

Última Actualización: 07.03.2022

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DISTRIBUIDOR	
Nombre Comercial:	PERRÓN
Ingrediente Activo:	Acefate
Nombre Químico (IUPAC):	O,S-dimetil acetilfosforamidotoato
Familia Química:	Organosfosforado
Formula química:	C ₄ H ₁₀ NO ₃ PS
Función:	Insecticida de Uso Agrícola
DISTRIBUIDOR: KOOR INTERCOMERCIAL S.A. Bosque de Radiatas N° 42 - 303 Bosques de las Lomas; C.P. 05120 Delegación Cuajimalpa de Morelos Ciudad de México, México	(52) 55 2591 9563
En caso de Emergencia comunicarse al Centro de Atención a Intoxicaciones (ATOX)	01 800 000 2869

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS			
Pictograma			
Palabra de advertencia	ATENCIÓN		
Indicación(es) de Peligro			
CÓDIGO	INDICACIÓN DE PELIGRO PARA LA SALUD	CLASE DE PELIGRO	CATEGORÍA DE PELIGRO
H302	Nocivo en caso de ingestión	Toxicidad aguda por ingestión	4
H313	Puede ser nocivo al contacto con la piel.	Toxicidad dérmica aguda	5
H332	Nocivo si se inhala	Toxicidad aguda por inhalación	4
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.	Sensibilización al contacto con la piel.	1B
Consejo(s) de Prudencia			

CÓDIGO	CONSEJOS DE PRUDENCIA
P261	Evite respirar polvo/ humo/ gas/ niebla/ vapores/ aerosoles.
P264	Lavar a fondo después de manipulación.
P270	No ingerir alimentos, beber o fumar cuando se esté usando este producto.
P271	Uso solo en áreas al aire libre o bien ventiladas.
P272	La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P280	Usar guantes protectores.
P301 + P312	En caso de ser ingerido: llame a un centro toxicológico/ doctor si no se siente bien.
P330	Enjuagarse con la boca.
P304 + P340	SI ES INHALADO: lleve a la persona a tomar aire fresco y manténganse cómodo para respirar.
P312	Llamar a un centro toxicológico / médico, si no se siente bien.
P302 + P352	Si está sobre la piel: Lave con abundante agua.
P333 + P313	Si se produce irritación o salpullido en la piel: obtenga asesoramiento/ atención médica.
P321	Tratamiento específico (ver medidas de primeros auxilios en la etiqueta).
P362 + P364	Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volverla a usar.
P501	Deseche el contenido/ contenedor en un punto de recolección de residuos peligrosos o especiales, de acuerdo con las regulaciones locales, regionales, nacionales y/ o internacionales.

SECCIÓN 3.		INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES		
Nombre:	%	Número CAS	Número ONU	
Acefate	90.00	30560-19-1	3082	

SECCIÓN 4.		PRIMEROS AUXILIOS
4.1	Primeros Auxilios:	
4.1.a	Ingestión :	Llame inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si no se encuentra bien. Enjuague la boca. Haga que la persona tome un vaso de agua si puede tragar. No induzca el vómito a menos que se lo indique el centro de control de intoxicaciones o el médico. No le dé nada por la vía oral a una persona inconsciente.
4.1.b	Inhalación :	Lleve a la persona a tomar aire fresco y manténgase cómodo para respirar. Si la persona no respira, llame al 911 para pedir una ambulancia, luego administre respiración artificial, de preferencia respiración de boca a boca, si es posible. Llame a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si no se siente bien.

