Versión: 1.06	**Fecha de elaboración:** 01/06/2019	**Fecha de revisión:** 24/03/2026
Responsable: Departamento de Control de Calidad.		

SECCION 1 Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y de la empresa

1.1 Nombre de la sustancia química o mezcla

Nombre químico	**ÁCIDO PÍCRICO**
Fórmula	$(NO_2)_3C_6H_2OH$
N° CAS	88-89-1

1.2 Otros medios de identificación

Catálogo KARAL	1027
Sinonimos	Ácido carbazótico, 2,4,6-Trinitrofenol

1.3 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:

Análisis químico, producción química.

1.4 Datos del proveedor y fabricante

Nombre del fabricante	KARAL, S.A. DE C.V.
Domicilio	Blvd. Aviadores 212, Col. Santa Lucía; C.P. 37490, León, Gto.
Teléfono	(01 477) 7 63 60 60 , 7 70 71 50
Teléfono de emergencia	(01 477) 7 63 60 60
email	ventas@karal.com.mx
Horario de atención	Lunes a viernes de 8:30 a 17:00
Teléfono SETIQ (ANIQ)	(01 800) 0 02 14 00 (Con 4 líneas) (sin costo). (01 555) 5 59 15 88 (Con 4 líneas).

b) SECCION 2. Identificación de los peligros
2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla
Explosivos, (Categoría división 1.1) H201.
Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3) H301.
Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 3) H311.
Toxicidad aguda, inhalación (Categoría 3) H331.

2.2 Identificación de los peligros		
i.	**Identificación**	**ÁCIDO PÍCRICO**
ii.	**Pictogramas**	
iii.	**Palabra de advertencia**	**PELIGRO**
iv.	**Indicaciones de peligro**	H201 Explosivo; peligro de explosión en masa. H301 Tóxico en caso de ingestión. H311 Tóxico en contacto con la piel. H331 Tóxico si se inhala.
v.	**Declaraciones de prudencia**	P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar. P230 Mantener diluido con... P240 Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción. P250 No someter a molienda/golpes/fricción/... P261 Evitar respirar polvos / nieblas del producto. P262 Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación. P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización. P271 Utilizar en un lugar bien ventilado. P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos. P284 En caso de ventilación insuficiente llevar equipo de protección respiratoria P301+P316 EN CASO DE INGESTIÓN: Conseguir ayuda médica de emergencia inmediatamente. P302+P352 En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua. P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN, transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que facilite la respiración. P316 Conseguir ayuda médica de emergencia inmediatamente. P321 Tratamiento específico (véase sección 4). P330 Enjuagarse la boca. P361+P364 Quitarse inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. P370+P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

	P372 Riesgo de explosión. P373 No combata el fuego cuando el fuego alcance explosivos. P401 Almacenar de acuerdo con... P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. P405 Guardar bajo llave. P501 Eliminar el contenido / recipiente conforme a los reglamentos locales, estatales y federales.
Teléfono de emergencia	**(01 477) 7 63 60 60**

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación
Explosivo en estado seco.

c) SECCION 3. Composición/ información sobre los componentes				
i.	**Identidad química de la sustancia**		**Nombre químico:**	ÁCIDO PÍCRICO
			Familia química	Ácidos orgánicos
			% Composición	60 – 70 %
ii.	**Nombre común, sinónimos**		Ácido carbazótico, 2,4,6-Trinitrofenol	
iii.	**N° CAS**	88-89-1	**N° ONU**	1344
iv.	**Impurezas y aditivos**		N.A.	

d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios	
1). Descripción de los primeros auxilios:	
Inhalación:	Colocar a la persona al aire fresco, en caso de que no respire proporcionar respiración artificial y si respira con dificultad administrar oxígeno.
Contacto con la piel:	Con un material absorbente retirar el exceso de sustancia en la piel. Lavar gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos, quitar ropa y calzado y lavar antes de volver a utilizar.
Ingestión:	Dé a beber gran cantidad de agua, no provocar el vómito. Consiga atención médica inmediatamente.
Contacto con los ojos:	Secar el exceso de sustancia cerca de los ojos con un material absorbente. Lavar con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos. Mantener los párpados separados y distantes del globo ocular durante el lavado. No aplicar gotas aceitosas, ungüentos o tratamientos para quemaduras de la piel con HF. Buscar asistencia médica inmediatamente, colocar compresas de hielo hasta encontrar una sala de emergencias.
En todos los casos obtener atención médica inmediata.	

