

## **FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

### **FTALATO DE DIOCTILO**

#### **1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA Y DE LA SOCIEDAD:**

##### **Identificación de la sustancia o del preparado**

Denominación: FTALATO DE DIOCTILO  
Nº Registro REACH 01-2119484611-38-XXXX

##### **Uso de la sustancia o preparado**

Plastificante, Industria de polímeros, Producto químico intermedio. Reactivos para laboratorio.

##### **Identificación de la sociedad o empresa**

QUIMIPUR, S.L.U.  
C/Aluminio, 1  
Polígono Industrial "Borondo"  
28510 Campo Real  
MADRID  
Teléfono: 91 875 72 34  
Fax: 91 875 73 72  
Email: quimipur@quimipur.com

##### **Teléfono de emergencia**

Número único de emergencia en toda la UE: 112  
Número de teléfono en la compañía: 91 875 72 34

#### **2. IDENTIFICACION DE PELIGROS:**

##### **Clasificación (67/548/CEE o 1999/45/CE)**

T; R 60-61; Repr.Cat.2

##### **Riesgos para la Salud Humana**

Irrita los ojos, la piel y el tracto respiratorio. Puede causar efectos en el tracto gastrointestinal. Por exposición prolongada o repetida: riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto, posible riesgo de perjudicar la fertilidad. En contacto prolongado o repetido con la piel puede, producir dermatitis.

Seguridad

QUIMIPUR, S.L.U

Fecha de emisión: 22.10.2012 Revisión: 0

Al usarlo pueden formarse mezclas aire-vapor explosivas/inflamables. Durante la manipulación pueden generarse descargas electrostáticas.

Medio Ambiente

No se considera peligroso para el medio ambiente. El producto es fácilmente biodegradable.

**Clasificación (Directiva 1272/2008)**

Toxicidad para la reproducción, 1B; H360-FD

- Símbolos de Peligro GHS8

Palabra de Advertencia Peligro

Indicaciones de Peligro H360-FD: Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

Consejos de Prudencia P202: No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

. P281: Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

. P308+P313: EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

. P501: Eliminar el contenido/el recipiente como residuos peligrosos, de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales vigentes.

---

**3. COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES:**

---

Nombre de la Sustancia FTALATO (bis 2-ETILHEXILO)

Familia Química Éster de ftalato.

Fórmula Química C<sub>24</sub>H<sub>38</sub>O<sub>4</sub>

Sinónimos Dioctil Ftalato. Ftalato de Dioctilo. Ftalato de Dietilhexilo. D.O.P.

Componentes Peligrosos	Nº CAS	EINECS	Frases R	Frases S	Símbolo EEC
------------------------	--------	--------	----------	----------	-------------

Ftalato de dioctilo >99.5%	117-81-7	204-211-0	60-61	2-45-53	T
----------------------------	----------	-----------	-------	---------	---

Indicaciones de Peligro H360-FD

Consejos de Prudencia P202-P281-P308+P313-P501

---

**4. PRIMEROS AUXILIOS:**

---

**Síntomas y Efectos**

Irrita los ojos, la piel y el tracto respiratorio. Puede causar efectos en el tracto gastrointestinal. Por exposición prolongada o repetida: riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto, posible riesgo de perjudicar la fertilidad. En contacto prolongado o repetido con la piel puede, producir dermatitis.

**Primeros Auxilios - Inhalación**

Trasladar a una atmósfera no contaminada. Si es necesario, administrar respiración artificial u oxígeno.

Mantener al paciente tapado, caliente y en reposo. Si el paciente está inconsciente, colocarlo en posición de seguridad (PLS) y obtener atención médica. En ambientes contaminados, la persona que proporciona ayuda debe protegerse con mascarilla respiratoria apropiada. Puede ser peligroso para la persona que proporciona la ayuda aplicar la respiración boca a boca.

**Primeros Auxilios – Piel**

Lavar la piel contaminada con agua y jabón neutro. Retirar la ropa y calzado contaminados, teniendo en cuenta la posible generación de electricidad estática, y lavarlos antes de una nueva utilización. Si la irritación continúa, obtener atención médica.

#### **Primeros Auxilios – Ojos**

Lavar los ojos abundantemente con agua durante al menos 15 minutos, asegurándose de que los mismos están abiertos. Si el paciente utiliza lentillas, retirarlas y lavar los ojos con abundante agua. En caso de trastornos persistentes consultar a un médico.