4.1.c	Contacto en piel:	Quite la ropa contaminada. Enjuague la piel inmediatamente con abundante agua durante 15-20 minutos. Obtenga asesoramiento / atención médica. Lave la ropa contaminada antes de volverla a usar.
4.1.d	Contacto en ojos:	Mantenga los ojos abiertos y enjuague lenta y suavemente con agua durante 15-20 minutos. Retire las lentes de contacto, si los tiene puestos, después de los primeros 5 minutos, luego continúe enjuagando los ojos. Llame a un centro de control de intoxicaciones o a un médico para recibir asesoramiento sobre el tratamiento.
4.2	Síntomas y efectos agudos y crónicos	
4.2.a	Ingestión	Calambres abdominales. Vómito. Diarrea.
4.2.b	Inhalación	Constricción de la pupila, calambres musculares, salivación excesiva. Traniración. Náuseas. Dificultad para respirar. Convulsiones.
4.2.c	Contacto	Medianamente irritante al contacto con los ojos, pero no irritante cutáneo o sensibilizante.
4.2.d	Carcinogénica	No carcinogénico, no hay clasificación de carcinogenicidad. Aumento en la incidencia de adenomas de tiroides en ratas hembra, solamente en el nivel más alto de la dosis en el estudio de ratas de 2 años, se asoció con la concentración de tirosina del plasma mayor.
4.2.e	Mutagénica	No hay datos disponibles.
4.2.f	Teratogénica	Sin efectos teratogénicos.
4.3.	Tratamiento especial:	
4.3.a	Antídotos:	El acefate es un inhibidor de la colinesterasa. La medición de la actividad de la colinesterasa en sangre puede ser útil para controlar la exposición, pero las decisiones sobre el tratamiento generalmente deberán tomarse antes de que los resultados de la prueba estén disponibles. Si aparecen signos de inhibición de la colinesterasa, el sulfato de atropina es antidotal. 2-PAM (PROTOPAM) también es antidotal y puede usarse junto con atropina, pero no debe usarse solo.
4.3.b	Otra información importante para la atención médica primaria	
	ND	

SECCIÓN 5 MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de Extinción:

V.1.a. Agua	V.1.b. Espuma	V.1.c. CO2	V.1.d. Polvo químico	V.1.e. Otros Medios (esp.) Agua Nebulizada
-------------	---------------	------------	----------------------	---

5.2. Peligros específicos:

La combustión normal forma dióxido de carbono, vapor de agua y puede producir óxidos de azufre, nitrógeno y fósforo. La combustión incompleta puede producir monóxido de carbono.

5.3 Medidas contra incendios:

5.3.1 Equipo de protección personal específico a utilizar en labores de combate de incendios:

La combustión normal forma dióxido de carbono, vapor de agua y puede producir óxidos de azufre, nitrógeno y fósforo. La combustión incompleta puede producir monóxido de carbono.

5.3.2 Procedimiento y precauciones específicas durante el combate de incendios:

Se debe de usar un aparato de respiración autónomo aprobado y ropa protectora adecuada en caso de incendio.

Los productos de combustión de incendios que involucran este producto pueden ser tóxicos. Evite respirar humo y nieblas. Evite el contacto con el personal y el equipo de contacto con caídas y escurrimientos. Minimice la cantidad de agua utilizada para combatir incendios. No ingrese a ningún área cerrada sin el equipo de protección completo, incluido el equipo de respiración autónomo. Contener y aislar el escurrimiento y los desechos para su eliminación adecuada. Descontamine el equipo de protección personal y el equipo contra incendios antes de volverlo a utilizar.

SECCIÓN 6 MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME O FUGAS

6.1 Precauciones especiales, equipos de protección y procedimiento de emergencia:

Aislar el área de peligro. Mantenga alejadas a personas no autorizadas. Evite el contacto con el producto derramado o las superficies contaminadas. Use ropa y equipo de protección personal adecuados. Evitar respirar el polvo. Quitese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla. Asegurar una ventilación adecuada.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evite una mayor liberación de material si no es seguro hacerlo. No arroje material en desagües, alcantarillas, vías fluviales y / o sistemas de aguas subterráneas. Consulte a un especialista en reglamentación para determinar los requisitos de informes estatales o locales apropiados, para obtener asistencia en la caracterización de desechos y / o eliminación de desechos peligrosos. No aplique directamente al agua, ni a áreas donde haya agua superficial. No aplique en áreas intermareales por debajo de la marca media de agua alta. No contamine el agua limpiando el equipo o desechando las aguas de lavado o enjuague del equipo.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:

Contención: Reduce el polvo en el aire. Evite el escurrimiento hacia alcantarillas pluviales u otros cuerpos de agua. Limpieza: Limpie el derrame de inmediato. Aspire o barra el material y colóquelo en un contenedor de desechos químicos. Lavar el área con agua y jabón. Recoja el líquido de lavado con absorbente adicional y colóquelo en un contenedor de desechos químicos.

Contención: este material se dispersará o se disolverá en agua. Detenga la fuente del lanzamiento.

Contenga y aisle para evitar una mayor contaminación del suelo, el agua superficial o el agua subterránea.

