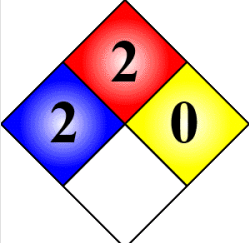


		FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD: MILLION	
Código: 4450		Versión: 002	
1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL FABRICANTE / LA EMPRESA			
1.1 Identificación SGA del producto		MILLION	
1.1.1 N° CAS		77501-63-4 (i.a.)	
1.1.2 Otros nombres		Lactofen 24% p/v.	
1.1.3 Fórmula		C ₁₉ H ₁₅ ClF ₃ NO ₇	
1.1.4 Peso molecular		461,8 (i.a.)	
1.2 Uso recomendado del producto químico y usos desaconsejados		Producto fitosanitario. Herbicida. Reactivo de laboratorio.	
1.3 Datos del Fabricante		Agrofina S.A. Joaquín V. González 4977 (C1419AYK) CABA - Argentina Tel. 54-11-4501-6800	
1.4 Número de teléfono para emergencias		CONSULTAS EN CASOS DE INTOXICACIÓN - Unidad Toxicológica del Hospital General de Niños, Dr. Ricardo Gutiérrez . (011) 4962-9247 - Centro Nacional de Intoxicaciones - Policlínico Prof. A. Posadas 0800-333-0160 - (011) 4654-6648 / 4658-7777 - Hospital de Clínicas - Buenos Aires (011) 5950-8804/6 EN CASOS DE INCENDIO O EMERGENCIAS Bomberos: 100 Policía: 911 Ambulancia: 107 CIQUIME: 0-800-222-2933 RESTEC: 0810-999-6091	
2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS			
2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla			
2.1.1 Clasificación		Líquido combustible (Categoría 4) Toxicidad oral aguda (Categoría 5) Toxicidad dermal aguda (Categoría 5) Toxicidad inhalatoria aguda (Categoría 4) Irritación ocular (Categoría 2B) Carcinógeno sospechado (Categoría 2) Toxicidad acuática aguda (Categoría 2)	
2.2 Elementos de la etiqueta			
2.2.1 Advertencia de la etiqueta		ATENCIÓN Frases de Peligrosidad: H227 - Líquido combustible H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión. H313 - Puede ser nocivo en caso de contacto con la piel. H320 - Provoca irritación ocular. H332 - Nocivo si se inhala. H335 - Puede irritar las vías respiratorias. H351 - Susceptible de provocar cáncer. H401 - Tóxico para los organismos acuáticos. Consejos de Prudencia: P210 - Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar. P233 - Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P261 - Evitar respirar nieblas/aerosoles. P273 - No dispersar en el medio ambiente. P280 - Usar guantes, ropa y equipo de protección para los ojos y la cara.	
2.2.2 Pictogramas			

2.2.3 N.F.P.A. 704	
2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación.	No disponible.
3.COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES	
3.1 Sustancias	
3.1.1 Identidad química de la sustancia	$C_{19}H_{15}ClF_3NO_7$
3.1.1.1 Fórmula desarrollada.	
3.1.2 Nombre(s) común(es), sinónimos(s) de la sustancia	O-[5-(2-cloro-a,a,a-trifluoro-p-toliloxi)-2-nitrobenzoil]-DL-lactato de etilo (lactofen) (i.a.) (IUPAC)
3.1.3 Número CAS y otros identificadores únicos de la sustancia.	77501-63-4 (lactofen) 64742-94-5 (solvente aromático pesado)
3.1.4 Impurezas y aditivos estabilizadores que estén a su vez clasificados y que contribuyan a la clasificación de la sustancia.	No contiene.
4.PRIMEROS AUXILIOS	
4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios.	
4.1.1 Inhalación	Llevar a la persona a lugar ventilado. Si no respira, dar respiración artificial y si la respiración es dificultosa, suministrar oxígeno y solicitar atención médica.
4.1.2 Piel	Lavar la zona afectada con abundante agua por al menos 15 minutos, aplicando luego un jabón neutro sin frotar. Lavar bien la ropa y el calzado antes de reusar. Si la irritación persiste y genera malestar solicitar atención médica.