#### **Primeros Auxilios – Ingestión**

Lavar la boca con abundante agua. Trasladar al paciente al aire libre y mantenerlo tapado y caliente. Si el paciente está consciente, darle de beber agua en pequeñas cantidades. Si está inconsciente, no darle nada por la boca, colocar a la víctima en posición de recuperación y obtener atención médica inmediatamente. No inducir el vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si la víctima vomita, echarla de lado y mantener la cabeza por debajo de la altura de las caderas para evitar la aspiración.

#### **Información para el Médico**

Tratamiento sintomático. No es conocido ningún antídoto específico.

---

### **5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:**

---

#### **Peligros Especiales del Producto**

Líquido y vapor inflamables. El vapor puede inflamarse. Puede formar mezclas explosivas de gas y aire. Si se produce combustión incompleta, puede haber liberación de gases tóxicos. Los vapores del producto son más densos que el aire y se propagan por el suelo, siendo posible la ignición a distancia de donde se originaron. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión.

#### **Medios de Extinción**

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Medios de extinción en seco: agua pulverizada, agua y espuma.

#### **Medios de Extinción No Adecuados**

NO ECHAR NUNCA A CHORRO.

#### **Equipo Protector para combatir incendios**

Utilizar ropa protectora de cobertura completa y equipo respiratorio autónomo.

#### **Productos de descomposición térmica peligrosa**

Monóxido de Carbono (CO), dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>) y humos tóxicos e irritantes de anhídrido Ftálico.

#### **Información Adicional**

Mantener los depósitos próximos fríos, rociándolos con agua. El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado. Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.

---

### **6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL:**

---

#### **Precauciones Individuales**

Evitar el contacto con la piel y los ojos. Ventilar ampliamente la zona contaminada. No inhalar vapor. Eliminar fuentes de ignición. Evitar chispas. No fumar. Evacuar la zona de todo el personal no necesario. Tomar medidas de precaución contra descargas estáticas. Cortar fugas, si es posible sin ningún riesgo personal.

#### **Protección Personal**

Usar ropa de protección adecuada y guantes resistentes. Usar aparato de respiración autónomo para evitar cualquier inhalación del producto. Usar gafas de protección o protección facial cuando sean previsibles proyecciones del producto. Tomar medidas contra descargas estáticas. Para más información sobre protección respiratoria, ver epígrafe 8.

#### **Precauciones para la Protección del Medio Ambiente**

Prevenir la contaminación del suelo y agua. Prevenir su extensión o entrada en desagües, canales o ríos mediante el uso de arena, tierra u otras barreras apropiadas. Hacer que los gases/vapores/nieblas se precipiten mediante chorro de agua rociada. Si hay vertido al alcantarillado o a cursos de agua, avisar a las autoridades pertinentes.

#### **Métodos de limpieza – derrames pequeños**

Absorber o evitar la extensión del líquido con material absorbente (arena, tierra u otro producto que controle el derrame). Recoger o colocar en depósito que se etiquetará y cerrará hasta posterior eliminación bajo apropiadas medidas de seguridad. Meter el recipiente con fugas en un bidón etiquetado. Limpiar a fondo las superficies contaminadas con solución detergente. Retener los restos de lavado como residuos contaminados.

#### **Métodos de limpieza – derrames grandes**

Trasladar a un depósito que se etiquetará y cerrará hasta su recuperación o eliminación bajo las necesarias medidas de seguridad. Actuar con los residuos como si se tratara de derrame pequeño.

#### **Información Adicional**

Riesgo de explosión. Si el líquido alcanzara alguna corriente de agua superficial, avisar al servicio de emergencia. Los vapores pueden formar mezcla explosiva con el aire. Ver epígrafe 13 para información sobre eliminación del producto.

---

### **7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO:**

---

#### **Manipulación**

Evítese la acumulación de cargas electrostáticas. Conectar todo el equipo a tierra. Restringir la velocidad de línea durante el bombeo para evitar la generación de descarga electrostática. No usar aire comprimido. No tirar los residuos por el desagüe. No comer ni beber durante la manipulación. Asegurar suficiente ventilación en el puesto de trabajo.

#### **Temperatura de Manipulación**

Temperatura ambiente.

