



HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
FEBRERO/2020	FEBRERO/2023	02	VERSIÓN 01	1 de 6

SECCION I.	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA.
-------------------	---

DIOXANO HPLC	H-32259
---------------------	----------------

DATOS GENERALES	FÓRMULA QUÍMICA	C4H8O2
	PESO MOLECULAR	88.11
	No. CAS	123-91-1
	SINÓNIMO	Dioxan; p-dioxano; 1,4- dioxano; etér de dietileno.
USO RECOMENDABLE	Reactivo en laboratorio analítico y elaboración de soluciones para análisis	
DATOS DEL PROVEEDOR	MATERIALES Y ABASTOS ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V.	
	Av. Atemajac No. 1360 Col. Colinas de Atemajac C.P. 45170 Zapopan, Jalisco Tel. (33) 3672 7253 (33) 3660 6758	Cuenca No. 63 Col. Álamos C.P. 03400 Ciudad de México. Tel. (55) 5590 7254 (55) 5590 7340
TELEFONO DE EMERGENCIA	SETIQ 01-800-00-214-00	

SECCIÓN II.	IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO
--------------------	----------------------------------

CLASIFICACIÓN DE PELIGRO	Líquidos inflamables (Categoría 2) Irritación ocular (Categoría 2A) Carcinogenicidad (Categoría 2) Toxicidad específica en determinados órganos- exposición única-(Categoría 3) -Sistema respiratorio
SIMBOLOS DE PELIGRO	
PALABRA DE ADVERTENCIA	PELIGRO
INDICACIONES DE PELIGRO	H225 Líquido y vapores muy inflamables. H319 Provoca irritación ocular grave H335 Puede irritar las vías respiratorias H351 Susceptible de provocar cáncer
INDICACIONES DE PRECAUCIÓN	P201 Procurarse las instrucciones antes del uso P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. . P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor P241 Utilizar material [eléctrico / de ventilación / iluminación antideflagrante. P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación



HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
FEBRERO/2020	FEBRERO/2023	02	VERSIÓN 01	2 de 6

	<p>P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto</p> <p>P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado</p> <p>P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos</p> <p>P303 + P361 + P353 En caso de contacto con la piel o el pelo, quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.</p> <p>P304 + P340 + P312 En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.</p> <p>P305 + P351 + P338 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.</p> <p>P308 + P311 En caso de exposición demostrada o supuesta, llamar a un centro de toxicología o médico</p> <p>P337 + P313 Si la irritación ocular persiste. Consultar a un médico.</p> <p>P370 + P378 En caso de incendio, utilizar usar espuma, polvo seco y dióxido de carbono para la extinción</p> <p>P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.</p> <p>P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.</p>
--	--

SECCIÓN III. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

COMPONENTE	No. CAS	No. EC	No. ONU	CONCENTRACIÓN
DIOXANO	123-91-1	204-661-8	UN1165	≤ 100%

SECCIÓN IV. PRIMEROS AUXILIOS

CONTACTO CON OJOS:	Lave inmediatamente con agua abundante durante 15 minutos por lo menos. De ser posible retire los lentes de contacto. Solicite atención médica de inmediato.
CONTACTO CON PIEL:	Lave con agua abundante y jabón suave y solicite atención médica. En caso que el material esté sobre la ropa, use equipo de protección para retirarla. Lave la ropa antes de volver a usarla.
INGESTIÓN:	NO INDUZCA EL VÓMITO. Si está consciente, puede enjuagar la boca. NO de dar a beber nada si la persona esta inconsciente. Solicite atención médica de inmediato.
INHALACIÓN:	Coloque a la víctima en un área ventilada. Si respira con dificultad, remueva objetos como corbatas, collares, cinturones, etc. Solicite atención médica de inmediato. Si ha dejado de respirar, aplique respiración artificial.
SÍNTOMAS Y EFECTOS MÁS IMPORTANTES, AGUDOS O CRÓNICOS:	Náuseas, vómito, debilidad, vértigo, dolor de cabeza, sudores, pérdida de apetito. Puede causar daño al riñon y/o al hígado.
INDICACIONES DE ATENCIÓN MÉDICA Y/O TRATAMIENTO ESPECIAL.	Mantenga en observación por lo menos 24 horas. Los efectos de intoxicación no se manifiestan de inmediato



HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
FEBRERO/2020	FEBRERO/2023	02	VERSIÓN 01	3 de 6