4.1.3 Ojos	Lavar de inmediato con agua abundante por al menos 15 minutos en un lavavojos o similar, manteniendo los párpados bien abiertos. Luego del enjuague inicial, quitar los lentes de contacto (si los hubiera) y continuar enjuagando por al menos 15 minutos más. Consultar a un oftalmólogo.
4.1.4 Ingestión	Requerir atención médica. Sólo cuando el paciente esté consciente dar a beber 1 ó 2 vasos de agua. NO inducir el vómito. Riesgo de aspiración. Si éste se produce naturalmente, mantener a la persona afectada, sentada e inclinada hacia adelante para evitar que se trague el vómito. Enjuagar la boca y suministrar agua.
4.2 Síntomas / efectos importantes agudos o retardados	Riesgo de aspiración pulmonar y posibilidad de desarrollo de edema pulmonar.
4.3 Advertencia para el médico y los que brindan primeros auxilios.	No hay antídoto específico. Tratamiento sintomático. Si se sospecha de una porfiria debido a herbicidas inhibidores de la PPO, monitorear conteo sanguíneo completo, enzimas hepáticas, panel metabólico básico, orina completa y niveles de porfirinas séricas.
5.MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS	
5.1 Medios de extinción apropiados.	Emplear extintores aptos para líquidos inflamables. Compatible con niebla de agua, polvo químico, CO ₂ , espuma resistente a alcohol. No usar agua, puede ser ineficaz y facilita la dispersión del producto.
5.2 Peligros específicos del producto químico	No presenta.
5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendio.	El personal actuante deberá emplear indumentaria de protección personal completa y aparato respiratorio autónomo. No inhalar los productos de la combustión. Con el fuego o el calor excesivo se pueden producir gases y humos tóxicos. Si fuese posible, aleje los contenedores con el producto de las proximidades de los focos de ignición. Contener los líquidos de las operaciones de enfriamiento, evitando que lleguen a cursos de agua.
6.MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL	
6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia.	

6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia.	Reducir al mínimo el número de personas en el área de riesgo. Evacuar al personal a una zona segura.
6.1.2 Para el personal de los servicios de emergencia.	Utilizar los E.P.P. mencionados en el punto 8.3 de esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS) más protección respiratoria con los correspondientes filtros. Mantenerse en el lado desde donde sopla el viento. Evitar respirar el vapor o neblina. Asegurar una ventilación apropiada. Retirar todas las fuentes de ignición. Detener el derrame si es posible. Ventilar bien el área del derrame.
6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.	No permitir que el producto penetre en el sistema de alcantarillado.
6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos.	Crear una barrera de contención y cubrir con material absorbente inerte no combustible (como por ejemplo: vermiculita, arena seca, tierra o tierra de diatomeas) trabajando en círculos desde afuera hacia adentro. Una vez seco, barrer, recoger y traspasar a recipientes herméticamente cerrados y debidamente rotulados para su disposición final.
7.MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO	
7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura.	Evitar la inhalación de vapores o nieblas y el contacto con la piel, ojos y vestimenta. No comer, beber ni fumar al manipular el producto. Mantener los envases cerrados. Trabajar en ambientes ventilados. Utilizar herramientas antichispas. Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor. Utilizar los EPP descritos en 8.3.
7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades.	Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado, alejado de fuentes de calor y radiación solar. Proteger de las heladas. Almacenar de 0-18 °C. Mantener bien cerrado en su envase original. Bajo ninguna circunstancia, almacenar junto a productos para consumo humano o animal. No comer, beber ni fumar en estos lugares. Es importante que el recinto destinado a almacén disponga de un dique de contención sanitario para contener derrames accidentales.
8.CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL	
8.1 Parámetros de control	
8.1.1 Concentración máxima permisible	CMP (mezcla de trimetilbencenos): 25 ppm en aire; (mezcla de etiltoluenos): No listado. (Res. MTESS 295/2003, ACGIH).
