram, No provocó cáncer en animales de laboratorio.

#### **hexaclorobenceno:**

Carcinogenicidad - Valoración : Posible cancerígeno para los humanos  
Provoca cáncer en animales de laboratorio.

### **Toxicidad para la reproducción**

#### **Componentes:**

#### **Picloram sal Potásica:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s., Ácido de picloram, En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción. No ha provocado defectos de nacimiento ni otros efectos fetales en animales de laboratorio.

#### **Alquilfenol alcoxilado:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción., En los estudios sobre animales, no ha influenciado negativamente la fecundidad. No ha provocado defectos de nacimiento ni otros efectos fetales en animales de laboratorio.

#### **hexaclorobenceno:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : En estudios sobre animales, se ha demostrado que interfiere en la reproducción. Ha causado defectos de nacimiento en animales de laboratorio solo a dosis tóxicas para la madre., Es tóxico para el feto de animales de laboratorio a dosis no tóxicas para la madre., Defectos de toxicidad para el recién nacido, pero no de nacimiento han ocurrido en los hijos de los seres humanos que se sabe han ingerido cantidades tóxicas de hexaclorobenceno.

## TORDON™ 24K

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/02/16      Número de HDS: 800080003157      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

---

### Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

#### Producto:

Valoración : La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

#### Componentes:

##### **Picloram sal Potásica:**

Valoración : La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

##### **Alquilfenol alcoxilado:**

Valoración : La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

##### **hexaclorobenceno:**

Valoración : Los datos disponibles son insuficientes para detectar con una única exposición la toxicidad específica en órganos.

### Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

#### Producto:

Valoración : La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-RE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos -Exposición Repetida).

#### Componentes:

##### **hexaclorobenceno:**

Vías de exposición : Ingestión  
Órganos Diana : Glándula suprarrenal, Riñón, Hígado, Hueso, Piel, Tiroides  
Valoración : Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

### Toxicidad por dosis repetidas

#### Componentes:

##### **Picloram sal Potásica:**

Observaciones : Según los datos disponibles, no se prevén efectos adversos por exposiciones repetidas.

##### **Alquilfenol alcoxilado:**

Observaciones : Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:  
Riñón.  
Hígado.

## TORDON™ 24K

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/02/16      Número de HDS: 800080003157      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

---

### hexaclorobenceno:

Observaciones : En el caso de personas, los efectos han sido reportados para los órganos siguientes:  
Ojo.  
Los síntomas en humanos pueden incluir:  
Pelo (alopecia)  
Convulsiones  
Temblores.  
Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:  
Sistema inmunológico.  
Riñón.  
Hígado.  
Sistema nervioso.

### Peligro de aspiración

#### Producto:

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

#### Componentes:

##### **Picloram sal Potásica:**

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

##### **Alquilfenol alcoxilado:**

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

##### **hexaclorobenceno:**

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

---

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### Toxicidad

#### Producto:

Toxicidad para peces : Observaciones: El producto es moderadamente tóxico para los organismos acuáticos en dosis agudas (CL50/CE50 varía entre 1 y 10 mg/l para la mayoría de las especies más sensibles ensayadas).  
  
CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 26 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (ostra americana (Crassostrea virginica)): 18 - 32 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico

## TORDON™ 24K

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080003157	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Skeletonema costatum): 14 mg/l  
 Tiempo de exposición: 120 h  
 Tipo de Prueba: Ensayo estático
- CE50 (alga microscópica de la especie Navícula): 3,9 mg/l  
 Punto final: Biomasa
- Toxicidad para los organismos del suelo : CL50: > 2.388,89 mg/kg  
 Tiempo de exposición: 14 d  
 Especies: Eisenia fetida (lombrices)
- Toxicidad para los organismos terrestres : Observaciones: El producto es prácticamente no tóxico para los pájaros sobre una base alimentaria (CL50>5000ppm)
- CL50 por vía dietaria: > 10000 mg/kg de alimento.  
 Especies: Anas platyrhynchos (pato de collar)
- CL50 por vía dietaria: > 10000 mg/kg de alimento.  
 Tiempo de exposición: 8 d  
 Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)
- DL50 por vía contacto: > 20 microgramos / abeja  
 Tiempo de exposición: 24 h  
 Especies: Apis mellifera (abejas)

### Evaluación Ecotoxicológica

- Toxicidad acuática aguda : Tóxico para los organismos acuáticos.
- Toxicidad acuática crónica : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Componentes:

#### **Picloram sal Potásica:**

- Toxicidad para peces : Observaciones: Para materiales similares(s):  
 El producto es muy tóxico para los organismos acuáticos en una base aguda (CL50/CE50 entre 0,1 y 1 mg/l para la mayoría de especies sensibles ensayadas).
- CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 137 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h
- CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 48 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 212 mg/l  
 Tiempo de exposición: 48 h
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : EbC50 ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 85,5 mg/l  
 Punto final: Biomasa  
 Tiempo de exposición: 120 h
- ErC50 ( Myriophyllum spicatum): 0,558 mg/l

## TORDON™ 24K

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2024/02/16	Número de HDS: 800080003157	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 2024/02/16
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

Tiempo de exposición: 14 d  
Observaciones: Para materiales similares(s):

NOEC ( Myriophyllum spicatum): 0,0095 mg/l  
Tiempo de exposición: 14 d  
Observaciones: Para materiales similares(s):

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 1

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 10

Toxicidad para los organismos terrestres : Observaciones: El material es prácticamente no tóxico para las aves en base aguda (LD50 >2000 mg/kg).

