



HOJA DE SEGURIDAD


FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 02	1 de 6

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

REACTIVO DE MILLÓN	H-80790
---------------------------	----------------

DATOS GENERALES	Reactivo de Millón para determinación de proteínas	
USO RECOMENDABLE	Reactivo en laboratorio analítico.	
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	Corrosivo para los metales, (Categoría 1) Toxicidad aguda oral, (Categoría 3) Toxicidad aguda inhalación, (Categoría 4) Toxicidad aguda cutáneo, (Categoría 3) Corrosión cutánea, (Categoría 1A) Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, (Categoría 2) Sistema nervioso central, Riñón Toxicidad acuática crónica, (Categoría 3)
SIMBOLOS DE PELIGRO	
PALABRA DE ADVERTENCIA	PELIGRO
INDICACIONES DE PELIGRO	H290 Puede ser corrosiva para los metales H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares H332 Nocivo si se inhala H373 Puede provocar daños en los órganos (sistema nervioso central y riñones) tras exposiciones prolongadas o repetidas. H301 + H311 Tóxico en caso de ingestión o en contacto con la piel H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
INDICACIONES DE PRECAUCIÓN	P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad P260 No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto P273 No dispersar en el medio ambiente P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos

HDS-80790





HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 02	2 de 6

	<p>P301 + P310 En caso de ingestión, llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico</p> <p>P331 No provocar el vómito</p> <p>P303 + P361 + P353 En caso de contacto con la piel o pelo, quitar de inmediato toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.</p> <p>P310 Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico</p> <p>P304+P340+P310 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>P310 Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico</p> <p>P391 Recoger los vertidos</p> <p>P501 Eliminar el contenido / recipiente mediante una empresa aprobada</p>
--	--

SECCIÓN III. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

COMPONENTE	No. CAS	No. EC	No. ONU	CONCENTRACIÓN
ACIDO NÍTRICO	7697-37-2	231-714-2	UN2031	25-50%
MERCURIO	7439-97-6	231-106-7	UN2809	15-35%

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:	Irritación y corrosión ocular riesgo de turbidez en la córnea. En caso de ingestión, náuseas, vómito, dolor de estómago, descomposiciones sanguíneas, quemaduras intestinales, caída de la tensión sanguínea, arritmias, colapso circulatorio y disfunción renal. En contacto con la piel es corrosivo. Causa irritación severa de las mucosas por inhalación. En caso de intoxicación crónica causa trastornos del sistema nervioso central como pérdida de memoria, alucinaciones, alteración de la visión, dicción y oído. Daño renal.
INDICACIONES DE ATENCIÓN MÉDICA Y/O TRATAMIENTO ESPECIAL.	Datos no disponibles.



HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 02	3 de 6

SECCIÓN V. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCIÓN	Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco y dióxido de carbono
PELIGROS ESPECÍFICOS EN COMBATE DE INCENDIOS	Este material no se incendia por sí mismo, pero pueden descomponer al calentarse y producir vapores corrosivos y/o tóxicos. Estos vapores se pueden acumular en lugares confinados. Los contenedores pueden explotar cuando se calientan o si se contaminan con agua. El contacto con metales puede despedir hidrógeno gaseoso inflamable. Cuando se involucra en un incendio hay formación de gases de combustión o vapores peligrosos. El fuego puede provocar emanaciones de: vapores de mercurio y óxidos nitrosos.
MEDIDAS PARA COMBATE DE INCENDIOS	Use equipo de aire autónomo y de presión positiva. Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo. Combata el incendio desde una distancia máxima. Enfríe los contenedores hasta mucho tiempo después de apagado el incendio.

SECCIÓN VI. MEDIDAS EN CASO DE FUGA O DERRAME

PRECAUCIONES PERSONALES Y EQUIPO DE PROTECCIÓN	Use equipo de protección personal. Ventile el área donde ocurrió el derrame. Evite la entrada a personal no autorizado o sin protección.
PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA	Elimine toda fuente de ignición. Evite el contacto con el producto. Prevenga la entrada a alcantarillas. Recoger con material absorbente e inerte y colóquelo 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 y transfíralo a contenedores. Una vez recogido todo el material, limpie el área. 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. Lávese después de su manejo. Remueva la ropa contaminada. Mantenga el recipiente cerrado.
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.



HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 02	4 de 6

SECCIÓN VIII.

CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

CONTROLES DE EXPOSICIÓN	PRODUCTO	ÁCIDO NÍTRICO
	CONCENTRACIÓN	25-50%
	No. CAS	7697-37-2
	LÍMITES DE EXPOSICIÓN:	VLE (PPT) 2 ppm VLE (CT ó P) 2 mg/m3
	PRODUCTO	MERCURIO
	CONCENTRACIÓN	15-35%
	No. CAS	7439-97-6
	LÍMITES DE EXPOSICIÓN:	VLE (PPT) 0.01 mg/m3 VLE (CT ó P) 0.03 mg/m3

EQUIPO DE PROTECCIÓN	Guantes de Caucho de nitrilo. Lentes o googles. Mascarilla para vapores. Ropa de protección.
----------------------	--

SECCIÓN IX.

PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido	Densidad de vapor:	No determinado
Color:	Incoloro	Solubilidad:	Soluble
Olor:	No determinado	Presión de vapor:	No determinado
pH	Ácido	Porcentaje de volatilidad:	No determinado
Densidad:	1.4 g/cc	Límites de flamabilidad o explosión	No determinado
Temperatura de fusión:	No determinado	Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No determinado
Temperatura de ebullición:	No determinado	Temperatura de ignición espontánea	No determinado
Temperatura de inflamación:	No determinado	Temperatura de descomposición	No determinado
Temperatura de autoignición:	No determinado	Viscosidad:	No determinado

SECCIÓN X.

ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD	Estable en condiciones normales de almacenamiento.
TEMPERATURA DE INESTABILIDAD	No determinado.
INCOMPATIBILIDAD	Ácidos fuertes, bases fuertes, metales.
PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN	Puede producir gases altamente tóxicos por descomposición térmica o combustión
POLIMERIZACIÓN EXPONTÁNEA	No ocurre.
CONDICIONES A EVITAR	Materiales incompatibles. Luz directa.



HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 02	5 de 6

SECCIÓN XI.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

RUTAS DE ENTRADA	Cutáneo, ocular, oral, inhalación.
EFFECTOS TOXICOLOGICOS	Dato no disponible
TERATOGENICIDAD	Todas las formas de mercurio pueden pasar al feto a través de la placenta, pero la mayoría de los datos conocidos se han obtenido de animales experimentales.
MUTAGENICIDAD	Dato no disponible
CARCINOGENICIDAD	Sin datos disponibles
EFFECTOS CRÓNICOS EN HUMANOS	Provoca quemaduras severas por ingestión, muy tóxico, trastornos renales y del sistema nervioso central

SECCIÓN XII.

INFORMACIÓN ECOLÓGICA

ECOTOXICIDAD	LC50/96-horas para peces son menores de 1 mg/l.
PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD	Dato no disponible
POTENCIAL DE ACUMULACIÓN	Dato no disponible
MOVILIDAD EN EL SUELO	Dato no disponible
OTROS EFFECTOS ADVERSOS	Tóxico para la vida acuática.

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: 2922	CLASE: 8,6.1	GRUPO DE EMBALAJE: III
DESIGNACIÓN OFICIAL:	LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO N.E.P. (ACINO NITRICO- MERCURICO)	



HOJA DE SEGURIDAD

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE PROXIMA REVISIÓN	VERSIÓN	SUSTITUYE A:	PÁGINA
ENERO/2022	ENERO/2025	2.1	VERSIÓN 02	6 de 6

PELIGRO PARA EL MEDIO AMBIENTE	Consulte la sección 12.
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 ACGIH: 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.

Fecha de elaboración: Enero/2018