AGROFINA	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD: FLOUX (Acetamiprid 2,0 % + lambdacihalotrina 2,0 % p/v)	
Código: 3891	Versión: 001	

1.IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL FABRICANTE / LA EMPRESA	
1.1 Identificación SGA del producto	**FLOUX**
1.1.1 N° CAS	135410-20-7 (acetamiprid); 91465-08-6 (lambdacihalotrina)
1.1.2 Otros nombres	Acetamiprid 2,0 % + lambdacihalotrina 2,0 % p/v
1.1.3 Fórmula	$C_{10}H_{11}ClN_4$ (acetamiprid) $C_{22subf@H_{19}ClF_3NO_3}$ (lambdacihalotrina)
1.1.4 Peso molecular	222,7 (acetamiprid); 449,85 (lambdacihalotrina)
1.2 Uso recomendado del producto químico y usos desaconsejados	Producto fitosanitario. Insecticida. 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 **Policia:** 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	Toxicidad oral aguda (Categoría 4) Toxicidad dermal aguda (Categoría 5) Toxicidad inhalatoria aguda (Categoría 4) Irritación ocular (Categoría 2B) Carcinogenicidad (Categoría 1B) Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas (Categoría 1), Sistema nervioso, inmunológico y endócrino. Toxicidad acuática aguda (Categoría 1) Toxicidad acuática crónica (Categoría 1)
2.2 Elementos de la etiqueta	
2.2.1 Advertencia de la etiqueta	ATENCIÓN **Frases de Peligrosidad;** H302 - Nocivo en caso de ingestión. H313 + H333 - Puede ser nocivo en contacto con la piel o si se inhala. H320 - Provoca irritación ocular. H335 - Puede irritar las vías respiratorias. H372 - Perjudica a determinados órganos (Sistema nervioso, inmunológico y endócrino) por exposición prolongada o repetida. H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. **Consejos de Prudencia:** P261 - Evitar respirar nieblas/aerosoles. P264 - Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. P270 - No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P272 - La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. P273 - No dispersar en el medio ambiente. P280 - Usar guantes, ropa y equipo de protección para los ojos y la cara. P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

	P301 + P310 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. P333 + P313 - EN CASO DE IRRITACIÓN CUTÁNEA: Consultar a un médico. P391 - Recoger los vertidos. P405 - Guardar bajo llave.
2.2.2 Pictogramas	
2.2.3 N.F.P.A. 704	
2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación.	No presenta.
3.COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES	
3.1 Sustancias	
3.1.1 Identidad química de la sustancia	Acetamiprid (i.a.) ….....…….... 2,0 g Lambdacihalotrina (i.a.) …..... 2,0 g Coadyuvantes y solventes c.s.p. ….....100 mL
3.1.1.1 Fórmula desarrollada.	151
3.1.2 Nombre(s) común(es), sinónimos(s) de la sustancia	Acetamiprid: (E)-N1-[(6-cloro-3-piridil)metil]-N2-ciano-N1-metil-acetamidina Lambdacihalotrina: (Z)-(1R,3R)-3-(2-cloro-3,3,3-trifluoro-1-propenil)-2,2-dimetilciclopropancarboxilato de (S)-a-ciano-3-fenoxibencilo y (Z)-(1S,3S)-3-(2-cloro-3,3,3-trifluoro-1-propenil)-2,2-dimetilciclo-propancarboxilato de (R)-a-ciano-3-fenoxibencilo (mezcla de isómeros 1:1)
3.1.3 Número CAS y otros identificadores únicos de la sustancia.	135410-20-7 (acetamiprid); 91465-08-6 (lambdacihalotrina)
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 y **solicitar atención médica.** Si no respira, aplicar respiración artificial.
4.1.2 Piel	**Solicitar atención médica.** Retirar las ropas y el calzado contaminados y lavar de inmediato con abundante agua por al menos 15 minutos, aplicando luego un jabón neutro sin frotar en las zonas afectadas. Lavar la ropa y el calzado antes de reusar.
4.1.3 Ojos	Lavar de inmediato con agua abundante por al menos 15 minutos en un lavaojos 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 inmediatamente.**
4.1.4 Ingestión	**Requerir inmediata 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 o neumonitis química.
4.3 Advertencia para el médico y los que	No hay antídoto específico. Tratamiento sintomático.

