Versión: 1.06	**Fecha de elaboración:** 26/07/2018	**Fecha de revisión:** 25/03/2026
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	**ANHÍDRIDO FTÁLICO**
Fórmula	$C_6H_4(CO)_2O$
N° CAS	85-44-9

1.2 Otros medios de identificación	
Catálogo KARAL	1028
Sinónimos	1,3-Isobenzofurandiona, Ftalandiona

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
e-mail	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

Toxicidad aguda por ingestión, (Categoría 4) H302.
Corrosión/irritación cutáneas, (Categoría 2) H315.
Sensibilización cutánea, (Categoría 1) H317.
Lesiones oculares graves/irritación ocular, (Categoría 1) H318.
Sensibilización respiratoria (Categoría 1B) H334
Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única); irritación de las vías respiratorias (Categoría 3) H335

2.2 Identificación de los peligros

i. Identificación	**ANHÍDRIDO FTÁLICO**
ii. Pictogramas	
iii. Palabra de advertencia	**PELIGRO**
iv. Indicaciones de peligro	H302 Nocivo en caso de ingestión. H315 Provoca irritación cutánea. H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica. H318 Provoca lesiones oculares graves. H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala. H335 Puede irritar las vías respiratorias.
v. Declaraciones de prudencia	P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P260 No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles. P261 Evitar respirar el humo / gas / vapores. P264 Lavarse la piel cautelosamente tras la manipulación. P264+P265 Lavarse brazos, manos y cara cuidadosamente después de la manipulación. No tocarse los ojos. P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. P280 Usar guantes / ropa de protección para la cara / los ojos. P284 En caso de ventilación insuficiente llevar equipo de protección respiratoria. P301+P317 EN CASO DE INGESTIÓN: conseguir ayuda médica. 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 le facilite la respiración. P305+P354+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P317 Conseguir ayuda médica de emergencia.

	P319 Conseguir ayuda médica si la persona se encuentra mal. P321 Tratamiento específico (véase sección 4). P330 Enjuagarse la boca. P332+P317 EN CASO DE IRRITACIÓN CUTÁNEA, conseguir ayuda médica. P333+P317 En caso de irritación o erupción cutánea: Conseguir ayuda médica. P342+P316 En caso de síntomas respiratorios, conseguir ayuda médica de emergencia inmediatamente. P362+P364 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. P403 Almacenar en un lugar bien ventilado. P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el contenedor bien cerrado. 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
N.D.

c) SECCION 3. Composición/ información sobre los componentes				
i.	**Identidad química de la sustancia**		**Nombre químico:**	Anhídrido ftálico
			Familia química	Anhídridos de ácido
			% Composición	99.0 – 100.0 %
ii.	**Nombre común, sinónimos**		1,3-Isobenzofurandiona, Ftalandiona	
iii.	**N° CAS**	85-44-9	**N° ONU**	2214
iv.	**Impurezas y aditivos**		N.A.	

d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios	
1). Descripción de los primeros auxilios:	
Contacto con los ojos:	Lave los ojos inmediatamente con abundante agua durante por lo menos 15 minutos. Ocasionalmente levante los párpados. Puede causar irritación con ardor y escozor con posible daño a la córnea y la conjuntiva.
Contacto con la piel:	Retire toda la ropa contaminada. Lave la piel afectada con abundante agua, por lo menos durante 15 min. Puede causar irritación, enrojecimiento y dolor. La absorción a través de la piel puede ocurrir con efectos tóxicos similares a la inhalación.
Ingestión:	Si la víctima está consciente enjuague boca con abundante agua y consulte a un médico inmediatamente. Diluir inmediatamente con agua o leche. Inducir vómitos. Llamar a un medico