DL50 por via oral: > 2.250 mg/kg  
Especies: Anas platyrhynchos (pato de collar)

DL50 por via oral: > 5.620 mg/kg  
Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)

### Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Alquilfenol alcoxilado:

Toxicidad para peces : CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 4,8 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 3,7 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 10,5 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente

Toxicidad para los organismos terrestres : CL50 por via dietaria: > 105 microgramos / abeja  
Tiempo de exposición: 2 d  
Especies: Apis mellifera (abejas)

DL50 por via contacto: > 100 microgramos / abeja  
Tiempo de exposición: 2 d  
Especies: Apis mellifera (abejas)

Nivel Sin Efecto Observado (NOEL): 2.250 mg/kg

## TORDON™ 24K

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080003157	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

Especies: *Colinus virginianus* (Codorniz Bobwhite)

DL50 por vía oral: > 2.250 mg/kg

Especies: *Colinus virginianus* (Codorniz Bobwhite)

### Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática crónica : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### hexaclorobenceno:

Toxicidad para peces : Observaciones: El producto es muy tóxico para los organismos acuáticos en una base aguda (CL50/CE50 entre 0,1 y 1 mg/l para la mayoría de especies sensibles ensayadas).

CL50 (*Salmo trutta*): > 0,3 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Tipo de Prueba: Ensayo estático

Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (*Daphnia magna* (Pulga de mar grande)): 0,005 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: Otras directrices

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)): 0,03 mg/l  
Punto final: Tasa de crecimiento  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Método No Especificado.

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 10

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,00004 mg/l  
Punto final: número de descendientes  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: *Daphnia magna* (Pulga de mar grande)  
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático  
Método: Otras directrices

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 1.000

### Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Persistencia y degradabilidad

#### Componentes:

**Picloram sal Potásica:**

## TORDON™ 24K

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080003157	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

**Biodegradabilidad** : Observaciones: Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s.  
**Picloram:**  
 Basado en las directrices estrictas de ensayo de OECD, este material no se puede considerar como fácilmente biodegradable; sin embargo, estos resultados no significan necesariamente que el material no sea biodegradable en condiciones ambientales.  
 Puede ocurrir una biodegradación en condiciones aeróbicas (en presencia de oxígeno).  
 Por exposición a la luz solar se espera una fotodegradación superficial.

**Demanda química de oxígeno (DQO)** : 0,64 kg/kg

**ThOD** : 0,86 kg/kg

### **Alquilfenol alcoxilado:**

**Biodegradabilidad** : Resultado: No es biodegradable  
 Observaciones: La biodegradación en las condiciones aeróbicas de laboratorio está por debajo de los límites detectables (DBO20 o DBO28/DOT<sub>h</sub> < 2.5%).  
 Basado en las directrices estrictas de ensayo de OECD, este material no se puede considerar como fácilmente biodegradable; sin embargo, estos resultados no significan necesariamente que el material no sea biodegradable en condiciones ambientales.

**Demanda química de oxígeno (DQO)** : 1,78 kg/kg

**ThOD** : 2,35 kg/kg

### **hexaclorobenceno:**

**Biodegradabilidad** : Resultado: No es biodegradable  
 Observaciones: La biodegradación en las condiciones aeróbicas de laboratorio está por debajo de los límites detectables (DBO20 o DBO28/DOT<sub>h</sub> < 2.5%).  
 El producto no es fácilmente degradable según las Directrices de la OCDE/EC.

Biodegradación: 0 %  
 Tiempo de exposición: 28 d  
 Método: Prueba según la Norma OECD 301C  
 Observaciones: Durante el periodo de 10 día : No aplica

### **Potencial de bioacumulación**

#### **Componentes:**

#### **Picloram sal Potásica:**

**Coefficiente de reparto n-octanol/agua** : Observaciones: Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s.  
**Picloram:**

## TORDON™ 24K

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2024/02/16	Número de HDS: 800080003157	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 2024/02/16
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

El potencial de bioconcentración es moderado (BCF entre 100 y 3000 o log Pow entre 3 y 5).  
El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).