8.1.2 Valores límite biológicos.	No disponible.
8.1.3 Banda	Banda C.
8.2 Controles técnicos apropiados	Contar con duchas y lavajos de fácil acceso. Extracción localizada en ambientes cerrados. Utilizar material eléctrico (iluminación, ventiladores, etc) antideflagrante. Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
8.3 Medidas de precaución individual, como equipo de protección personal (EPP)	En caso de manipulación directa y de posible contacto con el producto: Protección de cuerpo completo: Ropa de trabajo, con delantal de Tyvek y botas de goma. Protección de manos: Guantes resistentes a productos químicos (nitrilo, butilo o neopreno) Protección respiratoria: Máscara con filtro para solventes orgánicos. Protección de ojos: Antiparras. En el almacenamiento, se recomienda el uso de guantes de cuero, delantal de PVC y calzado de seguridad con puntera de acero. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas y respetar las prácticas de seguridad. Lavar la ropa antes de volver a utilizarla. Lavar manos y brazos antes de comer, beber o fumar y al finalizar la tarea. Mantener limpia la zona de trabajo. Evitar el contacto con el producto. Guardar la ropa de trabajo separada. Quitarse la ropa contaminada o impregnada con el producto.
9.PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS	
9.1 Apariencia (estado físico)	Líquido transparente.
9.2 Color	Marrón claro.
9.3 Olor.	Característico.
9.4 Umbral olfativo.	No disponible.
9.5 pH.	5,3 (dilución al 1%)
9.6 Punto de fusión / punto de congelación.	No disponible.
9.7 Punto inicial e intervalo de ebullición.	> 150 °C
9.8 Punto de inflamación.	91-93 °C (TCC)
9.9 Tasa de evaporación.	0,1 (acetato de n-butilo =1)

9.10 Inflamabilidad (sólido, gas).	No disponible.
9.11 Límites superior / inferior de inflamabilidad o explosividad.	0,8 - 7,0 %v/v (solvente)
9.12 Presión de vapor.	9,3 x 10 ⁻³ mPa (i.a.) (a 25 °C) 0,104 kPa (solvente) (a 20 °C)
9.13 Densidad de vapor.	No disponible.
9.14 Densidad	1,02 g/mL (a 20 °C)
9.15 Solubilidad en agua	Emulsiona en agua. 0,1 mg/L (a 20 °C) (i.a.)
9.16 Solubilidad en solventes	Soluble en acetona, hexano y xileno (20 °C)
9.17 Coeficiente de reparto: n-octanol/agua.	Kow LogP = 4,81 (20 °C) (i.a.).
9.18 Temperatura de auto-inflamación.	> 420 °C (solvente)
9.19 Temperatura de descomposición.	No disponible.
9.20 Viscosidad.	4,7 cP (a 20 °C)
10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	
10.1 Reactividad	Estable a pH 5-7. Se degrada en medio alcalino.
10.2 Estabilidad química	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno de los componentes desarrolla polimerización peligrosa.
10.4 Condiciones que deben evitarse	Calentamiento. Fuentes de ignición.
10.5 Materiales incompatibles.	Bases y agentes oxidantes fuertes.
10.6 Productos de descomposición peligrosa.	En caso de incendio: HF, HCl, NO _x y CO _x .
11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA	
11.1 Efectos toxicológicos	INHALACIÓN: Puede irritar las vías respiratorias. Sin ventilación adecuada los vapores inhalados pueden causar irritación, náuseas, mareos o dolores de cabeza. OJOS: Moderado irritante ocular. Los síntomas pueden incluir enrojecimiento e hinchazón. PIEL: Leve irritante dermal, puede observarse enrojecimiento y picazón. Contactos prolongados pueden causar descamación de piel. INGESTIÓN: Puede producir irritación de mucosas en nariz y boca, mareos, náuseas, vómitos, diarrea, malestar digestivo.
