

## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 09.07.2007

Revisión: 09.07.2007

### 1 Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa

- **Datos del producto**
- **Nombre Comercial Trimellitic Anhydride (TMA)**
- **Uso de la sustancia / de la preparación** Sustancias químicas para síntesis
- **Productor/suministrador**  
Penpet Petrochemical Trading GmbH  
Merkur-Park  
Sieker Landstrasse 126  
22143 Hamburg  
Germany  
Tel: +49 40 675 799 0  
Fax: +49 40 675 799 99 / 88
- **Dirección electrónico de la persona competente:** angelika.torges@kft.de
- **Sector de información** Véase arriba
- **Información para casos de emergencia**  
Servicio Nacional de Información Toxicológica  
Instituto Nacional de Toxicología  
c/Luis Cabrera, 9  
28002 Madrid  
Tel.: +34-91-562 84 69

### 2 Identificación de los peligros

- **Denominación del peligro:**



Xn Nocivo

- **Indicaciones adicionales sobre peligros para personas y medio ambiente:**  
R 37 Irrita las vías respiratorias.  
R 41 Riesgo de lesiones oculares graves.  
R 42/43 Posibilidad de sensibilización por inhalación y por contacto con la piel.
- **Sistema de clasificación:**  
La clasificación corresponde a las listas actuales de la CE, complementándose, no obstante, con información procedente tanto de la literatura especializada como de empresas.
- **Datos adicionales:** Las soluciones acuosas de la sustancia son ácidas

### 3 Composición/información sobre los componentes

- **Característica química**
- **Denominación según núm.-CAS**  
552-30-7 Benzol-1,2,4-tricarbonensäure-1,2-anhydrid
- **Número(s) de identificación**
- **Número EINECS:** 209-008-0
- **Número de la CE:** 607-097-00-4

### 4 Primeros auxilios

- **Instrucciones generales:**  
Autoprotección de la persona que presta los primeros auxilios.  
Alejar las personas afectadas de la zona de peligro y tenderlos.  
Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

( se continua en página 2 )

## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 09.07.2007

Revisión: 09.07.2007

### Nombre Comercial Trimellitic Anhydride (TMA)

( se continua en página 1 )

· **Tras aspiración:**

Llevar fuera de la zona de peligro. Cuando se respira difícilmente, dar oxígeno. En caso de paro respiratorio, practicar la respiración artificial, consultar al médico.

Las personas desmayadas deben depositarse y transportarse en posición decúbito lateral estable.

· **Tras contacto con la piel:**

Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

Proporcionar asistencia médica a la persona afectada.

· **Tras contacto con los ojos:** Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.

· **Tras ingestión:**

Enjuagar la boca y beber agua abundantemente.

Pero a una persona inconciente nunca darle algo por la boca.

Administrar carbón medicinal

Provocar el vómito y solicitar asistencia médica

· **Indicaciones para el médico:**

Este producto irrita las vías respiratorias y es un potencial desencadenante de la sensibilización dérmica y de las vías respiratorias.

El tratamiento de la irritación aguda o del estrechamiento de los bronquios se realiza en primera línea de forma sintomática. Según la seriedad de la exposición y las dolencias, puede ser necesario un asesoramiento médico prolongado.

Se debe hospitalizar siempre tras una intoxicación con TMA y mantener disponibilidad de intubación

Observar la función renal y si aparecen reacciones alérgicas tardías.

· **Pueden presentarse los síntomas siguientes:**

Irritaciones de la piel

Formación de ampollas en la piel

Extrema irritación de las mucosas

Tras aspiración:

Irritaciones en las mucosas

Tos

Nariz que gotea

Tras ingestión:

Náuseas

Vómitos

diarrea

Irritaciones locales

· **Tratamiento**

Tratamiento sintomático

En caso de irritación pulmonar, tratamiento inicial mediante aerosol dosificador con dexametasona.

### 5 Medidas de lucha contra incendios

· **Sustancias extintoras apropiadas:**

CO<sub>2</sub>, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.

· **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a chorro lleno.

· **Peligro particular debido a la sustancia, sus productos de combustión o gases generados:**

Ver en el capítulo 10 lo relativo a los productos de descomposición:

· **Equipo especial de protección:** Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.

· **Indicaciones adicionales**

Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben eliminarse de acuerdo con las normativas vigentes.

El agua de extinción contaminada debe recogerse separadamente y no debe entrar en el alcantarillado.

### 6 Medidas en caso de liberación accidental

· **Medidas preventivas relativas a personas:**



Llevar puesto equipo de protecció. Mantener alejadas las personas sin protecció.

( se continua en página 3 )

## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 09.07.2007

Revisión: 09.07.2007

### Nombre Comercial Trimellitic Anhydride (TMA)

( se continua en página 2 )

Al haber vapores/polvo/aerosol, utilizar protección respiratoria.

Asegurarse de haya suficiente ventilación.

Evitar la formación de polvo.

· **Medidas para la protección del medio ambiente:**

No dejar que se introduzca en el alcantarillado ni que contamine las aguas.