2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos	N.D.
3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.	N.D.

e) SECCION 5. Medidas contra incendios

1). Medios de extinción: Agua pulverizada en forma de niebla. Bióxido de Carbono, Polvo químico seco, espuma química AFFF 3%.

2). Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla: Corrosivo, tóxico.

3). Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendios:
Use Equipo de Protección Personal respiratoria para evitar inhalar los vapores de combustión. Si el fuego está cercano al contenedor mantenga frías las paredes del mismo rociándolas con agua, a una distancia segura. Si nota que el recipiente cambia de color o se expande, retírese de inmediato ya que el recipiente puede explotar.

f) SECCION 6. Medidas que deberán tomarse en caso de derrame o fugas

1). Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Usar mascarilla con suministro de oxígeno y ropa protectora contra ácidos. No respirar el polvo o neblinas. Asegúrese una ventilación apropiada. Derrames pequeños detenerlos con arena o algún otro material en un envase limpio y seco para su posterior disposición.

2). Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar que el producto sea conducido al drenaje público.

3). Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

Derrames pequeños detenerlo con un material absorbente, derrames mayores formar un dique. Neutralizar con carbonato de sodio o cal, colocar el material en un envase limpio y seco para su posterior disposición.

g) SECCION 7. Manejo y almacenamiento

1). Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

Use el equipo de seguridad personal recomendado: lentes, guantes. Lavarse con agua después de manipular el producto, enjuagar correctamente el equipo de seguridad usado durante la manipulación.

2). Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Almacénese en área de corrosivos. Contenedores bien cerrados. En un lugar seco y fresco, ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles.

h) SECCION 8. Controles de exposición / protección personal

1). Parámetros de control:

Límites máximos permisibles de exposición: Referencia: NOM-010-STPS-2014		**VLE-PPT :** 0.1 mg/mm^3 **VLE-P :** N.D.	
Sustancia química [Número CAS]	**Determinante y/o Parámetros Biológicos**	**Momento del Muestreo**	**IBE**
Ácido Pícrico [88-89-1]	N.D.	N.D.	N.D.

2). Controles técnicos apropiados:

Usar extracción localizada o protección respiratoria, guantes y protección para los ojos y cara. No permitir que el envase que contiene a la sustancia este destapado por más tiempo del necesario.

3). Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:

El equipo de protección debe elegirse según el puesto de trabajo; en función de la actividad, concentración y cantidad de la sustancia a manejar.

Protección respiratoria:		Respirador media cara	
		Tipo de Filtro N100	
Protección de los ojos / la cara:		Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro/protector facial.	
Protección de las manos:	**Sumersión**	Material del guante: Espesor del guante: Tiempo de perforación:	Caucho, nitrilo 0.11 mm ➢ 480 min.
	Salpicaduras	Material del guante: Espesor del guante: Tiempo de perforación:	Caucho, nitrilo 0.11 mm ➢ 480 min.

i) SECCION 9. Propiedades físicas y químicas

i. Apariencia (estado físico y color)	Sólido amarillo
ii. Olor	N.D.
iii. Umbral de olor	N.D.
iv. pH	N.D.
v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)	121 °C
vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (ºC)	N.D.
vii. Punto de inflamación (ºC)	150 °C
viii. Velocidad de evaporación	N.D.
ix. inflamabilidad	Categoría 1
x. Limites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	N.A.

xi. Presión de vapor	1 hPa (1 mmHg) a 195 °C
xii. Densidad de vapor	N.D.
xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)	1,800 g/cm^3 a 20 °C
xiv. Solubilidad	Soluble
xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	1.33
xvi. Temperatura de ignición espontanea	300 °C
xvii. Temperatura de descomposición (°C)	N.D.
xviii. Viscosidad	N.D.
xix. Peso molecular	229.10 g/mol
xx. Otros datos relevantes	N.D.

