Fecha de elaboración: Mayo 2023
Versión 02

Hoja de Datos de Seguridad

FOSFATO DE CALCIO TRIBASICO

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA.

1.1 Nombre del producto: FOSFATO DE CALCIO TRIBASICO

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados: Reactivos para laboratorio, Fabricación de sustancias.

1.3 Nombre o razón social de quien elabora la HDS:
TECSIQUIM S.A. DE C.V.
Calle 7 Norte No. 102 Fraccionamiento Industrial Toluca 2000, C.P. 50200, Toluca, Estado de México.

1.4 En caso de emergencia comunicarse a los teléfonos: de Lunes a Viernes de 08:00 a 17:30 horas, al teléfono 722 2496211 y 722 2496210, llamar al SETIQ 800-00-214-00 las 24 horas del día.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1- Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA incluidos los consejos de prudencia:

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación

Ninguno.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico o código: Fosfato de Calcio Tribásico.	**Nombre comercial:** Fosfato de Calcio Tribásico.
Familia química: Oxoaniones.	**Sinónimos:** β-Fosfato de Tricalcio.
Fórmula: $Ca_3O_8P_2$	
Concentración: 95-100%	**No. CAS:** 7758-87-4

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS.

Recomendaciones generales

4.1 a) Ingestión: Puede ser nocivo si se ingiere.	**b) Inhalación:** Puede causar irritación al tracto respiratorio.	**c) Contacto:** **Ojos:** Puede causar irritación. **Piel:** Puede causar irritación.

Emergencia y primeros auxilios:

Medidas precautorias en caso de:	**a) Ingestión:** Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.	**b) Inhalación:** Si inhaló, mueva la persona al aire fresco. Si ha dejado de respirar, dar respiración artificial. Consultar a un médico.	**c) Contacto:** **Ojos:** Lavar con agua por 15 minutos, separando párpados. Consultar a un médico. **Piel:** Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Lavar la piel con agua/ducharse. Consultar a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:
Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11.

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata:
No hay información disponible.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

5.1 Medios de extinción:

Agua (niebla): X	**Espuma:** X	**CO_2:** X	**Polvo químico:** X	**Otros medios:** ND

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:
Óxidos de fósforo Óxido de calcio. No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendio:
Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

5.4 Otros datos:
Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia
Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos. Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente
No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos
Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger con materiales absorbentes. Proceder a la eliminación de los residuos.

6.4 Referencia a otras secciones
Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.**1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación**
Ver precauciones en la sección 2.2.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades
Conservar el envase cerrado a temperatura ambiente y ventilado. Clase de almacenamiento (TRGS 510): 11: Sólidos Combustibles. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia.

7.3 Usos específicos finales
Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCION PERSONAL.

8.1 Parámetros de control

No. CAS	No. ONU	VLE-PPT	VLE-CT	VLE-P	IPVS (IDLH)	Nombre y % de componentes
7758-87-4	ND	ND	ND	ND	ND	Fosfato de Calcio Tribásico. 95-100%

8.2 Controles de exposición:

Controles técnicos apropiados:

Procedimiento general de higiene industrial.

Protección personal

Lentes de seguridad, guantes de hule, en caso de requerirse utilizar traje de protección completo contra químicos y de material antiestático.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Apariencia (estado físico, color, etc.):	Forma: cristalino Color: blanco	**b) Olor:**	ND
c) Umbral del olor:	ND	**d) Potencial de hidrogeno, pH:**	ND
e) Punto de fusión/punto de congelación (°C):	> 450	**f) Punto inicial e intervalo de ebullición (°C):**	ND
g) Punto de inflamación (°C):	ND	**h) Velocidad de evaporación (acetato de butilo=1):**	ND
i) Inflamabilidad (solido/gas):	ND	**j) Límite de inflamabilidad o explosividad:**	Límite superior: ND Límite inferior: ND
k) Presión de vapor (mmHg 20°C):	ND	**l) Densidad de vapor (aire=1):**	ND
m) Densidad relativa (g/cm3): 3.27 a 20.5 °C	**Densidad (g/cm3):** 3.14 gcm3 a 20 °C	**n) Solubilidad:**	7.7 g/l a 20 °C a 6.9 - 7.3 hPa
ñ) Coeficiente de partición n-octanol/agua:	ND	**o) Temperatura de autoignición (°C):**	ND
p) Temperatura de descomposición:	ND	**q) Viscosidad:**	ND
r) Peso molecular (g/g mol):	310.18 g/mol	**s) Otros datos:** ND	

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad: Sin datos disponibles.