Evitar la penetración en el subsuelo/la tierra.

· **Procedimiento de limpieza/recepción:**

Asegurar suficiente ventilación.

Evitar absolutamente la formación de polvo. Aspirar eventualmente con un aspirador de polvo industrial aprobando.

Eliminar el material contaminado como desecho según ítem 13.

Verter en depósitos apropiados de recuperación o evacuación.

## 7 Manipulación y almacenamiento

· **Manipulación:**

· **Instrucciones para una manipulación segura:**

Asegurar suficiente ventilación/aspiración en el sitio de trabajo.

Evitar la formación de polvo.

Aspire con regularidad el polvo que se forma inevitablemente.

Conducir el aire de aspiración al exterior utilizando separadores adecuados.

Limitar la cantidad de reserva en el puesto de trabajo.

Evitar el contacto con la piel y con los ojos.

No respirar el polvo.

· **Instrucciones preventivas contra incendios y explosiones:**

La combinación de aire con polvo puede formar una mezcla explosiva.



Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.

Tomar medidas contra cargas electroestáticas.

Soldar sólo con vigilancia.

· **Almacenamiento:**

· **Exigencias impuestas a locales de almacén y recipientes:**

Almacenar en estado hermético en un lugar seco, fresco y suficientemente aireado.

Prever suelos resistentes a ácidos.

· **Indicaciones para el almacenamiento combinado:**

Almacenar separado de alimentos.

Conservar fuera del alcance de alimentos.

· **Instrucciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**

Mantener el recipiente cerrado de forma estanca.

Proteger de la humedad del aire y del agua.

Producto higroscópico.

· **Clase de almacenamiento:** 11 Materias sólidas inflamables

## 8 Controles de la exposición/protección personal

· **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:** Sin datos adicionales, ver ítem 7

· **Componentes con valores límites admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:** Ninguno

· **Equipo de protección individual:**

· **Medidas generales de protección e higiene:**

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de los descansos y al final del trabajo.

Evitar absolutamente el contacto con los ojos o la piel.

Proteger la piel profilácticamente con pomada protectora.

( se continua en página 4 )

## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 09.07.2007

Revisión: 09.07.2007

### Nombre Comercial Trimellitic Anhydride (TMA)

( se continua en página 3 )

Prever duchas para los ojos.  
Prever duchas de emergencia en el caso de manipular grandes cantidades.

· **Protección respiratoria:**



Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse un filtro respiratorio. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Aparato filtrador para uso breve:

A P3

· **Protección de manos:**

Guantes protectores, resistentes a productos químicos (EN 374)

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / a la sustancia / al preparado.

Se elige el material del guante teniendo en cuenta los tiempos de resistencia a la penetración, los intervalos de permeación y la degradación.

Antes de cada uso comprobar el estado adecuado de los guantes de seguridad.

Se recomienda la protección preventiva de la piel usando productos de protección dérmica.

Emplear productos cosméticos para el cuidado de la piel cada vez que utilice los guantes.

· **Material para guantes**

La elección del guante adecuado no dependerá únicamente del material sino también de las características de calidad y habrá diferencias de un fabricante a otro.

Para sustancias sólidas no disueltas, entran en consideración:

Caucho nitrílico

Caucho butílico

Policloropreno

Caucho fluorado

· **Tiempo de penetración del material para guantes**

El fabricante de los guantes de seguridad comprobará y cumplirá los tiempos exactos de resistencia a la penetración.

· **Protección de ojos:** Gafas herméticas de protección.

· **Protección del cuerpo:** Ropa protectora para el trabajo.

## 9 Propiedades físicas y químicas

· **Datos generales**

<b>Forma:</b>	Escamas
<b>Color:</b>	Blanquecino
<b>Olor:</b>	a fuste

· **Cambio de estado**

**Punto de fusión/intervalo de fusión:** 165°C

· **Punto de inflamación:** no aplica

· **Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):** La sustancia no es inflamable.

· **Peligro de explosión:** El producto no presenta peligro de explosión, sin embargo es posible que se forme polvo/mezcla de aire explosivo.

· **Límites de explosión:**

**Inferior:** 1 Vol %

**Superior:** 7 Vol %

· **Presión de vapor:** 7,6x10<sup>-5</sup> Pa

· **Densidad a 20°C:** 1,54 g/cm<sup>3</sup>

· **Solubilidad en / miscibilidad con**

**Agua:** Descomposición

· **Valor pH (21 g/l) a 20°C:** 2

· **Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):** 1,95 log POW

( se continua en página 5 )

## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 09.07.2007

Revisión: 09.07.2007

### Nombre Comercial Trimellitic Anhydride (TMA)

( se continua en página 4 )

· **Datos adicionales:** Soluble en: Acetona

### 10 Estabilidad y reactividad

- **Destrucción térmica / condiciones a evitar:** No se descompone si se almacena y maneja adecuadamente.
- **Sustancias a evitar:**
  - Acido agresivo
  - Bases fuertes
  - Oxidantes fuertes
  - Agua y humedad
- **Reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **Productos de descomposición peligrosos:**
  - En caso de incendio es posible que se formen los siguientes productos de descomposición: Monóxido de carbono y dióxido de carbono.
- **Datos adicionales:** Sensible a la humedad