Limpieza: Limpie el derrame de inmediato. Absorber el derrame con material inerte. Elimine el agua contaminada para su tratamiento o eliminación.

Los derrames largos, deben manejarse de acuerdo a un plan específico, en caso de emergencia favor de comunicarse CHEMTREC® día y noche, 1-800-424-9300.

SECCIÓN 7	MANEJO Y ALMACENAMIENTO
7.1	Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro Use solo al aire libre o en un área bien ventilada. Evite respirar polvo / niebla / aerosol. Mantenga la exposición a este producto al mínimo y minimice las cantidades guardadas en las áreas de trabajo. Use guantes protectores / ropa protectora / protección para los ojos / protección facial. Lávese bien las manos después de manipular. No coma, beba ni fume cuando use este producto. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Consulte la Sección 8 de esta MSDS para obtener detalles sobre las medidas de protección personal y asegúrese de que se sigan esas medidas. Las medidas detalladas a continuación en "Almacenamiento" deben seguirse durante la manipulación para minimizar los riesgos para las personas que usan el producto en el lugar de trabajo. Además, evite el contacto o la contaminación del producto con materiales incompatibles enumerados en la Sección 10. Evite su liberación al medio ambiente.
7.2	Condiciones de almacenamiento seguro e incompatibilidad Mantenga el plaguicida en su envase original. Almacene en un lugar fresco y seco, lejos del calor excesivo. No ponga concentrado ni diluya en recipientes de comida o bebida.

SECCIÓN 8	CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL		
8.1	Parámetros de Control:		
a) TLV-TWA:	b) OSHA- PEL:	c) NIOSH IDLH:	d) LMPE-PPT:
ND	ND	ND	ND
8.2	Controles técnicos: Los pilotos deben usar una cabina cerrada de una manera que cumpla con los requisitos enumerados en los Estándares de Protección del Trabajador por sus siglas en inglés (WPS) para pesticidas agrícolas [40 CFR 170.240(d)(6)]. El uso de abanderados está prohibido.		
8.3	Equipo de protección personal:		
Protección respiratoria	Use equipo de protección respiratoria adecuado si es probable la exposición a niveles superiores al límite de exposición ocupacional. Si es necesario, use un respirador aprobado por MSHA / NIOSH para plaguicidas.		
Protección de manos	Utilice guantes químico-resistentes.		
Protección de ojos	Gafas bien selladas. Donde sea probable el contacto visual, use gafas de protección contra salpicaduras químicas. Las instalaciones que almacenan o utilizan este material deben estar equipadas con un lavaojos y una ducha de seguridad		
Protección del cuerpo	Para evitar el contacto con la piel, use overoles con camisa de		

manga y pantalones largos, calzado resistente a productos químicos más calcetines y guantes resistentes a productos químicos. Use delantal resistente a productos químicos cuando limpie, mezcle o cargue los equipos. Para la exposición aérea, usar casco resistente a los químicos. En una emergencia lave los ojos o suministre suficiente de agua, la cual debe ser de fácil acceso en su área de trabajo.

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICA Y QUÍMICAS

9.1	Apariencia (estado físico, color, etc.)	Blanco sólido granular.
9.2	Olor	Característico (tipo azufre)
9.3	Umbral del dolor	ND
9.4	pH	3.5 – 5.5
9.5	Punto de fusión /punto de congelación	85 – 88°C
9.6	Punto inicial e intervalo de Ebullición	ND
9.7	Punto de inflamación	ND
9.8	Velocidad de evaporación	ND
9.9	Inflamabilidad (sólido/gas)	No flamable
9.10	Límite superior/ inferior de inflamabilidad o explosividad	ND
9.11	Presión de vapor	1.7x10 ⁻⁶ mmHg a 23°C (Acefate)
9.12	Densidad de vapor	ND
9.13	Densidad relativa	0.53 ± 0.05 g/ml
9.14	Solubilidad en agua	Soluble
9.15	Coefficiente de partición n-octanol/agua	0.13 a 25°C
9.16	Temperatura de ignición espontanea	ND
9.17	Temperatura de descomposición	ND
9.18	Viscosidad	NA
9.19	Peso molecular	183.17 g/mol
9.20	Otros datos relevantes	ND

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1	Reactividad	El producto no sufrirá polimerización.
10.2	Estabilidad química	Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.
10.3	Posibilidad de reacciones peligrosas	No ocurrirá polimerización peligrosa.
10.4	Condiciones a evitar:	Altas temperaturas y exceso de humedad.
10.5	Materiales incompatibles	Evitar contacto con materiales alcalinos.
10.6	Productos de descomposición peligrosos	El contacto con materiales alcalinos, incluidos los oxidantes de hipoclorito, puede producir gases nocivos.

