



Pentaeritritol

Resumen de Seguridad GPS

Este Resumen de Seguridad del Producto está destinado a proporcionar una visión general de esta sustancia química en el marco de la Estrategia Global de Productos de ICCA. La información contenida en este resumen es la información básica y no tiene la intención de proporcionar información de respuesta ante una emergencia, ni información médica o sobre el tratamiento de afectados. Este resumen no debe utilizarse para proporcionar información a fondo sobre la seguridad y la salud. La información más detallada en estas materias, se encuentra en la Ficha de Datos de Seguridad de esta sustancia.

Declaración General

El pentaeritritol es un sólido cristalino, se fabrica a partir de formaldehído, acetaldehído e hidróxido sódico

El pentaeritritol obtenido, no es peligroso para la salud, es utilizado por la industria química como materia primera de la fabricación de otros productos.

Identidad Química

Nombre: Pentaeritritol

Sinónimos: 1,3-Propanediol, 2,2-bis(hydroxymethyl)

Número CAS: 115-77-5

Fórmula molecular: $C_5H_{12}O_4$

Usos y Aplicaciones

El pentaeritritol, se utiliza en la industria química como intermedio para la obtención de otros productos, principalmente resinas alcídicas, que a su vez se utilizan en la fabricación de pinturas para decoración y automoción.

También se utiliza en la fabricación de lubricantes sintéticos, estabilizantes para PVC y explosivos.

Propiedades Físicas y Químicas

Las propiedades se presentan en la siguiente tabla:

Características	Pentaeritritol
Estado físico	Sólido, polvo, cristalino
Color	blanco
Olor	Inodoro
Densidad	1370 Kg/m3

Temperatura de fusión	258,4 °C
Temperatura de ebullición	369 °C
Peso molecular	136,15 g/mol
Propiedades explosivas	La molécula no tiene grupos químicos asociados a propiedades explosivas

Evaluación de Riesgos para la Salud Humana

Los riesgos para la salud, dependen de la vía de contacto con los humanos:

Inhalación: No se conocen efectos.

Contacto con la piel: Puede causar irritación.

Contacto con los ojos: Puede causar irritación.

Ingestión: Puede provocar aumento temporal de glicemia.

Evaluación de Riesgos para el Medio Ambiente

En caso de vertido accidental, evitar que el producto llegue a las alcantarillas o aguas superficiales. Si el producto llegase a un cauce natural de agua, avisar a las autoridades competentes.

La sustancia no es persistente y no se acumula en los organismos o en la cadena alimentaria.

Exposición

Salud Humana

Consumidores

El pentaeritritol raramente se encuentra en los productos de consumo, como se ha dicho se produce y consume industrialmente, por tanto, es muy difícil el contacto con consumidores, no obstante en caso de contacto, no representa ningún riesgo para ellos, con lo que no se considera la necesidad de utilización de ninguna medida de gestión de riesgo.

Trabajadores

El pentaeritritol que se fabrica y se utiliza en plantas industriales, no es peligroso, por lo tanto, en los puestos de trabajo no es necesario aplicar medidas de gestión de riesgo, no obstante es recomendable la utilización de guantes y gafas de seguridad.

Los trabajadores deben consultar la Hoja de Datos de Seguridad del fabricante para obtener instrucciones específicas.

Medio Ambiente

Los datos contenidos en esta sección explican el efecto relativo de la sustancia en el medio ambiente, según definen ciertas pruebas.

Toxicidad acuática No tóxico para la vida acuática

Biodegradación Biodegradable

Potencial de bioacumulación No es bioacumulable

Información sobre Normativa

En 2010, la sustancia, se revisó y registró bajo el REACH, Reglamento (CE) n ° 1907/2006 encontrándose segura para los usos identificados.

Información sobre normativas / Clasificación y Etiquetado

La sustancia está sujeta a la clasificación armonizada según la clasificación de la UE, el Reglamento (CE) n ° 1272/2008, CLP, sobre envasado y etiquetado. Los elementos principales se presentan a continuación:

Pentaeritritol

Clase de peligro	Código	Frase de peligro	Pictograma
No clasificado, no peligroso	No	No	No

Conclusión

El pentaeritritol se utiliza en aplicaciones industriales. El manejo de esta sustancia no peligrosa ha demostrado ser seguro.

Información de contacto

Para más información sobre la seguridad de esta sustancia, póngase en contacto con: ercros@ercros.es o visite nuestro sitio Web en www.ercros.es

Puede encontrar información adicional sobre la estrategia de producto mundial de ICCA aquí: <http://www.icca-chem.org/en/Home/ICCA-initiatives/global-product-strategy/>

Glosario

Toxicidad Aguda	Efectos nocivos tras una sola exposición
Biodegradable	Descomposición del material por el entorno fisiológico
Bioacumulación	Acumulación de sustancias en el medio ambiente
Carcinogenicidad	Efectos que causan cáncer
Toxicidad crónica	Efectos nocivos de después de exposiciones repetidas a largo plazo

Fecha de publicación

30/08/2014

Revisado

30/08/2014