Inhalación:	Mueva a la víctima al aire fresco, manténgala abrigada y en reposo. Si no respira, dé respiración artificial (la respiración de boca - boca puede exponer al que la da al contacto con el químico que se encuentra en los pulmones de la víctima). Si la respiración es difícil, lleve a la persona al aire libre y manténgala cómoda para respirar.
En todos los casos obtener atención médica inmediata.	
2) Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos	Efectos irritantes, reacciones alérgicas, tos, insuficiencia respiratoria, dolores de estómago, náusea, vómitos, dolor de cabeza. La exposición prolongada o repetida puede provocar, daño al hígado y daño al riñón. La Exposición al alcohol, o su consumo, puede incrementar los efectos tóxicos.
3) Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.	N.D.

e) SECCION 5. Medidas contra incendios

Fuego: Inflamable. ¡Riesgo de autoinflamación!
Explosión: Cerca del punto de inflamación las mezclas vapor-aire son explosivas.

1). Medios de extinción: Bióxido de Carbono, Polvo químico seco, espuma química AFFF 3%. Agua pulverizada en forma de niebla. El agua puede ser inefectiva. utilice productos químicos secos, espuma o dióxido de carbono para extinguir. Espuma de alcohol, producto químico seco, dióxido de carbono El agua puede ser ineficaz debido a el punto de flash bajo

2). Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla: En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Riesgo de explosión del polvo. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

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, los cuales no están bien definidos y pueden contener componentes tóxicos. 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, se expande, o si aumenta el ruido por las válvulas de seguridad, retírese de inmediato ya que el recipiente puede explotar. El medio más efectivo y recomendable para la extinción es la espuma química. Se recomienda barrera de goma de butilo.

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

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

No respirar el polvo o neblinas. Asegúrese una ventilación apropiada.

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.

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

Si es posible detenga el derrame. Derrames pequeños detenerlo con arena o algún otro material absorbente, derrames mayores formar un dique. Colocar el material en un envase limpio y seco para su disposición posterior.

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, mandil, botas etc. Para trasvases use el equipo adecuado en un área bien ventilada. Limpiar inmediatamente cualquier vertido accidental. Lavarse con abundante agua después de manipular el producto, enjuagar correctamente el equipo de seguridad utilizado durante la manipulación.

2). Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Contenedores bien cerrados. En un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente. 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: 1.0** ppm **VLE-P:** N.D.

Sustancia química [Número CAS]	**Determinante y/o Parámetros Biológicos**	**Momento del muestreo**	**IBE**
Anhidrido ftálico [85-44-9]	Irritación del tracto respiratorio superior, ojos y piel	N.D.	N.D.

2). 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.

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:		Mascarilla media cara.	
		Tipo de filtro recomendado: para vapores orgánicos.	
Protección de los ojos / la cara:		Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro/protector facial.	
Protección de las manos:	Sumersión	Material del guante	Caucho, nitrílo
		Espesor del guante	0.11 mm
		Tiempo de perforación	> 480 min.
	Salpicaduras	Material del guante	Caucho, nitrílo
		Espesor del guante	0.11 mm
		Tiempo de perforación	> 480 min.

i) SECCION 9. Propiedades físicas y químicas	
i. Apariencia (estado físico y color)	Escamas blancas
ii. Olor	N.D.
iii. Umbral de olor	N.D.
iv. pH	2 a 6 g/l 20 °C
v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)	129.5 – 132.5 °C
vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (ºC)	284 °C
vii. Punto de inflamación (ºC)	152 °C
viii. Tasa de evaporación	N.D.
ix. inflamabilidad	N.D.
x. Limites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	Límite superior de explosividad: 10.4 %(V) Límites inferior de explosividad: 1.7 %(V)
xi. Presión de vapor	< 0.01 hPa (< 0.01 mmHg) a 20 °C
xii. Densidad de vapor	6.6
xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)	1.53 g/cm³ a 20 °C
xiv. Solubilidad	16.4 g/l a 20 °C - soluble
xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	log Pow: 1.6 a 20 °C
xvi. Temperatura de ignición espontanea °C	580 °C
xvii. Temperatura de descomposición (°C)	N.D.
xviii. Viscosidad	N.D.
xix. Peso molecular	148.12 g/mol
xx. Otros datos relevantes	N.D.