### 11 Información toxicológica

- **Toxicidad aguda:**
- **Valores LD/LC50 (dosis letal/dosis letal 50%) relevantes para la clasificación:**
  - 552-30-7 1,2-anhídrido 1,2,4-benzenotricarboxílico**
  - Oral LD<sub>50</sub> 2730 mg/kg (rat)
  - Dermal LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg (rabbit)
  - Inhalatorio LC<sub>50</sub>/4 h > 2,33 mg/l (rat)
- **Efecto estimulante primario:**
- **En la piel:**
  - Es posible la presencia de irritaciones en la piel y en las mucosas.
  - El polvo de productos irrita las vías respiratorias superiores.
- **En el ojo:** Produce irritaciones fuertes con peligro de perjudicar seriamente los ojos.
- **Sensibilización:**
  - Posible sensibilización al aspirarse.
  - Posible sensibilización al entrar en contacto con la piel
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:**
  - Irritaciones de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto estomago-intestinal.
- **Sensibilización** Posibilidad de sensibilización por inhalación y por contacto con la piel.

### 12 Información ecológica

- **Datos relativos a la eliminación (persistencia y desasimilación):**
- **Instrucciones adicionales:** Biodegradabilidad: 75% en 28 días
- **Comportamiento en compartimientos medioambientales:**
- **Movilidad y potencial de bioacumulación:**
  - Por causa del coeficiente de distribución n-octanol/agua no es de esperar un enriquecimiento destacable en organismos.
- **Indicaciones adicionales:** BCF: 3
- **Efectos ecotóxicos:**
- **Toxicidad acuática**
  - 552-30-7 1,2-anhídrido 1,2,4-benzenotricarboxílico**
  - EC<sub>0</sub> 1000 mg/l (daphnia magna)
  - LC<sub>0</sub> > 1000 mg/l (leuciscus idus)
- **Observación:** Efecto dañino debido a desplazamiento del valor del pH.
- **Indicaciones generales:**
  - Nivel de perjuicio para el agua 1 (autoclasificación): escasamente peligroso para el agua.
  - No dejar que se infiltre, sin diluir ni en grandes cantidades, en las aguas subterráneas, aguas ni en la canalización.

( se continua en página 6 )

## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 09.07.2007

Revisión: 09.07.2007

### Nombre Comercial Trimellitic Anhydride (TMA)

Peligro para el agua potable cuando penetren cantidades importantes en el subsuelo o en las aguas.

( se continua en página 5 )

### 13 Consideraciones relativas a la eliminación

- **Producto:**
- **Recomendación:**



No debe eliminarse junto con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

Eliminación según los reglamentos oficiales regionales

- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

### 14 Información relativa al transporte

- **Transporte terrestre ADR/RID y GGVS/GGVE (internacional/nacional):**
- **Clase ADR/RID-GGVS/E -**  
No es una carga o producto peligroso según la disposición.
- **Transporte marítimo IMDG/GGVSee:**
- **Clase IMDG:** -  
No es una carga o producto peligroso según la disposición.
- **Transporte aéreo ICAO-TI e IATA-DGR:**
- **Clase ICAO/IATA:** -  
No es una carga o producto peligroso según la disposición.

### 15 Información reglamentaria

- **Distintivo según las directrices de la CEE:**  
El producto está catalogado y etiquetado según las directrices de la CEE/Reglamento sobre sustancias peligrosas.  
"Etiquetado CEE"

- **Letra indicadora y denominación de la peligrosidad del producto:**



Xn Nocivo

- **Frases-R:**  
37 Irrita las vías respiratorias.  
41 Riesgo de lesiones oculares graves.  
42/43 Posibilidad de sensibilización por inhalación y por contacto con la piel.
- **Frases-S:**  
22 No respirar el polvo.  
26 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.  
36/37/39 Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.
- **Disposiciones nacionales:**
- **Indicaciones para las limitaciones del trabajo:**  
Tener en cuenta las limitaciones de empleo concernientes a mujeres embarazadas o en período de amamantar.  
Tener en cuenta las limitaciones de empleo concernientes a jóvenes.

( se continua en página 7 )

## Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 09.07.2007

Revisión: 09.07.2007

---

### Nombre Comercial Trimellitic Anhydride (TMA)

---

( se continua en página 6 )

- **Clase de peligro para las aguas:** CPA 1 (autoclasiicación): escasamente peligroso para el agua.
- 

### 16 Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

- **Sector que expide la hoja de datos:**  
KFT-Chemieservice Marienstr. 3 D-64347 Griesheim  
Postfach 1451 D-64345 Griesheim
  - Tel.: +49-6155-823241 Fax: +49-6155-823246
  - **Interlocutor** Angelika Torges
  - **Fuentes** ESIS (European existing Substances Information System)
-