#### **Almacenamiento**

Manténganse los recipientes bien cerrados y en zona bien ventilada, lejos de la acción directa del sol, fuentes de ignición y de otras fuentes de calor. Mantener alejado de aerosoles, materiales inflamables, agentes oxidantes corrosivos y de productos nocivos o tóxicos para el ser humano o para el medio ambiente. El vapor es más pesado que el aire. Cuidado con la acumulación en fosos y espacios confinados. No deben liberarse a la atmósfera los vapores de los depósitos. Deben controlarse las pérdidas de producto durante el almacenamiento, mediante un sistema de tratamiento de vapores. Los depósitos de almacenamiento a granel deben circundarse con un cubeto (muro de contención). No fumar en áreas de almacenamiento.

### **Temperatura de Almacenamiento**

Temperatura ambiente.

### **Trasvase de Producto**

El producto tiene riesgo de acumulación electrostática, usar toma de tierra. Evitar las salpicaduras durante el llenado, manipulación o descarga. Si se usan bombas de desplazamiento positivo, estarán dotadas de válvula de seguridad no incorporada. Reducir la velocidad en la línea durante el bombeo para prevenir la formación de cargas electrostáticas. Si es necesario, para futuras instrucciones de trasvase del producto, remitirse al suministrador.

### **Materiales Recomendados**

Acero ordinario. Para pinturas de depósitos usar silicato de zinc, resinas epoxi.

### **Materiales No Adecuados**

Evitar cualquier material que impida una toma de tierra correcta.

### **Usos Específicos**

Es el plastificante más completo que se conoce. Confiere a los compuestos de PVC un promedio elevado de propiedades que no se consiguen con ningún otro. Se comporta satisfactoriamente, incluso como único plastificante en la mayoría de aplicaciones. Por sus buenas propiedades eléctricas, flexibilidad a bajas temperaturas, moderada volatilidad, buena miscibilidad en compuestos de PVC, dificultad de extracción, etc., hacen que sea el plastificante de mayor utilización para fines generales.

---

## **8. CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL:**

---

### **Valores Límite de Exposición Laboral**

Se recomienda un valor límite de exposición profesional de: TLV-TWA (VLA-ED) =5 mg/m<sup>3</sup>, TLV-STEL: 10 mg/m<sup>3</sup> MAK (Polvo total): 10 mg/m<sup>3</sup>

### **Controles Técnicos de Exposición**

Úsese en zona bien ventilada. Mantener alejado de alimentos y bebidas. Si este producto contiene componentes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Se debe hacer referencia a la norma UNE EN 689 por métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos. Comprobar la proximidad de ducha de seguridad y lavaojos en el lugar de trabajo para casos de emergencia.

### **Protección Respiratoria**

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en aire a un nivel adecuado para proteger la salud de los trabajadores, seleccionar un equipo de protección respiratoria para las condiciones de uso específicas y que cumpla la legislación en vigor. Cuando los respiradores con filtro de aire sean adecuados, elegir una combinación adecuada de máscara y filtro. Seleccionar un filtro adecuado para gases y vapores orgánicos, cumpliendo la norma EN 141 (Filtro tipo A). Cuando sea preciso equipo respiratorio de protección, usar máscara respiratoria completa. Cuando los respiradores con filtro de aire no sean adecuados (p.ej. concentraciones en aire muy altas, riesgo de deficiencia de oxígeno, espacios confinados), usar aparatos de respiración autónoma.

### **Protección de los Ojos**

Usar gafas de protección o protección facial cuando sean previsible proyecciones del producto. Equipamiento conforme a la norma EN 166.

### **Protección de las Manos**

Usar guantes impermeables a los aceites y a los productos químicos. Cuando se pueda producir contacto de las manos con el producto, el uso de guantes homologados, según normas aceptadas (p.ej. EN 374 en Europa y F 739 en EE.UU., AS/NZS:2161), producidos de los siguientes materiales puede proporcionar protección química adecuada: caucho de nitrilo, PVC, vitón. Los guantes deberán ser inspeccionados para detectar desgastes, perforaciones o contaminaciones. El tiempo de resistencia a la penetración deberá ser pedido al fabricante de los guantes; este tiempo debe ser respetado.

### **Protección del Cuerpo**

Zapatos o botas de seguridad resistentes a productos químicos. Usar ropa de trabajo normalizada.