10.2 Estabilidad química: El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a tempera tura ambiental).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: No hay información disponible.

10.4 Condiciones que deben evitarse: No hay información disponible.

10.5 Materiales incompatibles: No hay información disponible.

10.6 Productos de descomposición peligrosos: En caso de incendio véase sección 5.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

11.1 Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

DL50 Oral - Rata - > 5,000 mg/kg Observaciones: (Ficha de datos de Seguridad externa) Inhalación: Sin datos disponibles.

Estimación de la toxicidad aguda Cutáneo - 2,500 mg/kg (Método de cálculo) DL50 Cutáneo - Conejo - > 2,000 mg/kg Observaciones: (Ficha de datos de Seguridad externa) Sin datos disponibles.

Corrosión o irritación cutánea

Sin datos disponibles.

Lesión o irritación ocular graves

Ojos - Conejo Resultado: No irrita los ojos (Directrices de ensayo 405 del OECD).

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles.

Mutagenicidad en células germinales

Tipo de Prueba: Prueba de Ames Resultado: negativo Observaciones: (Literatura).

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles.

Toxicidad especifica en determinados órganos-exposición única

Sin datos disponibles.

Toxicidad especifica en determinados órganos-exposiciones repetidas

Sin datos disponibles.

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles.

Carcinogenicidad

No es cancerígeno.

Información Adicional

Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas. No pueden excluirse características peligrosas, pero son poco probables si su manipulación es adecuada. Sustancia de uso terapéutico. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA.

12.1 Toxicidad

No hay información disponible.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Los métodos para la determinación de biodegradabilidad no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

12.3 Potencial de bioacumulación

No hay información disponible.

12.4 Movilidad en el suelo

No hay información disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

La valoración de PBT y mPmB no está disponible ya que la evaluación de la seguridad química no es necesaria /no se ha realizado.

12.6 Otros efectos adversos

Fosfatos pueden favorecer la eutrofia de acuíferos, en función de su concentración. Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo no deben esperarse problemas ecológicos.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS.

13.1 Métodos de eliminación

Ofertar el sobrante y las soluciones no-aprovechables a una compañía de vertidos acreditada.

Envases contaminados

Eliminar como producto no usado.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE:

Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos: Material no peligroso.

Transporte Marítimo Código IMDG: Material no peligroso.

Transporte Aéreo Internacional Código IATA: Material no peligroso.

Precauciones especiales para el usuario: Ver sección 2 y 7.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
Legislación nacional.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN.

16.1 Otros datos: La información indicada arriba se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.
Los datos de esta HDS están basados en el presente estado de nuestro conocimiento y describen las medidas de seguridad en el manejo de este producto y no representan una garantía sobre las propiedades descritas del mismo, TECSIQUIM S.A. de C.V. no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba.

ABREVIATURAS Y DEFINICIONES:

No. CAS: Número asignado por el "Chemical Abstract Service" de los Estados Unidos de América.
No. ONU: Número de identificación para transporte de sustancias químicas peligrosas asignado por Organización de Naciones Unidas.
VLE-PPT: Valor límite de exposición promedio ponderado en tiempo.
VLE-CT: Valor límite de exposición de corto tiempo
VLE-P: Valor límite de exposición pico.
IPVS (IDLH): Inmediatamente Peligroso para la Vida y la Salud. Sus siglas en inglés son IDLH (Immediately Dangerous to Life or Health).
NA: No Aplica **ND:** No Disponible
Carcinogénica: Agente químico, físico o biológico que al actuar sobre un tejido viviente puede causar una malignidad.
Mutagénica: Sustancia química capaz de alterar la estructura genética en un organismo y provocar cambios físicos o funcionales en generaciones subsecuentes.
Teratogénica: Es toda sustancia que causa defectos de nacimiento no hereditarios.
CL50: Concentración Letal Media.
DL50: Dosis Letal Media.
Fuente de referencia: NOM-018-STPS-2015; HDS de TECSIQUIM; A Comprehensive Guide to the Hazardous Properties of Chemical Substances (Pradyot Patnaik, Ph.D., 1992, Ed. Van Nostrand Reinhold, New York).