Hoja de Datos de Seguridad

DIOXIDO DE PLOMO

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA.

1.1 Nombre del producto: DIOXIDO DE PLOMO

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:

Sólidos comburentes (Categoría 3), H272
Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4), H302
Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 4), H332
Carcinogenicidad (Categoría 1B), H350
Toxicidad para la reproducción (Categoría 1A), H360
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas (Categoría 2), H373
Toxicidad acuática aguda (Categoría 1), H400
Toxicidad acuática crónica (Categoría 1), H410

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

Pictograma



Indicación(es) de peligro
H272 Puede agravar un incendio; comburente.
H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o inhalación.
H350 Puede provocar cáncer.
H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Declaración(es) de prudencia
P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P210 Mantener alejado de fuentes de calor.
P220 Mantener o almacenar alejado de la ropa/materiales combustibles.
P221 Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles.
P260 No respirar polvos/ humos/ gases/ nieblas/ vapores/ aerosoles.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación.
P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente. P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.
P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca.
P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico si la persona se encuentra mal.
P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.
P391 Recoger el vertido.
P405 Guardar bajo llave.
P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación
Ninguno.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico o código: Dióxido de Plomo.	**Nombre comercial:** Dióxido de Plomo.
Familia química: ND	**Sinónimos:** Dióxido de Plomo, peróxido de plomo.
Fórmula: O_2Pb	
Concentración: ND	**No. CAS:** 1309-60-0

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS.

Recomendaciones generales

4.1 a) Ingestión: Puede ser tóxico si se ingiere.	**b) Inhalación:** Puede ser tóxico si se inhala, provocando irritación al tracto respiratorio.	**c) Contacto:** **Ojos:** Puede causar irritación en los ojos. **Piel:** Puede ser nocivo si es absorbido por la piel, provocando irritación.

Emergencia y primeros auxilios:

Medidas precautorias en caso de:	**a) Ingestión:** Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Consultar un Médico.	**b) Inhalación:** Si aspiró, mueva la persona al aire fresco. Si no respira, administrar respiración artificial. Consultar un médico.	**c) Contacto:** **Ojos:** Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos por lo menos y consulte al médico. **Piel:** Eliminar lavando con jabón y mucha agua. Consultar un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados: Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta.
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: Sin datos disponibles.

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: El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia
Utilícese equipo de protección individual. Evite la formación de polvo. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras. Evitar respirar el polvo. Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente
Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos
Limpiar y traspalar. Contener y recoger el derrame con un aspirador aislado de la electricidad o cepillándolo, y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales (ver sección 13). Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

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
Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evítese la formación de polvo y aerosoles. La manipulación de materiales sólidos puede resultar en la formación de polvos combustibles, dicho potencial deberá ser considerado. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades
Conservar el envase cerrado a temperatura ambiente y ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Clase de almacenamiento (TRGS 510): 5.1B: Materiales oxidantes peligrosos.

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**
						Dióxido de plomo
1309-60-0	1872	ND	ND	ND	ND	>97.0%

8.2 Controles de exposición:
Controles técnicos apropiados
Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.
Protección personal
Empleo de mascarilla para vapores orgánicos, 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: polvo Color: marrón oscuro	**b) Olor:**	ND
c) Umbral del olor:	ND	**d) Potencial de hidrogeno, pH:**	ND
e) Punto de fusión/punto de congelación (°C):	290	**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):**	8.2
m) Densidad relativa (g/cm3): ND	**Densidad (g/cm3):** ND	**n) Solubilidad:**	Insoluble
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):	239.20g/mol	**s) Otros datos:** ND	

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad: Sin datos disponibles.
10.2 Estabilidad química: Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: Sin datos disponibles.
10.4 Condiciones que deben evitarse: Sin datos disponibles.
10.5 Materiales incompatibles: Agentes extremadamente reductores, Metales en polvo.
10.6 Productos de descomposición peligrosos: Sin datos disponibles, en caso de incendio véase sección 5.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

11.1 Información sobre efectos toxicológicos
Toxicidad aguda
DL50 Intraperitoneal - Conejillo de indias - 220 mg/kg.
Corrosión o irritación cutánea
Sin datos disponibles.
Lesión o irritación ocular graves
Sin datos disponibles.
Sensibilización respiratoria o cutánea
Sin datos disponibles.
Carcinogenicidad
ARC: 2A - Group 2A: Probably carcinogenic to humans (Lead dioxide).
NTP: RAHC - Razonablemente previsto como cancerígeno humanoThe reference note has been added by Royal Haskoning based on the background information of the NTP. (Lead dioxide) OSHA: Carcinógeno regulado específicamente por OSHA (Lead dioxide).
Toxicidad para la reproducción
Puede provocar malformación congénita en el feto.
Tóxico reproductivo humano conocido.
Toxicidad especifica en determinados órganos-exposición única
Puede irritar las vías respiratorias.
Toxicidad especifica en determinados órganos-exposiciones repetidas
Sin datos disponibles.
Peligro de aspiración
Sin datos disponibles.
Mutagenicidad en células germinales
Sin datos disponibles.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA.

12.1 Toxicidad
No hay información disponible.
12.2 Persistencia y degradabilidad
Biodegradabilidad Resultado: - No es fácilmente biodegradable.
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
No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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

13.1 Métodos de eliminación
Quemar en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador, procediendo con gran cuidado en la ignición ya que este producto es extremadamente inflamable. Ofertar el sobrante y las soluciones no aprovechables a una compañía de vertidos acreditada. Para la eliminación de este producto, dirigirse a un servicio profesional autorizado. Disolver o mezclar el producto con un solvente combustible y quemarlo en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador.
Envases contaminados
Eliminar como producto no usado.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE:

Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos: UN: 1872; Clase: 5.1; Embalaje: III; Nombre para Transportación: Dióxido de plomo; Contaminante Marino: SI; Tóxico por inhalación: NO.
Transporte Marítimo Código IMDG: UN: 1872; Clase: 5.1; Embalaje: III; Nombre para Transportación: Dióxido de plomo; Contaminante Marino: SI.
Transporte Aéreo Internacional Código IATA: UN: 1872; Clase: 5.1; Embalaje: III; Nombre para Transportación: Dióxido de plomo.
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).