

HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES



Sección 1: Identificación de la Sustancia/Mezcla de la Compañía/Empresa

1.1 Identificación del Producto

Nombre del Producto	• Pirofosfato Tetrapotásico GT
Sinónimos	• Pirofosfato de tetrapotasio

1.2 Usos identificados relevantes de la sustancia o mezcla y usos no recomendados

Uso(s) identificado(s) relevante(s)	• Aditivo de formulación • Limpiador alcalino • Detergente y producto de lavado • Tratamiento de la superficie de metales (coatings additive) • Química de construcción • Pienso • Fertilizante
Uso(s) Desaconsejados	• Aparte de los usos recomendados aquí

1.3 Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad

Fabricante	• BK Giulini GmbH • Member of ICL Group • Works Ladenburg, Dr.A.Reimann-Str.2 • LadenburgGermany
Distribuidor	• Fosfatos y Químicos Básicos, S. A. de C. V. • Av. Reforma No. 7, Desp. 304 • Col. Cd. Brisa • CP 53280 • Naucalpan, Estado de México
Teléfono	• +52 (55) 5364-6916

1.4 Número telefónico para emergencias

SETIQ	• 01-800-00-214
Fabricante	• Works Ladenburg Phone +49 6203 / 77-112

Sección 2: Identificación de Riesgos

EU/EEC

De acuerdo a Normativa (EC) Núm. 1272/2008 (CLP)/REACH 1907/2006 [modificada por 453/2010] De acuerdo a Directiva de la U.E. 67/548/EEC (DSD) o 1999/45/EC (DPD)

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

• Tox. ag. 5 H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión. Irrit. oc. 2A H319 Provoca irritación ocular grave.
--

2.2 Elementos de la Etiqueta



Declaraciones de Riesgo	- H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión. - H319 Provoca irritación ocular grave.
Declaraciones Preventivas	
Prevención	P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
Respuesta	- P305+P351+P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. - P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal. - P337+P313 SI PERSISTE IRRITACIÓN OCULAR: Consultar a un médico.

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Sección 3 – Composición/Información de los Ingredientes

3.1 Sustancias

- Caracterización química: Sustancias.
- Denominación N° CAS 7320-34-5 pirofosfato de tetrapotasio.
- Componentes peligrosos: ver más arriba

3.2 Mezclas

N/A	El material no cumple con los criterios de una mezcla de acuerdo con el Reglamento (EC) No. 1272/2008.
-----	--

Sección 4 - Medidas de Primeros Auxilios

4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios

Inhalación	Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
Piel	Lavar con agua y jabón. Consultar el médico en caso de persistir la irritación.
Ojo	Enjuagar durante 15 minutos los ojos con agua corriente y consultar al médico.
Ingestión	Enjuagar la boca y beber mucha agua. Consultar al médico en caso de persistir las molestias.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como tardíos

- Provoca irritación ocular grave.
- Los síntomas y efectos conocidos de mayor importancia se describen en el etiquetado (ver la sección 2), o en la sección 11.
- Hasta la fecha se desconocen otros síntomas y efectos importantes.

4.3 Indicación de cualquier atención médica y tratamientos especiales necesarios

Notas para el doctor	Todos los tratamientos deben basarse en los signos observados y síntomas de angustia en el paciente. Se debe considerar la posibilidad de que se haya producido una exposición excesiva a otros materiales aparte de este producto.
----------------------	---

4.4 Otra Información

	Llame al 911 o al servicio médico de emergencia. Asegúrese que el personal médico tenga conocimiento de la(s) materia(s) involucrada(s), y tomen las precauciones necesarias para protegerse a sí mismos.
--	---

Sección 5 – Medidas de Combate de Incendios

5.1 Medios de Extinción

Medios de Extinción Apropriados	- Combatir los incendios con medidas adecuadas al ambiente circundante. CO₂, polvo de extinción o chorro de agua chispeante. - Combatir incendios mayores con chorro de agua chispeante o espuma resistente al alcohol.
Medios de Extinción No Apropriados	Agua a pleno chorro

5.2 Riesgos especiales provenientes de la sustancia o mezcla

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla	Durante un incendio pueden liberarse: Óxido de fósforo (P_xO_y)
--	---

5.3 Aviso para los bomberos

Equipo especial de protección:	- Usar ropa protectora resistente a alcalis. - Llevar puesto aparato de protección de respiración independientemente del aire ambiental - No aspirar los gases provocados por el incendio o explosión.
Otras indicaciones	- 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.

Sección 6 – Medidas en Caso de Liberación Accidental

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimientos de emergencia

Precauciones Personales	- Evitar la formación de polvo - Usar ropa de protección personal. - Asegurarse de que haya suficiente ventilación.
Procedimientos de Emergencia	Mantener alejado al personal no autorizado.

