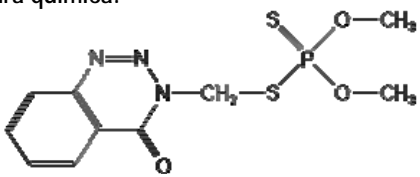


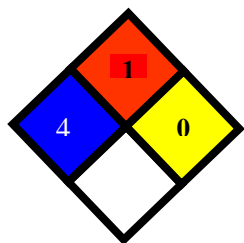
AZINFOS METÍLICO

DATOS DE IDENTIFICACIÓN	
Nombre químico (IUPAC): <i>S</i> -(3,4-dihidro-4-oxobenzo[d]-[1,2,3]-triazin-3-ilmetil) <i>O,O</i> -dimetil fosforoditioato	No. CAS: 86-50-0
Sinónimos: <i>O,O</i> -dimetil <i>S</i> -[(4-oxo-1,2,3-benzotriazin-3(4 <i>H</i>)-il)metil]fosforoditioato; Derivado de benzotriazina de un ditioposfato metílico; Ácido benzotriazinditioposfórico dimetoxi éster; 3-(mercaptometil)- <i>O,O</i> -dimetil fosforoditioato 1,2,3-benzotriazin-4(3 <i>H</i>)-ona; <i>O,O</i> -dimetil- <i>S</i> -(benzaziminometil)ditioposfato; Ácido dimetilditioposfórico <i>N</i> -metilbenzazimida éster; <i>O,O</i> -dimetil <i>S</i> -(4-oxo-1,2,3-benzotriazino(3)-metil)titionofosfato; Azinphos methyl; Metiltriazotio; Crysthion; Gothnion	
Nombre comercial, Formulación (%), Presentación: Para uso Agrícola: Acifon Técnico, 90.000, Polvo Técnico; Az-Fos M 20 C.E., 20.800, Concentrado Emulsionable; Az-Fos M 35 P.H., 35.000, Polvo Humectable; Azin 200, 19.300, Suspensión Concentrada; Azin 350, 31.700, Suspensión Acuosa; Azinfos Metil 200, 20.200, Concentrado Emulsionable; Azinfos Metil M-20, 22.850, Concentrado Emulsionable; Azinfos Metílico 20 C.E., 20.000, Concentrado Emulsionable; Azinfos Metílico 200 C.E., 22.850, Concentrado Emulsionable; Azinfos Metílico 240 Ce, 22.200, Concentrado Emulsionable; Azinfos Metílico 35% Ph, 35.000, Polvo Humectable; Azinfos Metílico 90% T, 90.000, Sólido Técnico; Azinfos Metílico 90% T, 90.000, Polvo Técnico; Azinfos Metílico Técnico, 87.000, Sólido Técnico; Biochem 20, 20.200, Concentrado Emulsionable; Cotnion M-20, 20.800, Concentrado Emulsionable; Cotnion Metílico 20 C.E., 20.000, Concentrado Emulsionable; Cotnion Metílico 20 Ec, 20.000, Concentrado Emulsionable; Cotnion Metílico 20 Sc, 19.300, Suspensión Concentrada; Cotnion Metílico 35 P.H., 35.000, Polvo Humectable; Cotnion Metílico 35 Ph, 35.000, Polvo Humectable; Cotnion Metílico 35 Sc, 31.700, Suspensión Acuosa; Cotnion Metílico 50 P.H., 50.000, Polvo Humectable; Cotnion Metílico 50 Wp, 50.000, Polvo Humectable; Cotnion Metílico 90%, 90.000, Líquido Técnico; Cotnion Metílico Técnico, 90.000, Sólido Técnico; Gowan Azinfos 35 Ph, 35.000, Polvo Humectable; Gowan Azinfos M-2 Ce, 22.200, Concentrado Emulsionable; Gusathion 4%, 4.000, Polvo; Gusation 35% Ph, 35.000, Polvo Humectable; Gusation 35% Polvo, 35.000, Polvo Técnico Gusation M-20, 20.200, Concentrado Emulsionable; Gusation Técnico, 90.000, Sólido Técnico; Guthion 35% Wp, 35.000, Polvo Humectable; Kemushi 35, 35.000, Polvo Humectable; Quiazinfos M-200, 20.800, Concentrado Emulsionable; Sepagus 200, 20.200, Concentrado Emulsionable; Xifos 35 P.H., 35.000, Polvo Humectable	
Estructura química: 	Fórmula química: C ₁₀ H ₁₂ N ₃ O ₃ PS ₂ Peso molecular: 317.33
Tipo de plaguicida: Insecticida	Clasificación: Organofosforado
Uso: Agrícola	
Presentaciones comerciales: <u>Agrícola:</u> Para aplicación al follaje: como concentrado emulsionable en equivalentes en gramos de ingrediente activo (I.A./kg o L) de: 200 y 208; como polvo en equivalentes en gramos de ingrediente activo (I.A./kg o L) de: 40; como polvo humectable en equivalentes en gramos de ingrediente activo (I.A./kg o L) de: 350 y 500; como suspensión acuosa en equivalentes en gramos de ingrediente activo (I.A./kg o L) de: 364 y como suspensión concentrada en equivalentes en gramos de ingrediente activo (I.A./kg o L) de: 200. Para uso exclusivo en plantas formuladoras de plaguicidas agrícolas: como líquido técnico en equivalentes en gramos de ingrediente activo (I.A./kg o L) de: 900; como polvo técnico en equivalentes en gramos de ingrediente activo (I.A./kg o L) de: 350 y 900 y como sólido técnico en equivalentes en gramos de ingrediente activo (I.A./kg o L) de: 870 y 900.	