### **Controles de la Exposición Ambiental**

Evitar el contacto del producto con el agua. Llevar a cabo una evaluación de las emisiones de los equipos de ventilación o procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente.

---

## **9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS:**

---

Estado físico Líquido

Color Líquido claro aceitoso, incoloro virando a amarillo claro.

Punto de ebullición 230 - 233 °C a 7 mbar

Olor Casi inodoro.

Punto de fusión -46 °C

Punto de inflamación 200 °C

Temperatura de autoignición 370 °C

Intervalo en el aire de explosión/inflamabilidad

Inferior: 0.15 % (v/v). Superior: 0.18 % (v/v)

Presión de vapor 0.00001 mbar a 50 °C

. 1.8 mbar a 200 °C

Densidad 0.983 - 0.985 g/cm<sup>3</sup> a 20 °C

Densidad de vapor relativa 13.45

Solubilidad 0.003 a 20 °C (Valor bibliográfico).

. En otros: soluble en muchos disolventes orgánicos.

Sustancia Higroscópica No.

Coefficiente de partición (noctanol/agua) log Pow: 3.98

Viscosidad 75 - 85 cPs a 20 °C

Velocidad de evaporación No disponible

pH Neutro.

Peso molecular 390.57 g/mol

---

## **10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:**

---

### **Estabilidad**

Estable en condiciones normales de manejo, uso y transporte.

### **Condiciones a evitar**

Calor, llamas, chispas y otras fuentes de ignición.

QUIMIPUR, S.L.U

Fecha de emisión: 22.10.2012 Revisión: 0

**Productos a evitar**

Agentes oxidantes fuertes. Ácidos. Álcalis. Nitratos.

**Productos peligrosos de descomposición**

Ninguno en condiciones normales de proceso.

---

**11. INFORMACION TOXICOLOGICA:**

---

**Criterios de Valoración**

La información dada está basada en pruebas y conocimientos del producto, sus componentes y en la toxicología de productos similares.

**Toxicidad Aguda Oral**

DL50 (rata): > 30000 mg/kg (valor bibliográfico)

**Toxicidad Aguda Cutánea**

DL50 (conejo): > 24500 mg/kg (valor bibliográfico)

**Toxicidad Aguda Inhalación**

No hay datos.

**Irritación - Cutánea**

Efecto de irritación primaria en piel (conejo). OCDE 404: no irritante.

**Irritación - Ojos**

Efecto de irritación primaria en mucosa (ojo de conejo): OCDE 405: no irritante.

**Inhalación**

Irrita el tracto respiratorio.

**Sensibilización Cutánea**

No tiene efectos sensibilizantes. (Test Buehler, cobaya)

**Dosis Repetida de Toxicidad**

En contacto prolongado o repetido con la piel puede, producir dermatitis.

**Mutagénesis**

No hay datos.

**Carcinogénesis**

No hay datos.

**Toxicidad para la Reproducción y el Desarrollo**

Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto. Posible riesgo de perjudicar la fertilidad.

---

**12. INFORMACIONES ECOLOGICAS:**

---

### **Ecotoxicidad**

- CL50 96 horas (Peces: pimephales promelas): > 0.67 mg/l (valor bibliográfico)
- . CE50 48 horas (Daphnia magna): > 0.16 mg/l (OCDE 202/ ISO 6341/ CEE 84/ 449/ V, C.2)
  - . CE50 48 horas (Daphnia magna): 100 mg/l (El producto es poco soluble en el medio de análisis. Se ha ensayado una preparación acuosa con ayuda de agentes que posibilitan la solución)
  - . CESO 96 horas (Algas: Selenastrum capricornutum): > 0.1 mg/l (valor bibliográfico)
  - . CE50 72 horas (Algas: Scenedesmus subspicatus): > 130 mg/l (OCDE 201/ ISO 8692/ CEE 88/ 302/ V, C)

### **Movilidad**

No hay datos.

### **Persistencia / Degradabilidad**

Fácilmente biodegradable.

- . Grado de eliminación: 70 - 80 %.
- . Método de ensayo: OCDE 301B/ ISO 9439/ CEE 84/ 449 C5.
- . Método de análisis: Formación de CO<sub>2</sub> del valor teórico.
- . Esta sustancia tiene facilidad de partición con los sólidos en un proceso de tratamiento de aguas residuales.