6.2 Precauciones medioambientales

	Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
--	--

6.3 Métodos y material para la contención y la limpieza

Medidas de Contención/Limpieza	- Recoger mecánicamente. - Evitar la formación de polvo - Evacuar el material recogido según la normativa.
--------------------------------	--

6.4 Referencia a otras secciones

	Las informaciones para una manipulación segura, véase SECCIÓN 7 Ver SECCIÓN 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección. Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.
--	---



Sección 7 – Manipulación y Almacenaje

7.1 Precauciones para la manipulación segura

Manipulación	- Evitar la formación de polvo. - En caso de formación de polvo, prever un sistema de respiración.
--------------	--

7.2 Condiciones para el almacenaje seguro, incluyendo incompatibilidades

Almacenaje	- El producto es higroscópico. - Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco. - No utilizar recipientes de metal ligero - No depositar junto con ácidos.
------------	---

7.3 Uso(s) final(es) específico(s)

	Consulte la Sección 1.2 - Usos identificados relevantes.
--	--

Sección 8 – Control de Exposición/Protección Personal

8.1 Parámetros de control

8.2 Controles de Exposición

Medidas/Controles de Ingeniería	Proveer ventilación natural o mecánica para controlar los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición profesional. En fuentes de contaminación del aire como equipos de proceso abierto, es preferible utilizar ventilación mecánica de extracción local. Para información acerca del diseño de sistema de escape, consultar la norma 91 de la Asociación Nacional de Protección contra el Fuego (NFPA) de Estados Unidos.
Equipo de Protección Personal	
Respiratorio	Máscara de Polvo de acuerdo con Normas DIN EN 140/149, FFP1 or FFP2.
Ojo/Rostro	Gafas de protección herméticas (DIN 58211, EN 166)
Manos	Use guantes de protección seleccionados con respecto a la durabilidad, así como resistencia a la penetración. Caucho butílico. Caucho fluorado (Viton). Caucho nitrílico. Caucho natural (Latex). Caucho de cloropreno. Guantes de neopreno.
Piel/Cuerpo	Ropa protectora ligera.
Consideraciones Generales de Higiene Industrial	- Respetar las medidas regulares de seguridad para el manejo de productos químicos. - Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo. - Evitar el contacto con los ojos y con la piel. - Prever aseos en el puesto de trabajo. - Estación de lavado de ojos debe estar disponible en el lugar de trabajo.
Controles de Exposición Medioambientales	Cumplir con las mejores prácticas para la gestión y eliminación de residuos.

Sección 9 – Propiedades Físicas y Químicas

9.1 Información sobre las Propiedades Físicas y Químicas

Descripción del Material			
Forma Física	Granulado	Apariencia/Descripción	Polvo granular blanco, sin olor
Color	Bianco	Olor	Inodoro



Umbral de Olor	No aplicable		
Propiedades Generales			
Punto de Ebullición	No aplicable	Punto de Fusión	~1,100 °C (~2,012 °F)
Gravedad Específica	~900-1,100 kg/m³	pH	10 – 10.9
Densidad Relativa a 20 °C (68 °F)	2.61 (EU A3)	Solubilidad del Agua a 20 °C (68 °F)	672-690 g/l
Viscosidad	No aplicable	Propiedades Explosivas:	No aplicable
Propiedades Oxidantes:	No aplicable		
Volatilidad			
Presión del Vapor	No aplicable	Densidad del Vapor	No aplicable
Tasa de Evaporación	No aplicable		
Inflamabilidad			
Punto de Ignición	No aplicable	Límite Superior de Explosividad LSE	El producto no es explosivo
Límite Inferior de Explosividad LIE	No es explosivo	Autoignición	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas):	No aplicable		
Medioambiental			
Coefficiente de Partición de Octanol/Agua	No aplicable		

9.2 Otra Información

	No existen más datos relevantes disponibles.
--	--

Sección 10: Estabilidad y Reactividad

10.1 Reactividad

	No existen más datos relevantes disponibles.
--	--

10.2 Estabilidad química

Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:	No se descompone con uso adecuado
--	---

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

	- Reacciones exotérmicas fuertes con ácidos. - Con la adición de agua se produce calentamiento. - Reacciona con metales ligeros en presencia de humedad liberando hidrógeno. - Se produce en disolución acuosa con hidrógeno metálico.
--	--

10.4 Condiciones a evitar

	Exposición a la humedad
--	---

10.5 Materiales incompatibles

	- Reacción exotérmica con ácidos. - No utilizar recipientes de metal ligero
--	---

10.5 Productos de descomposición peligrosos

	- Durante un incendio pueden liberarse: - Óxido de fósforo (P_xO_y)
Datos adicionales	El material es higroscópico