### Alquilfenol alcoxilado:

Coefficiente de reparto n-oc-  
tanol/agua : Observaciones: No se prevé bioconcentración debido a su solubilidad relativamente alta en agua.  
Puede formar espuma con agua.

### hexaclorobenceno:

Bioacumulación : Especies: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)  
Factor de bioconcentración (BCF): > 12.000  
Método: medido

Coefficiente de reparto n-oc-  
tanol/agua : log Pow: 5,73  
Método: medido  
Observaciones: El potencial de bioacumulación es alto ( BCF mayor que 3000 o el log Pow entre 5 y 7).

### Movilidad en el suelo

#### Componentes:

#### Picloram sal Potásica:

Distribución entre los com-  
partimentos medioambienta-  
les : Observaciones: Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s.  
Picloram:  
El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).

#### hexaclorobenceno:

Distribución entre los com-  
partimentos medioambienta-  
les : Koc: > 5000  
Observaciones: Se prevé que el material sea relativamente in-  
móvil en el suelo (Poc > 5000).

### Otros efectos adversos

#### Componentes:

#### Picloram sal Potásica:

Resultados de la evaluación  
del PBT y vPvB : No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacu-  
mulable o tóxica (PBT).  
No se considera que esta sustancia sea muy persistente o  
muy bioacumulable (mPvB).

Potencial de agotamiento del  
ozono : Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del  
Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la  
capa de ozono.

#### Alquilfenol alcoxilado:

## TORDON™ 24K

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080003157	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

- Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.
- Potencial de agotamiento del ozono : Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.
- hexaclorobenceno:**
- Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : Esta sustancia se considera ser persistente, bioacumulable y tóxica (PBT). Esta sustancia se considera ser muy persistente y muy bioacumulable (vPvB).
- Potencial de agotamiento del ozono : Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

### SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

#### Métodos para el tratamiento de residuos

- Residuos : En el caso de que los residuos y/o contenedores no puedan eliminarse siguiendo las indicaciones de la etiqueta del producto, la eliminación de este material debe realizarse de acuerdo con las Autoridades Legislativas Locales o Nacionales.
- La información que se indica abajo solamente es aplicable al producto suministrado. La identificación basada en la característica(s) o listado puede que no sea aplicable si el producto ha sido usado o contaminado. El productor del residuo tiene la responsabilidad de determinar las propiedades físicas y tóxicas del producto para determinar la identificación adecuada del residuo y los métodos de tratamiento de acuerdo con la Legislación vigente aplicable.
- Si el producto suministrado se transforma en residuo, cumplir con todas las Leyes regionales, nacionales y locales que sean aplicables.

### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### Regulaciones internacionales

##### UNRTDG

- Número ONU : UN 3082
- Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Picloram)
- Clase : 9
- Grupo de embalaje : III
- Etiquetas : 9
- Peligroso para el medio ambiente : si

##### IATA-DGR

## TORDON™ 24K

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080003157	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

No. UN/ID	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Picloram)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	Miscellaneous
Instrucción de embalaje (avión de carga)	:	964
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	:	964

### Código-IMDG

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Picloram)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Código EmS	:	F-A, S-F
Contaminante marino	:	si(Picloram)
Observaciones	:	Stowage category A

### Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

### Regulación nacional

#### NCh382

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Picloram)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Peligroso para el medio ambiente	:	si

### Información adicional

Los contaminantes marinos designados por los números ONU 3077 y 3082 en paquetes individuales o combinados que contienen una cantidad líquida por paquete individual o interno de 5 L o menos para líquidos o con una masa líquida por paquete individual o interno de 5 kg o menos para sólidos pueden transportarse como mercancías no peligrosas, según lo dispuesto en la sección 2.10.2.7 del código IMDG, disposición especial IATA A197 y disposición especial ADR/RID 375.

### Precauciones especiales para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

## TORDON™ 24K

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080003157	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

### SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

#### Regulaciones nacionales

Se recomienda que el cliente 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.

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

### SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios: Secciones 1 – 16.

#### 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.

Fecha de revisión : 2024/02/16  
 formato de fecha : aaaa/mm/dd

#### Texto completo de las Declaraciones-H

H319 : Provoca irritación ocular grave.  
 H350 : Puede provocar cáncer.  
 H372 : Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
 H400 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
 H410 : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
 H411 : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### Abreviaturas y acrónimos

Aquatic Acute : Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático  
 Aquatic Chronic : Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático  
 Carc. : Carcinogenicidad  
 STOT RE : Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas  
 ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA  
 Dow IHG : Dow IHG  
 ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado

## TORDON™ 24K

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080003157	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

---

Dow IHG / TWA : Time Weighted Average (Promedio de ponderación en el tiempo)

ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligrosos a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SDS - Hoja de datos de seguridad; UN - Naciones Unidas.

Código del producto: XRM-4713

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es correcta en nuestro mejor entendimiento a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho en combinación con otros o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

CL / 1X