j) SECCION 10. Estabilidad y reactividad	
1. Reactividad	N.D.
2. Estabilidad química	Estable, bajo condiciones normales de almacenaje.
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	N.D.
4. Condiciones a evitar	El ácido pícrico forma sales con muchos metales, algunos de los cuales, por ejemplo, plomo, hierro, cinc, níquel, cobre, etc., son bastante sensibles al calor, la fricción o el impacto y deben considerarse peligrosamente sensibles. El contacto del ácido pícrico con pisos de hormigón puede formar la cal del calcio, que es sensible a la fricción. Las mezclas secas de ácido pícrico y polvo de aluminio son inertes. Calor, llamas y chispas.
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	Bases fuertes, Agentes reductores, Metales pesados, Sales de metales pesados, Amoniaco
6.Productos peligrosos de la descomposición	Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Óxidos de carbono, Óxidos de nitrógeno.

k) SECCION 11. Información toxicológica	
l. *Toxicidad aguda:*	
A) Ingestión accidental	Irregularidades estomacales. Gusto amargo, cefalea, mareos, náuseas, vómitos y diarrea. En dosis elevadas puede destruir los eritrocitos y lesionar los riñones y el hígado, con presencia de sangre en la orina.
B) Inhalación	Pérdida del conocimiento, debilidad, dolor muscular y problemas renales.
C) Piel (contacto y absorción)	N.D.

D) Ojos	N.D.
Ratón Oral LD50	DL50 Oral - Rata - 200 mg/kg
II. Corrosión/irritación cutánea	N.D.
III. Lesión ocular grave/ /irritación ocular	N.D.
IV. Sensibilización respiratoria o cutánea	N.D.
V. Mutagenicidad en células germinales	N.D.
VI. Carcinogenicidad	Este producto no está clasificado con respecto a su carcinogenia en humanos, basado en su clasificación por IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer).
VII. Toxicidad para la reproducción	N.D.
VIII. Toxicidad sistémica especifica del órgano blanco-Exposición única	N.D.
IX. Toxicidad sistémica especifica del órgano blanco-Exposiciones repetidas	N.D.
X. Peligro por aspiración	N.D.

l) SECCION 12. Información ecotoxicológica	
1. Toxicidad	N.D.
2. Persistencia / degradabilidad	No biodegradable.
3. Potencial de bioacumulación	No bioacumulable.
4. Movilidad en el suelo	Se adsorbe apreciablemente en el suelo.
5. Otros efectos adversos	N.D.

m) SECCION 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
1. Métodos de eliminación	Dispóngase de esta esta sustancia y su recipiente con un proveedor de residuos especiales o peligrosos.
i. Especificar los métodos y recipientes utilizados para la eliminación	Elimine observando las normas locales en vigor, los recipientes deben ser de plástico.
ii. Indicar las propiedades físicas y químicas que pueden influir en el proceso de eliminación;	Corrosivo, tóxico.
iii. Evitar la descarga de aguas residuales, y	No tirar en desagües o coladeras.
iv .Definir las precauciones especiales para la incineración o el confinamiento de los desechos, cuando sea apropiado.	N.D.

n) SECCION 14. Información relativa al transporte	
1. Número ONU UN	1344
2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.	Ácido Pícrico, húmedo con no menos del 30% de agua.
3. Clase	4.1
4. Grupo de embalaje	I
5. Riesgos ambientales	Tóxico para la vida acuática.
6. Precauciones particulares para los usuarios	Tóxico, corrosivo.
7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	N.D.
8. Otra información	Número de la guía de respuesta ante emergencias: 157

o) SECCION 15. Información Reglamentaria	
1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas.	Esta Hoja de Datos de Seguridad ha sido elaborada en consonancia con la Norma Oficial Mexicana (NOM-018-STPS-2015).

p) SECCION 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Esta hoja de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es): prácticamente en todas pues se han reordenado y actualizado información.

La información 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.
La información contenida en esta hoja de datos de seguridad fue preparada por personal técnico utilizando datos y fuentes que a su juicio se consideran exactos, es proporcionada sin garantía de ninguna clase. El usuario deberá considerar estos datos como suplemento de información que pueda obtener de otras fuentes y deberá hacer sus propias consideraciones para el manejo de este producto, así como tomar sus propias medidas de seguridad para proteger a sus empleados y clientes.

Clasificaciones NFPA	**Peligro para la salud:**	2
	Peligro de Incendio:	4
	Peligro de Reactividad:	4
	Peligro específico:	N.D.

Fin de documento.