11.1.1 Toxicidad aguda	Oral: DL ₅₀ en ratas Sprague Dawley > 5000 mg/kg Clase IV - NORMALMENTE NO OFRECE PELIGRO. Dermal: DL ₅₀ en ratas Sprague Dawley > 5000 mg/kg Clase IV - NORMALMENTE NO OFRECE PELIGRO. Inhalatoria: CL ₅₀ (4 hs) en ratas Sprague Dawley CL ₅₀ > 3,3 mg/L (máxima concentración alcanzable) Clase III - CL ₅₀ (1 h) en ratas > 13,2 mg/L.
11.1.2 Corrosión/irritación cutáneas	LEVE IRRITANTE DERMAL (OMS) – Clase IV. En conejos neozelandeses: Revierte efectos mínimos en menos de 14 días. Puntajes máximos: Eritema 1, edema 1.
11.1.3 Lesiones oculares graves / irritación ocular.	MODERADO IRRITANTE OCULAR (OMS) – Clase III. En conejos neozelandeses: Reversión de la irritación en menos de 7 días. Puntajes máximos: Enrojecimiento, quemosis y secreción 4, córnea e iris 0.
11.1.4 Sensibilización respiratoria o cutánea-	NO SENSIBILIZANTE DERMAL en cobayos.
11.1.5 Toxicidad subaguda	NOAEL ratas (90 días) = 10 mg/kg p.c./día. (i.a.)
11.1.6 Toxicidad crónica	NOAEL perros (12 meses) = 0,79 mg/kg p.c./día. (i.a.)
11.1.7 Mutagenicidad en células germinales	Ingrediente activo: No determinada en células germinales. Ensayo de Ames: No presenta actividad mutagénica para las cepas de Salmonella typhimurium.
11.1.8 Carcinogenicidad	Ingrediente activo: Probable carcinógeno en humanos a altas dosis (US EPA OPP). NOEL (2 años) ratas = 25 mg/kg p.c./día. A 100 mg/kg se observa un incremento estadístico de nódulos neoplásicos en hígados de ratas. Solvente (CAS# 64742-94-50): No listado como carcinógeno (IARC).
11.1.9 Toxicidad para la reproducción	Ingrediente activo: No hay efectos sobre la fertilidad, ni sobre la duración de la gestación o el crecimiento y desarrollo de las crías hasta la dosis de 50 mg/kg/día en ratas. En circunstancias normales es poco probable que ocurran efectos reproductivos en seres humanos.
11.1.10 Toxicidad sistémica específica de órganos diana - exposición única.	No disponible.

11.1.11 Toxicidad sistémica específica de órganos diana - exposiciones repetidas	Exposiciones repetidas a cantidades importantes del producto pueden causar efectos en riñón e hígado.
11.1.12 Peligro por aspiración.	En caso de aspiración de nieblas, pueden aparecer molestias con tos o estornudos e irritación de las vías respiratorias.
12.INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA	
12.1 Toxicidad aguda	Toxicidad para los peces: CE₅₀ (96 hs) en <i>Poecilia reticulata</i> = 2,6 mg/L. MODERADAMENTE TÓXICO (OMS). NOEC (21 días) en peces = No determinada. Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: CE₅₀ (48 hs) en <i>Daphnia magna</i> = 5,1 mg/L. NOEC (21 días): No determinada. Algas: CE₅₀ (72 hs): No determinada. NOEC (crónico) en algas: No determinada. Aves: DL₅₀ en <i>Coturnix coturnix japonica</i> > 2000 mg/kg. PRÁCTICAMENTE NO TÓXICO (OMS). Abejas: DL₅₀ oral (48 hs) en abejas (<i>Apis mellifera mellifera</i>) > 100 µg/abeja. VIRTUALMENTE NO TÓXICO (OMS).
12.2 Persistencia y degradabilidad	Ingrediente activo: Ligeramente persistente. En suelo se degrada por vía microbiana. DT50 = 3-7 días.
12.3 Potencial de bioacumulación	Ingrediente activo: BCF = 380 L/kg (peces). Bajo potencial de bioacumulación.
12.4 Movilidad en los suelos.	Ingrediente activo: Inmóvil. Fuerte adsorción al suelo (KOC = 10000).
12.5 Otros efectos adversos.	No disponible.
13.INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS	
13.1 Métodos de eliminación	Lo que no pueda recuperarse o reciclarse deberá manejarse como residuo peligroso y será enviado a empresas habilitadas para su posterior disposición final. Se recomienda la incineración controlada.