Sección 11 – Información Toxicológica

11.1 Información sobre efectos toxicológicos

Información sobre los efectos toxicológicos	- Toxicidad aguda - Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación: 7320-34-5 pirofosfato de tetrapotasio - Oral LD50 >2,000 mg/kg (rata) (WoE) - Dermal LD50 >7,940 mg/kg (rabbit) - Inhalatorio LC50 (4 h) >1.1 mg/L (rata) (OECD 403)
Efecto estimulante primario	- En la piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. - En el ojo: Provoca irritación ocular grave. - Sensibilización respiratoria o cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Instrucciones adicionales toxicológicas 7320-34-5 pirofosfato de tetrapotasio	Oral NOAEL 500 mg/kg bw/day (rata) (OECD 408 (READ-ACROSS))
Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)	No existen más datos relevantes disponibles.
Mutagenicidad en células germinales	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Carcinogenicidad	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad para la reproducción	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – Exposición única	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Peligro de aspiración	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sección 12 – Información Ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad acuática 7320-34-5 pirofosfato de tetrapotasio	- LC50 (96 h) >100 mg/L (la trucha arco-iris) (OECD 203 (READ-ACROSS)) - EC50 (3 h) (estático) >1,000 mg/L (Fango activado) (OECD 209 (READ-ACROSS)) - EC50 (48 h) (estático) >100 mg/L (daphnia magna) (EPA OTS 979.1300) - EC50 (72 h) (estático) >100 mg/L (desmodemus subspicatus) (OECD 201 (READ-ACROSS)) - NOEC 100 mg/L (la trucha arco-iris) (OECD 203 (READ-ACROSS), 96h) 7664-38-2 100 mg/L (daphnia magna) (EPA OTS 979.1300 (48h)) >100 mg/L (desmodemus subspicatus) (OECD 201 (READ-ACROSS), 72h) 1,000 mg/L (Fango activado) (OECD 209 (READ-ACROSS), 3h)
--	--

12.2 Persistencia y Degradabilidad

Salas inorgánicas no se descomponen biológicamente. Fácil eliminación con floculación, adsorción o en fangos.

12.3 Potencial Bioacumulativo

	No se acumula en organismos.
--	--

12.4 Movilidad en el Suelo

	No existen más datos relevantes disponibles.
--	--

12.5 Instrucciones adicionales

	No COD, no BOD, no AOX No tiene VOC de acuerdo con la directiva EC 1999/13/EC.
--	--

12.6 Instrucciones generales

	En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
--	---

Sección 13 – Consideraciones sobre la Eliminación

13.1 Métodos de Tratamiento de Residuos

Residuos de Productos	No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
Residuos de Embalajes	El envase o embalaje debe desecharse según el Decreto sobre envases y embalajes. Los envases o embalajes deben vaciarse de forma óptima, y pueden ser reutilizados tras limpiarlos adecuadamente. Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.

Sección 14 – Información de Transporte

	- Número ONU: DOT, IMDG, IATA suprimido. - Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: ADR/RID/ADN, IMDG, IATA suprimido.
Transporte/datos adicionales	No se considera un producto peligroso según las disposiciones mencionadas más arriba.

Sección 15 – Información Regulatoria

15.1 Seguridad, salubridad y regulaciones/legislación medioambiental específicas para la sustancia o mezcla

Directiva 2012/18/UE:	Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I No contiene la sustancia.
Reglamento nacional:	No determinado.
Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo	Tener en cuenta las limitaciones de empleo para los jóvenes.
Chemical inventories	- Europa (EINECS): sí - Australia (AICS): sí - Canadá (DSL): sí - Japan (ENCS): sí - China (IECSC): sí - Corea (KECI): sí - Estados Unidos (TSCA): sí - Filipinas (PICCS): sí - New Zealand (NZIOCL): sí - Taiwan (NECSI): sí

Sección 16 – Otra Información

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



Abreviaturas y acrónimos:

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- ICAO: International Civil Aviation Organisation
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- DOT: US Department of Transportation
- IATA: International Air Transport Association
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent

Fuentes source ECHA: Fuente: Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, <http://echa.europa.eu/>. * Datos modificados en relación a la versión anterior

Fecha de Preparación 06/diciembre/2017
Fecha de la Última Revisión 04/julio/2018

Declaración de Responsabilidad

Nota Importante: Esta Hoja de Datos de Seguridad completa los folletos técnicos de utilización, pero no los sustituye. La información que contiene está basada en el conocimientos que del producto tenemos a la fecha de la última revisión y se otorgan de buena fe. Se recuerda a los usuarios que al utilizar un producto en otras aplicaciones diferentes de aquellas para las cuales está diseñado o aconsejado, puede acarrear eventuales riesgos. El usuario de este producto tiene la obligación de conocer y aplicar el conjunto de textos legales aplicables a su actividad. Tomará bajo su exclusiva responsabilidad las precauciones inherentes a la utilización del producto, que le es conocido. El conjunto de las prescripciones reglamentarias citadas tiene como único fin el ayudar al destinatario al cumplimiento de las obligaciones contraídas al utilizar este producto. Esta enumeración velará por el cumplimiento de otras obligaciones legales de las ya citadas, en particular en lo relativo a posesión y utilización del producto, de los cuales el usuario es el único responsable.