### **Bioacumulación**

Factor de Bioconcentración: > 100 (valor bibliográfico).

- . Potencial de Bioacumulación: pimephales promelas.
- . El producto puede acumularse en organismos.
- . Disminución de la respiración del lodo activado comunitario CE20>2000 mg/l (ISO 8192/ OCDE 209/ CEE 88/ 302 C).
- . Durante el vertido en pequeñas concentraciones no son de esperar variaciones en la función del lodo activado de una planta depuradora biológicamente adaptada.

### **Otros Efectos Negativos**

Evitar filtraciones en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados. Una mínima cantidad vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable. Los derrames pueden infiltrarse en el suelo provocando la contaminación de los acuíferos subterráneos.

---

## **13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION:**

---

### **Precauciones**

Ver la sección 7 antes del manejo del producto o de los envases.

### **Eliminación de Residuos**

Si es posible recuperar o reciclar. De otro modo incineración.

### **Eliminación del Producto**

Si es posible recuperar o reciclar. De otro modo incineración. No eliminar enviando al medio ambiente, drenajes o cursos de agua. Los residuos no deben contaminar el suelo ni el agua.

### **Eliminación de Envases**



Drenar el contenedor completamente. Una vez vacío, ventilar en lugar seguro lejos de chispas y fuego. Los residuos pueden causar riesgos de explosión. No perforar, cortar o soldar los bidones sucios y sin limpiar. Enviar los bidones a un recuperador o chatarrero.

#### **Información Adicional**

Las recomendaciones que se dan se consideran adecuadas para una eliminación segura. Sin embargo, si los reglamentos de los Ayuntamientos o Comunidades Autónomas son más restrictivos entonces hay que cumplir con ellos.

El método de eliminación final estará de acuerdo con la legislación vigente. En ausencia de tal legislación, consultar con las autoridades locales y / o autónomas.

#### **Legislación**

Ley 10/1998 de Residuos, deroga y sustituye a la Ley 20/1986 y además modifica la Ley 11/1997 de Envases y Residuos de Envases.

La Ley 10/1998 deroga los artº 50, 51 y 56 del Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986 (R.D. 833/1988). Los restantes artículos del citado Reglamento y el R.D. 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica, continuarán vigentes en la medida que no se opongan a lo establecido en esta Ley.

---

### **14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE:**

---

Transporte Terrestre ADR/RID No clasificado como peligroso.

Navegación Marítima IMDG No clasificado como peligroso.

Transporte Aéreo ICAO/IATA No clasificado como peligroso.

---

### **15. INFORMACION REGLAMENTARIA:**

---

La sustancia debe ser etiquetada según la directiva de la CE (EU Directiva 67/548/EEC)

UE Etiquetado FTALATO DE DIOCTILO

UE Clasificación Tóxico.

UE Símbolo ( T ) Tóxico.

UE Frases de Riesgo ( R 60 ) Puede perjudicar la fertilidad.

. ( R 61 ) Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

UE Frases de Seguridad ( S 2 ) Manténgase fuera del alcance de los niños.

. ( S 45 ) En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta).

. ( S 53 ) Evítese la exposición. Recábense instrucciones especiales antes del uso.

Información Adicional Real Decreto 255/2003, de 28 de Febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados químicos.

. Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos REACH.

Indicaciones de Peligro H360: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

---

## **16. OTRAS INFORMACIONES:**

---

### **Usos y Restricciones**

Usar como disolvente solamente en procesos de fabricación industrial.

### **Distribución de las FDS**

Este documento contiene información importante orientada a un almacenamiento, manipulación y uso seguros de este producto. La información de este documento debe hacerse llegar a la persona responsable de la seguridad y a toda persona que manipule este producto.

### **Delimitación de Responsabilidad**

La información contenida en este documento, está basada en nuestros conocimientos actuales y es nuestra intención describir el producto solamente en relación con salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no deberá interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto. En consecuencia, corresponde al usuario bajo su exclusiva responsabilidad, decidir si estas informaciones son apropiadas y útiles.

### **Frasas R contempladas en los Epígrafes 2 y 3**

( R 60 ) Puede perjudicar la fertilidad.

( R 61 ) Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

### **Indicaciones de Peligro - Declaraciones H**

H360: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.