j) SECCION 10. Estabilidad y reactividad	
1. Reactividad	¡Riesgo de autoinflamación! Riesgo de explosión del polvo. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire.
2. Estabilidad química	Estable, bajo condiciones normales de almacenaje.
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Posibles reacciones violentas con: Ácidos fuertes, ácidos orgánicos, reductores fuertes, agua, hidróxidos alcalinos, ácido nítrico, alcoholes, glicerina, óxidos metálicos, nitritos, oxidantes, aire metales, (en presencia de oxígeno del aire y/o humedad).
4. Condiciones a evitar	Calor y humedad.

5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	Ácidos fuertes, bases fuertes, agentes oxidantes fuertes, agentes extremadamente reductores.
6. Productos peligrosos de la descomposición	Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Óxidos de carbono.

k) SECCION 11. Información toxicológica

I. *Toxicidad aguda:*	
A) Ingestión accidental	Irritaciones de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto estomago-intestinal.
B) Inhalación	Iirritación de las mucosas, tos, insuficiencia respiratoria, tras tiempo de latencia, edema pulmonar, consecuencias posibles: perjudica las vías respiratorias.
C) Piel (contacto y absorción)	N.D.
D) Ojos	N.D.
Rata oral LD50	1,530 mg/kg
Rata inhalación CL50	4 h - > 2.14 mg/L
II. Corrosión/irritación cutánea	Provoca irritación cutánea.
III. Lesión ocular grave/ /irritación ocular	Provoca lesiones oculares graves.
IV. Sensibilización respiratoria o cutánea	Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
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), Se clasifica como A4: No clasificable como carcinógeno humano, por la ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists; Conferencia de Higienistas Industriales).
VII. Toxicidad para la reproducción	N.D.
VIII. Toxicidad sistémica especifica del órgano blanco-Exposición única	Órganos diana: Sistema respiratorio Puede irritar las vías respiratorias.
IX. Toxicidad sistémica especifica del órgano blanco-Exposiciones repetidas	N.D.
X. Peligro por aspiración	N.D.

l) SECCION 12. Información ecotoxicológica	
1. Toxicidad	CL50 Leuciscus idus (Carpa dorada): 313 mg/l; 48 h CL50 Danio rerio (pez zebra): 560 mg/l; 7 d CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 71 mg/l; 48 h
2. Persistencia / degradabilidad	Biótico/aerobio - Tiempo de exposición 14 d Resultado: 85 % - Fácilmente biodegradable.
3. Potencial de bioacumulación	log Pow: 1.6 a 20 °C No es de esperar una bioacumulación.
4. Movilidad en el suelo	N.D.
5. Otros efectos adversos	Efecto perjudicial por desviación del pH. Evitar su liberación al medio ambiente.

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. Incinere el material en condiciones controladas en un incinerador aprobado. Todos los residuos deben manipularse de conformidad con los reglamentos locales, estatales y federales.
i. Especificar los métodos y recipientes utilizados para la eliminación	Elimine observando las normas locales en vigor, los recipientes pueden ser de plástico o metálicos.
ii. Indicar las propiedades físicas y químicas que pueden influir en el proceso de eliminación;	Producto inflamable.
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.	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.

n) SECCION 14. Información relativa al transporte	
1. Número ONU UN	2214
2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.	Anhídrido ftálico
3. Clase	8
4. Grupo de embalaje	III
5. Riesgos ambientales	si

6. Precauciones particulares para los usuarios	Inflamable, evite el contacto con la sustancia.
7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	N.D.
8. Otra información	No. de Guía de Respuesta ante Emergencias: 127

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:	1
	Peligro de Reactividad:	0
	Peligro específico:	N.D.

Fin de documento.