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Vías probables de ingreso	Ojos, piel, ingestión e inhalación.
11.2 Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	La sobreexposición aguda por vía oral, dérmica o por inhalación puede producir signos y síntomas de toxicidad, generalmente dentro de varias horas de exposición, incluidos, entre otros, dolores de cabeza, mareos, debilidad, constricción de la pupila, visión borrosa u oscura, salivación excesiva o secreción nasal, sudoración profusa, calambres abdominales, náuseas, diarrea y vómitos. Las intoxicaciones graves pueden provocar incontinencia, pérdida del conocimiento, convulsiones y la muerte.
11.3 Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a coroto o largo plazo	<p>No es irritante en la piel. No sensibilización en la piel en los conejillos de indias. No se ha observado ningún afecto adverso en las pruebas de toxicidad crónica. No carcinogénico, no hay clasificación de carcinogenicidad. Aumento de la incidencia de adenomas de la tiroides, en ratas hembra solamente en el nivel más alto de las dosis, en el estudio de ratas de 2 años, se asoció con la concentración de tirosina del plasma mayor.</p> <p>Sin efectos reproductivos en experimentos con animales. Estudios de evidencia de neuropatología en neurotoxicidad aguda y subcrónica en ratas. Desmielización del nervio ciático en el estudio de la rata crónica, se asoció con la concentración de tirosina del plasma mayor.</p> <p>Sin datos disponibles mutagénicos.</p>
11.4 Medidas numéricas de toxicidad (estimaciones de toxicidad aguda)	<p>DL₅₀(Oral): 1780 mg/Kg (hembra); 2150 mg/Kg (macho)</p> <p>DL₅₀ (Dermal): >2000 mg/Kg (conejo)</p> <p>CL₅₀: >2.0 mg/mL (4h) (ratas)</p>
11.5 Efectos interactivos	ND
11.6 Mezclas	ND
11.7 Información sobre la mezcla o sus componentes	<p>Toxicidad crónica: En ensayos de alimentación de 2 años, los perros mostraron depresión de colinesterasa con una dieta de 100 mg / kg (nivel de dosis máxima) de acefate, pero no hubo otros efectos significativos;</p> <p>Las ratas mostraron depresión de la colinesterasa, pero ningún efecto sobre el aumento de peso o el efecto patológico con una dieta de 30 mg / kg. Otro estudio de alimentación señaló que las ratas no produjeron cambios patológicos durante un período de 90 días cuando se alimentaron con hasta 300 mg / kg de peso corporal de acefate.</p> <p>Carcinogenicidad: Altas dosis de acefate técnico han producido cáncer en ratones, pero no hay evidencia de que acefate técnico cause cáncer en humanos. La EPA ha clasificado el acefate como un carcinógeno humano del</p>

	<p>Grupo C (posible) basado en el cáncer producido en ratones hembra. Este producto no está catalogado como carcinógeno por el programa nacional de toxicología (NTP), la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) o la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA).</p> <p>Reproducción: No hay evidencia de que Acefate Técnico cause efectos reproductivos en humanos.</p> <p>Desarrollo toxicológico: No hay evidencia de que Acefate Técnico cause defectos de nacimiento.</p> <p>Neurotoxicidad: Sin neurotoxicidad retardada</p> <p>Mutagenicidad: El acefate no se considera un peligro mutagénico.</p>
11.8 Otra información	Este producto contiene acefate, un inhibidor de colinesterasa.

