

BENZOATO DE METILO

Sinónimos

Benzoato de Metilo, Aceite Niobe

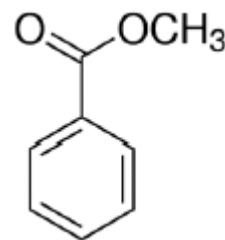
Identificación

CAS	93-58-3
Fórmula molecular	C ₈ H ₈ O ₂
FEMA	2683
EINECS	202-259-7
CoE	206

Características

Aspecto: Líquido fluido Transparente
 Color: Incoloro
 Olor: Floral, Afrutado, Dulce
 Densidad a 25°C: 1.0820 – 0.1890
 Punto de Fusión: - 13/-12
 Solubilidad: Soluble en agua, Soluble en Etanol

Estructura Molecular



Usos



Es un éster, se encuentra naturalmente en la pimienta de Jamaica, en varios aceites de flores, banana, cereza, mostaza, café, té negro, y almidón. Se forma por condensación de metanol y ácido benzoico, en presencia de un ácido fuerte tal como ácido clorhídrico. Reacciona tanto en el anillo como en el éster. Como ilustrativo de su capacidad para sufrir una sustitución electrofílica, el benzoato de metilo experimenta nitración catalizada con ácido nítrico para dar 3-nitrobenzoato de metilo. También se somete a hidrólisis con adición de NaOH acuoso para dar metanol y benzoato de sodio, que se puede acidificar con HCl acuoso para formar ácido benzoico.

Aplicaciones: Materia prima química para la industria de sabores; además, se usa en la fabricación de fragancias y aromas.

Primeros Auxilios Básicos



Ingestión: Enjuagar la boca con agua. Consulte al médico y muéstrela la etiqueta o el envase. Mantener en reposo. No provocar el vómito. Contacto con los ojos: Retirar los lentes de contacto y lavar abundantemente con agua como precaución. Solicitar asistencia médica si se producen efectos adversos. Inhalación: Traslade a la persona afectada al aire libre, conserve la temperatura corporal y manténgala en reposo. Si no respira, administre respiración artificial. Consulte a un médico. Contacto con la piel: Retirar la ropa contaminada. Lavar la piel con abundante agua y jabón. Consulte con un médico si los síntomas persisten.

Riesgos de Incendio o Explosión



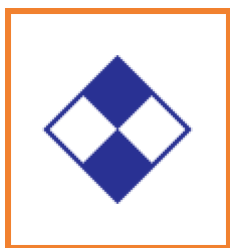
Medios de extinción: Utilizar dióxido de carbono (CO₂), espuma, agua pulverizada o polvo seco. No utilizar chorro de agua directo. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios: Las altas temperaturas pueden dar lugar a presiones elevadas en el interior de los envases cerrados. Evitar la inhalación de los humos o vapores que se generen. No permitir que los derrames de la extinción de incendios se viertan a desagües o cursos de agua. Usar el aparato respiratorio autónomo y traje de protección.

Almacenamiento y Manipulación



Precauciones de manejo seguro: No manipule el material cerca de alimentos o agua de bebida. Evitar el contacto con los ojos, piel, y ropa. Vestir prendas y llevar lentes protectoras. Observar las normas de higiene y seguridad en el trabajo. Medidas de higiene: Se debe prohibir comer, beber y fumar en las áreas donde se manipula, almacena y procesa este material. Los trabajadores deben lavarse las manos y la cara antes de comer, beber y fumar. Retirar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar en las áreas de alimentación. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualquier incompatibilidad: Mantener el producto en el envase original bien cerrado, en un lugar bien ventilado, seco, alejado de fuentes de ignición y protegido de la luz directa del sol. Mantener lejos de sustancias incompatibles. Consérvese únicamente en el recipiente de origen. Clase de almacenamiento (TRGS 510): líquidos combustibles.

Estabilidad y Reactividad



Estabilidad: Estable bajo condiciones normales de manipulación y almacenamiento.
Reactividad: Ninguna reacción peligrosa si se tienen en consideración las normas indicadas sobre manipulación y almacenamiento. **Polimerización peligrosa:** No presenta reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de proceso. **Condiciones que se deben evitar:** Calor excesivo, llamas u otras fuentes de ignición. **Materiales incompatibles:** Ácidos, agentes oxidantes fuertes, bases. **Productos de descomposición peligrosos:** Durante la combustión pueden formarse monóxido de carbono y compuestos orgánicos no identificados.

Información Toxicológica



Toxicidad aguda: LD50 oral/rata (mg/kg): 1625

LD50 cutánea/conejo (mg/kg) = > 2000

Corrosión o irritación cutáneas: Provoca una leve irritación cutánea.

Lesiones o irritación ocular graves: En base a los datos disponibles los criterios de clasificación no se cumplen.

Sensibilización respiratoria o cutánea: En base a los datos disponibles los criterios de clasificación no se cumplen.

Mutagenicidad en células germinales: En base a los datos disponibles los criterios de clasificación no se cumplen.

Carcinogenicidad: Ningún componente de este producto presente a niveles mayores o iguales al 0.1% es identificado como posible, posible o confirmado por el IARC como carcinógeno humano.

Información Ecológica



Ecotoxicidad: No hay información disponible.

Toxicidad para los peces: LC50 - Danio rerio (pez cebra) - ca. 23 mg/l - 96h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: EC50 - Daphnia magna (pulga de agua) – 62.6 mg/l - 24 h

Toxicidad para las algas: EC50 - Desmodesmus subspicatus (Scenedesmus subspicatus) – 111.9 mg/l - 72 h **Persistencia y degradabilidad:** Biodegradabilidad aeróbica - Tiempo de exposición 29 d Resultado: 62% - Fácilmente biodegradable **Potencial de bioacumulación:**

Sin datos disponibles **Movilidad en el suelo:** No hay datos disponibles

Resultados de la evaluación PBT y mPmB, Esta sustancia / mezcla no contiene componentes considerados como persistentes, bioacumulables y tóxicos (PBT), o muy persistentes y muy bioacumulables (vPvB) a niveles del 0.1% o superiores.

Otros efectos adversos: Nocivo para los organismos acuáticos.