13.2 Disposición final de envases	Los envases vacíos luego de la tarea fitosanitaria, y el embalaje contaminado, deben someterse al triple lavado, debiendo ser destruidos perforándolos por su fondo para evitar su reutilización. Estos envases se enviarán a centros de acopio habilitados. Disponer de los residuos y envases de acuerdo a las regulaciones locales, estatales y nacionales.
14.INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE	
14.1 N° ONU	No se considera mercancía peligrosa para el transporte (IMDG, ICAO/IATA, DOT, ADR, CMC).
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No aplicable.
14.3 Clase(s) relativas al transporte.	No aplicable.
14.4 Grupo de embalaje / envasado si se aplica.	No aplicable.
14.5 Riesgos ambientales.	NO es contaminante marino.
14.6 Precauciones especiales para el usuario.	No presenta.
14.7 Transporte a granel.	No disponible.
15.INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN	
15.1 Etiquetado	Etiquetado granel de acuerdo a SGA (libro púrpura v.05). Etiquetado envases según resolución 367/14 SENASA. Cuidado – Banda verde
15.2 Otras disposiciones	Sustancia no peligrosa para la capa de ozono (1005/2009/CE)
16.INFORMACIÓN ADICIONAL	
16.1 Fecha de preparación	14/06/2017
16.2 Fuentes de información	Agrofina s.a. (estudios propios). The Pesticide Manual BCPC 2009. PAN Pesticides Database. PPDB: Pesticide Properties DataBase. University of Hertfordshire. EXTOWNET (Extension Toxicology Network). Pubchem Open Chemistry Database (NIH). Lactofen TRED Facts. 4 p. EPA 738-F-04-002 (2003). EPA-OPP List of Chemicals Evaluated for Carcinogenic Potential. ST/SG/AC10/1/ Rev.19 (Vol. I y II). Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas. Reconocimiento y manejo de los envenenamientos por pesticidas, 5ª ed., EPA. Resolución MTESS 295/2003.
16.3 Abreviaturas	CAS RN: Chemical Abstracts Service Registry Number. CL50: Concentración letal media.

	CMC: Consejo del Mercado Común (Mercosur) COEX: Co-extrusión multicapa. DL50: Dosis letal media EPP: Elementos de protección personal. H: hora/s - s: segundo/s i.a.: Ingrediente Activo ICAO: International Civil Aviation Organization. IMDG: International Maritime Dangerous Goods. IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry. NOEL: No observable effect level. PEAD: Polietileno de alta densidad. PVC: Cloruro de polivinilo CC: Copa cerrada.
16.4 FDS N°	
16.5 Versión	
16.6 Ficha de Intervención N°	Página xxx de xxx
Esta información se refiere solamente al material específico designado y puede no ser válida si el mismo material es empleado en combinación con otros productos o en diferentes procesos. La información brindada en esta Ficha de Datos de Seguridad, a su fecha de edición, es a nuestro entender correcta y completa. Sin embargo, no existe garantía expresa acerca de la exactitud, integridad o vigencia de la información aquí vertida. Cada usuario deberá leer esta Ficha de Datos de Seguridad y tomar en cuenta la información ofrecida dentro del contexto en que el producto será manipulado o utilizado, incluso junto a otros productos. El acceso y uso de esta Ficha de Datos de Seguridad se encuentra bajo la propia responsabilidad del usuario. AGROFINA S.A. no será responsable en ninguna medida de cualquier daño directo, indirecto, previsto o imprevisto, que tenga su causa o guarde relación con el acceso y/o uso de esta información. Este material podrá ser impreso, distribuido o copiado, pero su contenido no deberá ser modificado sin autorización previa de la empresa, y deberá incluir siempre el aviso legal.	
Revisado por:	
Fecha de revisión:	
Cambios efectuados	