SECCIÓN V. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCIÓN	Espuma , polvo seco y dióxido de carbono
PELIGROS ESPECÍFICOS EN COMBATE DE INCENDIOS	Tiende a formar peróxidos explosivos cuando está en forma anhidra. Es altamente inflamable, se puede incendiar fácilmente por calor, chispas o flamas. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores pueden viajar a una fuente de encendido y regresar en forma de flama. La mayoría de los vapores son más pesados que el aire y se dispersan en su mayoría a nivel del suelo y/o áreas bajas como alcantarillas o sótanos con peligro de explosión. Los contenedores pueden explotar cuando se calientan. Cuando se involucra en un incendio se producen vapores de óxidos de carbono.
MEDIDAS PARA COMBATE DE INCENDIOS	Por tener un punto de encendido bajo, el uso de rocío de agua pudiera resultar ineficaz. No use chorros directo al producto. Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo. Combata el incendio desde una distancia máxima. No introducir agua a los contenedores. Enfríe los contenedores hasta mucho tiempo después de apagado el incendio. Retírese de inmediato en caso de escuchar un sonido creciente de las válvulas de los contenedores

SECCIÓN VI. MEDIDAS EN CASO DE FUGA O DERRAME

PRECAUCIONES PERSONALES Y EQUIPO DE PROTECCIÓN	Use traje de aire autónomo de presión positiva. Evite la entrada al personal sin equipo de protección. Ventile el área donde ocurrió el derrame.
PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA	Use traje protector total contra vapores, en caso de fugas sin fuego. Elimine toda fuente de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o flamas en el lugar del derrame). Todo el material utilizado en el manejo del producto deberá está conectado a tierra. No toque o camine sobre el producto derramando. Detenga la fuga en caso de hacerlo sin riesgo. Use rocío de agua para reducir los vapores. Construya un dique para evitar la entrada al alcantarillado o áreas confinadas. Absorber con arena SECA u otro material inerte no combustible SECO y almacene en contenedores
PRECAUCIÓN RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE	Prevenga la entrada a alcantarillas, aguas superficiales y/o subterráneas.
MÉTODO DE AISLAMIENTO Y LIMPIEZA	Recoja el material con material seco e inerte (arena) y transfíralo a contenedores. No agregue agua a los contenedores vacíos. Una vez recogido todo el material, consigne los residuos conforme a la legislación de su localidad.

SECCIÓN VII. MEDIDAS DE MANEJO Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES PARA SU MANEJO	Use siempre equipo de protección. Use en áreas bien ventiladas. Evite el contacto con la piel y ojos e inhalar los vapores. Evite su manipulación cerca de fuentes de ignición. Lávese las manos después de manipular el producto.
------------------------------------	--



HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
FEBRERO/2020	FEBRERO/2023	02	VERSIÓN 01	4 de 6

CONDICIONES ADECUADAS PARA SU ALMACENAMIENTO	Almacene en lugares frescos, secos, bien ventilados, alejados de fuentes de ignición Evite la luz solar directa, calor y materiales incompatibles. Protéjase de daño físico. Los envases vacíos contienen residuos de material, no los perforo o los destine para otro uso.
---	---

SECCIÓN VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

CONTROLES DE EXPOSICIÓN	PRODUCTO	DIOXANO
	CONCENTRACIÓN	≤100%
	No. CAS	123-91-1
	LÍMITES DE EXPOSICIÓN:	VLE (PPT): 20 ppm.

EQUIPO DE PROTECCIÓN	Guantes de Caucho de nitrilo .Mascarilla facial de protección completa. Ropa protectora.
-----------------------------	--

SECCIÓN IX. PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido	Densidad de vapor:	3.04
Color:	Incoloro	Solubilidad:	Miscible con agua.
Olor:	Dato no disponible	Presión de vapor:	36 hPa a 20 °C
pH 1%	Dato no disponible	Porcentaje de volatilidad:	Dato no disponible
Densidad:	1.03 a 20°C	Límites de flamabilidad o explosión	Superior: 22% Inferior: 2%
Temperatura de fusión:	11.8 °C	Coefficiente de reparto n-octanol/agua	log Pow: -0.42 a 25 °C
Temperatura de ebullición:	100-102 °C	Temperatura de ignición espontánea	No determinado
Temperatura de inflamación:	11 °C - copa cerrada	Temperatura de descomposición	No determinado
Temperatura de autoignición:	190 °C	Viscosidad:	No determinado

SECCIÓN X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD	Estable en condiciones normales de almacenamiento.
TEMPERATURA DE INESTABILIDAD	No determinado.
INCOMPATIBILIDAD	Oxígeno, Oxidantes, Halógenos, agentes reductores, Percloratos, Trimetilamonió.
PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN	Cuando se quema puede producir vapores de óxidos de carbono, peróxidos.
POLIMERIZACIÓN EXPONTÁNEA	No ocurre.
CONDICIONES A EVITAR	Materiales incompatibles, fuentes de ignición, calentamiento y humedad.



HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
FEBRERO/2020	FEBRERO/2023	02	VERSIÓN 01	5 de 6

SECCIÓN XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

RUTAS DE ENTRADA	Inhalación, cutáneo, oral
EFFECTOS TOXICOLOGICOS	DL50 Oral - Rata - 5150mg/kg CL50 Piel conejo – 7378 mg/K
TERATOGENICIDAD	Dato no disponible
MUTAGENICIDAD	Ha sido investigado como mutagénico y causante de efectos reproductivos.
CARCINOGENICIDAD	IARC: 2B Grupo 2B: Posiblemente cancerígeno para humanos.
EFFECTOS CRÓNICOS EN HUMANOS	La exposición prolongada puede causar depresión del sistema nervioso central, pérdida del apetito, náuseas, dolor abdominal y daño hepático y renal. El contacto con la piel causa dermatitis. Sospechoso de causar cáncer, en base a datos en animales. En exposiciones repetidas por inhalación puede ser fatal. Daño ocular

SECCIÓN XII. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

ECOTOXICIDAD	CL50 - (Alga verde) - >1,000 mg/l – 72 h CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) -> 1,000 mg/l - 48 h
PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD	Dato no disponible
POTENCIAL DE ACUMULACIÓN	Dato no disponible
MOVILIDAD EN EL SUELO	Dato no disponible
OTROS EFFECTOS ADVERSOS	Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN XIII. ELIMINACIÓN DE PRODUCTOS

ELIMINACIÓN DE PRODUCTOS	Deberá consultar con las autoridades locales y solicitar la recolección de un servicio autorizado y registrado. Deberá ser considerado como residuo peligroso.
ELIMINACIÓN DE ENVASES	Deberá darse el mismo trato que para el producto. No deberán usarse destinarse para otro uso.

SECCIÓN XIV. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

No. ONU: 1165	CLASE: 3	GRUPO DE EMBALAJE: II
DESIGNACIÓN OFICIAL:	DIOXANO	

PELIGRO PARA EL MEDIO AMBIENTE	Consulte la sección 12.
--------------------------------	-------------------------



HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
FEBRERO/2020	FEBRERO/2023	02	VERSIÓN 01	6 de 6

PRECAUCIONES ESPECIALES	Evite el daño físico del envase. Mantenga verticalmente el contenedor. En caso de derrame no toque el material sin equipo de protección. Consulte la sección 6.
--------------------------------	---

SECCIÓN XV.	INFORMACIÓN REGLAMENTARIA
--------------------	----------------------------------

DISPOSICIONES DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE.

Este producto por su naturaleza química deberá considerarse como **RESIDUO PELIGROSO** por lo que para su desecho deberá ser a través de una empresa autorizada.

Esta sustancia no está sujeta a regulación en Protocolo de Montreal, Convenio de Estocolmo o Convenio de Rotterdam.

SECCIÓN XVI.	OTRAS INFORMACIONES
---------------------	----------------------------

ABREVIATURAS	<p>No. ONU: No. Asignado por la Organización de Naciones Unidas. CAS: No. Asignado por Chemical Abstracts Service. No. EC: No. Asignado por European Community TLV: Valor límite de umbral ACIGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists OSHA: Administración de seguridad y salud ocupacional (siglas en inglés) PEL: Límite de exposición permisible TWA: Límite máximo permisible de exposición ponderada en el tiempo (LMPE-PPT) SCT: Secretaría de Comunicaciones y Transportes. STPS: Secretaría de Trabajo y Previsión Social LMPE-CT: Límite máximo permisible de exposición de corto tiempo. (STEL). LMPE-P: Límite máximo permisible de exposición pico. IPVS: Inmediatamente peligroso para la vida y la salud (LDHL). DL50: Dosis letal media. CL50: Concentración letal media PPM: partes por millón. BCF: Factor de bioconcentración estimado</p>
REFERENCIA:	<p>INDEX MERCK ; Eleven Edition MANUAL DEL INGENIERO QUÍMICO; Cuarta Edición John H. Perry NOM-018-STPS-2015 NOM-002-SCT-2011 NOM-010-STPS-2014 GUIA NORTEAMERICANA DE RESPUESTA EN CASO DE EMERGENCIA.</p>

NOTA IMPORTANTE: La información aquí presentada es la más general y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida está referida a documentación técnica y normativa aplicable a las precauciones de seguridad de este producto, lo cual no representa ninguna garantía del comportamiento del mismo por lo que no se acepta ninguna responsabilidad por pérdida o daño ocurrido debido a esta información.