Hoja de Datos de Seguridad

CIANURO DE POTASIO

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA.

1.1 Nombre del producto: CIANURO DE POTASIO

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:

Corrosivos para los metales (Categoría 1), H290
Toxicidad aguda, Oral (Categoría 1), H300
Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 1), H330
Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 1), H310
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, Oral (Categoría 1), Corazón, Testículos, Cerebro, H370
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas (Categoría 1), Tiroides, H372
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



Palabra de Advertencia: Peligro
Indicación(es) de peligro
H290 Puede ser corrosivo para los metales.
H300 + H310 + H330 Mortal en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación
H370 Provoca daños en los órganos (Corazón, Testículos, Cerebro) en caso de ingestión.
H372 Perjudica a determinados órganos (Tiroides) por exposición prolongada o repetida.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Declaración(es) de prudencia
P234 Conservar únicamente en el recipiente original.
P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
P262 Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
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 de protección.
P284 Llevar equipo de protección respiratoria.
P301 + P310 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico. Enjuagarse la boca.
P302 + P350 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar suavemente con agua y jabón abundantes. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
P307 + P311 EN CASO DE exposición: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.
P361 Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas.
P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.
P391 Recoger el vertido.
P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
P405 Guardar bajo llave.
P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión de acero inoxidable con revestimiento interior resistente.
P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación: En contacto con ácidos libera gases muy tóxicos.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico o código: Cianuro de Potasio.	**Nombre comercial:** Cianuro de Potasio.
Familia química: Cianuros.	**Sinónimos:** Cianuro de Potasio sólido, Sal de Potasio del
Fórmula: KCN	Ácido Hidrociánico.
Concentración: 96-100%	**No. CAS:** 151-50-8

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS.

Recomendaciones generales

4.1 a) Ingestión: Puede ser mortal si es tragado.	**b) Inhalación:** Puede ser mortal si se respira. Puede provocar una irritación en el tracto.	**c) Contacto:** **Ojos:** Causa irritación y enrojecimiento. **Piel:** Puede ser mortal si se absorbe por la piel, y provoca irritación.

Emergencia y primeros auxilios:

Medidas precautorias en caso de:	**a) Ingestión:** Dar el antídoto y oxígeno, si está consciente dar carbón activado, nunca dar nada a una persona inconsciente, no inducir el vómito.	**b) Inhalación:** Lleve al afectado a un lugar ventilado, administre el antídoto y oxígeno, taparlo y acostarlo.	**c) Contacto:** **Ojos:** Lavar con agua cuidadosamente por 15 minutos, separando los párpados, pida ayuda médica. **Piel:** Lavar por 15 minutos con agua y jabón, quitar ropa contaminada, pida ayuda médica.

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): No	**Espuma:** X	**CO_2:** No	**Polvo químico:** X	**Otros medios:** ND

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:
Óxidos de carbono, Óxidos de nitrógeno (NOx), Óxidos de potasio, Ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno).

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: Sin datos disponibles.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia
Usar protección respiratoria. 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
Recoger y preparar la eliminación sin originar polvo. Limpiar y traspalar. 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. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades: Conservar el envase cerrado a temperatura ambiente y ventilado. Se recomienda que el producto no tenga contacto con agua durante su almacenamiento. No almacenar conjuntamente con ácidos. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas.

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**
						Cianuro de Potasio
151-50-8	1680	5 mg/m³	ND	ND	ND	96-100%

8.2 Controles de exposición:
Controles técnicos apropiados:
Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.
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: solido Color: blanco	**b) Olor:**	ND
c) Umbral del olor:	ND	**d) Potencial de hidrogeno, pH:**	ND
e) Punto de fusión/punto de congelación (°C):	634	**f) Punto inicial e intervalo de ebullición (°C):**	1,625
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:**	ND
k) Presión de vapor (mmHg 20°C):	ND	**l) Densidad de vapor (aire=1):**	ND
m) Densidad relativa (g/cm3): ND	**Densidad (g/cm3):** 1.55 gcm3 a 20 °C	**n) Solubilidad:**	ND
ñ) Coeficiente de partición n-octanol/agua:	log Pow: 0.44	**o) Temperatura de autoignición (°C):**	ND
p) Temperatura de descomposición:	ND	**q) Viscosidad:**	ND
r) Peso molecular (g/g mol):	65.12 g/mol	**s) Otros datos:** ND	

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad: En contacto con ácidos libera gases muy tóxicos.

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

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: Reacción exotérmica con: Flúor magnesio hipoclorito sódico Riesgo de explosión con: cloratos nitritos nitratos Agentes oxidantes fuertes permanganatos anhídridos mercurio (II) nitrato tricloruro de nitrógeno Peróxidos perclorilo fluoruro Con las siguientes sustancias existe peligro de explosión y/o de formación de gases tóxicos: Agua Fluoruro de hidrógeno Dióxido de carbono (CO2) Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: Ácidos.

10.4 Condiciones que deben evitarse: Evitar la humedad. información no disponible.

10.5 Materiales incompatibles: Aluminio, Cinc, Estaño.

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.
Oral: Sin datos disponibles Estimación de la toxicidad aguda Oral - 0.51 mg/kg (Juicio de expertos) Inhalación: Sin datos disponibles.
Cutáneo: Sin datos disponibles Sin datos disponibles.
Corrosión o irritación cutánea:
No hay información disponible.
Lesión o irritación ocular graves
No hay información disponible.
Sensibilización respiratoria o cutánea
No hay información disponible.
Mutagenicidad en células germinales
Sin datos disponibles.
Carcinogenicidad
No se considera cancerígeno.
Toxicidad para la reproducción
No hay información disponible.
Toxicidad especifica en determinados órganos-exposición única
No hay información disponible.
Toxicidad especifica en determinados órganos-exposiciones repetidas
Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. – Tiroides.
Peligro de aspiración
No hay información disponible.
Información Adicional
Irritación del pulmón, Cianosis, Depresión del sistema nervioso central, Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas., Puede provocar argiria (coloración grisácea o azulada de la piel y los tejidos profundos debida al depósito de albúmina insoluble de plata)., El producto causa severa destrucción de los tejidos de las membranas mucosas, el tracto respiratorio superior, los ojos y la piel., La inhalación puede provocar los síntomas singuientes:, espasmo, inflamación y edema de los bronquios, La aspiración o la inhalación pueden causar neumonitis química., edema pulmonar, Pulmones, depresión del sistema nervioso central con hipertensión o insuficiencia circulatoria, y depresión respiratoria Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas. Hígado - Irregularidades - Con base en la evidencia humana.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA.

12.1 Toxicidad

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: CI50 - Scenedesmus quadricauda (alga verde) - 0.03 mg/l - 192 h.

Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica): NOEC - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - 0.01 mg/l - 20 d Observaciones: (Base de datos ECOTOX) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Cianuro de hidrógeno.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

12.3 Potencial de bioacumulación

La bioacumulación es improbable.

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

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

Sin datos disponibles.

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

13.1 Métodos de eliminación: 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. 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: UN: 1680; Clase: 6.1; Embalaje: I; Nombre para Transportación: Cianuro Potásico Sólido; Contaminante Marino: SI; Tóxico por inhalación, ingestión y contacto: SI.

Transporte Marítimo Código IMDG: UN: 1680; Clase: 6.1; Embalaje: I; EMS-No: F-A, S-A. Nombre para Transportación: Cianuro Potásico Sólido; Contaminante Marino: SI.

Transporte Aéreo Internacional Código IATA: UN: 1680; Clase: 6.1; Embalaje: I; Nombre para Transportación: Cianuro Potásico Sólido.

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).