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGÍA

12.1 Toxicidad:	<p>CL₅₀ dietaria, Codorniz japonesa (<i>C. coturnix japonica</i>) = 3275mg mg/kg</p> <p>CL₅₀ dietaria, Codorniz del Norte (<i>C. virginianus</i>)= 1280mg mg/kg</p> <p>DL₅₀, Pato Mallard (<i>A. platyrhinchus</i>) =350mg mg/kg</p> <p>NOEL Reproducción, Codorniz del Norte (<i>C. virginianus</i>) = 20ppm</p> <p>NOEL Reproducción, Pato Mallard (<i>A. platyrhinchus</i>) = 5ppm</p> <p>Toxicidad en organismos acuáticos: Acephate</p> <p>CL₅₀ (<i>L. macrochirus</i>) =2050mg mg/L</p> <p>CL₅₀ (<i>G. affinis</i>) LC 50 =6650 mg mg/L</p> <p>CL₅₀ (<i>C. auratus</i>) LC 50 =9550mg mg/L</p> <p>CL₅₀ (<i>P. clarki</i>) => 750mg mg/L</p> <p>Otra toxicidad de organismos no objetivos: Acephate</p> <p>DL₅₀ 48 h, por contacto (<i>A. mellifera</i> L.) =0.357µg/abeja</p> <p>DL₅₀ 96h, oral =0.271µg/abeja</p>
12.2 Persistencia y degradabilidad	El acefate se degrada rápidamente en el suelo por microorganismos en condiciones aeróbicas y anaeróbicas. La vida media del acefate varió de 0.5 a 3 días.
12.3 Potencial de acumulación	Bajo potencial bioacumulativo.
12.4 Movilidad en el suelo	El acefate es altamente soluble en agua y se adhiere muy mal a todos los tipos de suelo. La posibilidad de que el acefate se mueva fuera del sitio de aplicación con lluvia o agua de riego es alta. No había acetatos o metamidfos presentes en el suelo.
12.5 Otros efectos adversos	ND

SECCIÓN 13 INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación	Deseche el contenido y el recipiente de acuerdo con las regulaciones locales. Los usuarios finales deben
-------------------------------	--

deshacerse de cualquier producto no utilizado según las recomendaciones de la etiqueta.


Depósitos de basura: Los desechos resultantes del uso de este producto pueden eliminarse en el sitio o en una instalación de eliminación de desechos aprobada.

Eliminación de contenedores: Contenedor no rellenable. No reutilice ni rellene este contenedor. Vacíe completamente la bolsa en el equipo de aplicación. Puede reciclar si está disponible o deseche la bolsa vacía en un relleno sanitario o por incineración, o si lo permiten las autoridades estatales y locales, queme el contenedor.

Si opta por quemarlo, quédese lejos del humo.

SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE		
14.1	Número ONU	NA
14.2	Designación oficial de transporte	Insecticida, seco, no regulado.
14.3	Clase(s) de peligros en el transporte	NA
14.4	Grupo de embalaje /envasado, si se aplica	NA
14.5	Riesgos ambientales	No
14.6	Precauciones especiales para el usuario	NA

SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Pictograma	
Señalización escrita	Tóxico. Peligroso para el ambiente.
Leyendas de Riesgos	R20/21/22 R36 R38 R41 R50/53
Leyendas de Precaución	P103: Leer la etiqueta antes del uso.



**HOJA de DATOS de
SEGURIDAD
HDS**

PERRÓN

	<p>S2: Mantener alejado del alcance de los niños. S13: Mantener alejado de la comida, bebidas y alimentos para los animales. S15: Manténgase alejado del calor No comer, beber o fumar mientras se aplica. S24: Evitar el contacto con la piel. S37: Usar guantes adecuados. S46: Si se ingiere, buscar inmediatamente ayuda médica y mostrar el envase o la etiqueta. S61: Evitar liberar al medio ambiente. Atender las instrucciones especiales de las Hojas de seguridad. S49: Consérvese únicamente en el recipiente de origen. P262: Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. P270: No comer, beber ni fumar durante su utilización.</p>
Observaciones	<p>KOOR INTERCOMERCIAL S.A. garantiza la información contenida en esta hoja de seguridad, el comprador asume todo riesgo en cuanto al empleo y manejo del producto.</p>

SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN RELATIVA A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA HOJA DE SEGURIDAD

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.

NOTAS:

IMO: Es una publicación de la Organización Marítima Internacional que recopila todas las disposiciones vigentes que regulan el transporte de Mercancías peligrosas por vía marítima a través del IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code) Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional, (en inglés "International Air Transport Association" o IATA).

ND: No Disponible

NA: No Aplica

Hoja de Datos de Seguridad conforme a la Norma Oficial Mexicana: Nom-018-STPS-2015

Hoja de Datos de Seguridad elaborada conforme a la NOM-018-STPS-2015

ESTA INFORMACION ES CONFIDENCIAL Y PARA USO EXCLUSIVO DE KOOR INTERCOMERCIAL, S.A.