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Cristales de color amarillo, sin olor. Su punto de fusión se encuentra entre los 72 y 74 °C. Su densidad relativa es igual a 1.44 a 22 °C. Su solubilidad en agua es igual a 20.9 mg/L a 20 °C. Es soluble en metanol, etanol y propilenglicol, etileno, tolueno, cloroforno, acetonitrilo, benceno, tetracloruro de carbono y clorobenceno. Tiene una presión de vapor igual a 1.6x10⁻⁶ mm Hg a 20 °C. Tiene una constante de la ley de Henry igual a 2.4x10⁻⁸ atm·m³/mol a 25 °C. No es corrosivo. Se descompone al ser calentada por encima de 200 °C y al quemarse produce gases tóxicos y corrosivos, incluyendo los óxidos de nitrógeno, fósforo y azufre.

PELIGROSIDAD



Salud (Azul): 4 - Una exposición muy corta podría causar la muerte o lesiones residuales importantes, aunque se proporcione un rápido tratamiento médico.

Inflamabilidad (R-ojo): 1 - Debe ser precalentada para que ocurra el incendio.

Riesgo de Explosión (Amarillo): 0 - Normalmente estable, incluso bajo condiciones de incendio y no es reactiva con el agua. Normalmente estable, incluso bajo condiciones de incendio y no es reactiva con el agua.

DESTINO EN EL AMBIENTE

Persistencia: Ligeramente persistente

Este plaguicida es eliminado de la atmósfera por reacciones con radicales libres (vida media de 3 horas) y por precipitación húmeda y seca, cuando se encuentra en la fase de vapor y en la fase particulada, respectivamente. Se une fuertemente a las partículas del suelo, por ello su movilidad es reducida y su capacidad de lixiviarse hasta las aguas subterráneas es limitada. La biodegradación y volatilización son las rutas primarias de eliminación de este compuesto del suelo. Asimismo, puede ser removido por hidrólisis y fotólisis, sobre todo en suelos con alto contenido de humedad. En los cuerpos de agua la degradación microbiana y fotolítica son también los principales procesos de remoción (vida media de 2 días). La hidrólisis es relevante en aguas alcalinas (con pH mayor de 11.0) y los productos que se forma en esta reacción incluyen al ácido antranílico y la benzamida, entre otros. Muestra una tendencia media a baja a adsorberse a los sedimentos y sólidos suspendidos. En general su persistencia es baja en condiciones ambientales (en suelo varía de 5 a 18 días). No hay evidencias de que se acumule en los ambientes acuáticos o de que persista en plantas. Su potencial de bioacumulación es bajo.

TOXICIDAD PARA LOS ORGANISMOS Y EL MEDIO AMBIENTE

Tipo toxicológico: I

Su toxicidad varía de moderada a extremadamente alta para diferentes especies de vida silvestre, incluyendo anfibios, crustáceos, moluscos, mamíferos, insectos y peces. En estos últimos puede causar fallas en el sistema nervioso, nado errático, convulsiones, movimiento rápido de las branquias, parálisis y muerte. Puede ocasionar pérdidas grandes en las poblaciones de abejas cuando éstas están presentes al momento de la aplicación de este plaguicida o incluso hasta un día después. Las aves, tanto en estudios de laboratorio como de campo, muestran una tolerancia significativamente alta a este plaguicida dependiendo de la ruta de absorción. Los síntomas de envenenamiento agudo en aves incluyen regurgitación, debilidad en alas y patas, espasmos, diarrea y ausencia de movimiento.