brindan primeros auxilios.	
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, CO2, espuma resistente a alcohol. No usar agua, puede ser ineficaz y facilita la dispersión del producto.
5.2 Peligros específicos del producto químico	Materiales tales como trapos, papel, aislantes o arcilla orgánica, puede quemarse espontáneamente cuando se humedece con este material. Durante el incendio pueden formarse gases peligrosos para la salud.
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.	Evacuar al personal a zonas seguras. Evitar el contacto con los ojos y la piel.
6.1.2 Para el personal de los servicios de emergencia.	Utilizar los EPP mencionados en el punto 8.3 de esta FDS. Mantenerse en el lado desde donde sopla el viento. Detener las fugas si fuese posible.
6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.	No permitir que el derrame alcance desagües o cursos de agua.
6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos.	Crear una barrera de contención y cubrir con material absorbente inerte (como vermiculita, arena seca o cualquier absorbente no combustible) trabajando en círculos desde afuera hacia adentro. Una vez seco, barrer y transferir a recipientes metálicos, herméticamente cerrados y debidamente rotulados para su disposición final en establecimientos autorizados. Lavar las superficies duras con detergente para eliminar el producto residual.
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 los EPP descritos en 8.3.
7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluídas cualesquiera incompatibilidades.	Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado, alejado de fuentes de calor y radiación solar. Proteger de las heladas. Almacenar de 0-25 ºC. 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	No regulado (Res. MTESS 295/2003, ACGIH, OSHA).
8.1.2 Valores límite biológicos.	No disponibles.
8.1.3 Banda	E
8.2 Controles técnicos apropiados	Contar con duchas y lavaojos de fácil acceso. Contar con un sistema adecuado de ventilación.
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 Tyvex y botas de goma. Protección de manos: Guantes resistentes a productos químicos (nitrilo, butilo o neopreno) Protección respiratoria: Máscara full-face con filtro para solventes orgánicos. Protección de ojos: Máscara full-face. 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 opaco
9.2 Color	Amarillo
9.3 Olor.	Característico
9.4 Umbral olfativo.	No disponible
9.5 pH.	4,07 (dilución al 1%)
9.6 Punto de fusión / punto de congelación.	No aplicable a mezclas
9.7 Punto inicial e intervalo de ebullición.	No aplicable a mezclas
9.8 Punto de inflamación.	> 101 ºC (TCC)
9.9 Tasa de evaporación.	No aplicable
9.10 Inflamabilidad (sólido, gas).	No inflamable
9.11 Límites superior / inferior de inflamabilidad o explosividad.	No explosivo
9.12 Presión de vapor.	1,73 x 10^{-4} mPa (acetamiprid) (a 25 °C); 2,0 x 10^{-4} mPa (lambdacihalotrina) (a 25 °C)
9.13 Densidad de vapor.	No disponible
9.14 Densidad	0,975 g/mL (a 20 ºC)
9.15 Solubilidad en agua	Emulsiona y dispersa en agua.
9.16 Solubilidad en solventes	Soluble en los solventes orgánicos no polares.
9.17 Coeficiente de reparto: n-octanol/agua.	Kow LogP = 0,8-5,5 (25ºC) (i.a.)
9.18 Temperatura de auto-inflamación.	No aplicable
9.19 Temperatura de descomposición.	> 150 °C (i.a.)
9.20 Viscosidad.	419,4 cP (a 21 ºC)
10.ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	
10.1 Reactividad	Estable a pH 4-7. Se descompone a pH > 8. Materiales tales como trapos, papel, aislantes, o arcilla orgánica podrían quemarse espontáneamente cuando se humedece con este material y se expone al calor o radiación solar.
10.2 Estabilidad química	Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	El material no desarrolla polimerización peligrosa.
10.4 Condiciones que deben evitarse	Calentamiento. Humedad. Fuentes de ignición. Luz solar directa.
10.5 Materiales incompatibles.	Álcalis y oxidantes fuertes.
10.6 Productos de descomposición peligrosa.	En caso de incendio: HCl, HF, HCN, NOx y COx. Ácidos grasos volátiles de cadena corta.
11.INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA	
11.1 Efectos toxicológicos	**INHALACIÓN:** Puede irritar las vías respiratorias. Algunos síntomas son: tos, insuficiencia respiratoria, dolor de cabeza, náuseas, vómitos. **OJOS:** Irritante. Los síntomas pueden incluir enrojecimiento intenso e hinchazón. **PIEL:** Moderado irritante dermal, pueden observarse ardor y hormigueo, especialmente en la cara. **INGESTIÓN:** Los síntomas sistémicos de la lambdacialotrina pueden incluir mareos, dolor de cabeza, náuseas, anorexia y fatiga. En casos de intoxicación grave, pueden producirse convulsiones y coma.
11.1.1 Toxicidad aguda	**Oral:** DL_{50} en ratas *Sprague Dawley* = 1030 mg/kg - Categoría 4. **Dermal:** DL_{50} en ratas *Sprague Dawley* = > 4000 mg/kg Categoría 5. **Inhalatoria:** CL_{50} (4 hs) en ratas *Sprague Dawley* = > 2,04 mg/L. CL_{50} (1 h) en ratas = > 8,16 mg/L. Categoría 4.
11.1.2 Corrosión/irritación cutáneas	Ausencia de edema y eritema. No se clasifica como irritante dermal.
11.1.3 Lesiones oculares graves / irritación ocular.	Reversión de efectos en menos de 48 hs. Puntajes máx.: Rojez 2, quemosis 1, secreción 0, córnea 0, iris 0. Categoría 2B.
11.1.4 Sensibilización respiratoria o cutánea-	NO SENSIBILIZANTE dermal en cobayos albinos.
11.1.5 Toxicidad subaguda	NOAEL (ratas) = 13-14 mg/kg/día (91 días) (acetamiprid) NOAEL (ratas) = 2,5 mg/kg/día (91 días) (lambdacihalotrina)
11.1.6 Toxicidad crónica	Ingredientes activos:

	NOEL (2 años) ratas = 1,5 mg/kg p.c./día (acetamiprid) NOEL (1 año) perros = 20 mg/kg p.c./día (acetamiprid) NOAEL (2 años) perros = 0,5 mg/kg p.c./día (lambda-cihalotrina).
11.1.7 Mutagenicidad en células germinales	Ingredientes activos: No determinada en células germinales. Ensayo de Ames: No presenta actividad mutagénica para las cepas de *Salmonella typhimurium.*
11.1.8 Carcinogenicidad	Ingredientes activos: Lambdacihalotrina promueve la proliferación de la línea celular MCF-7. Riesgo de cáncer de mama. No listados como carcinógenos (IARC).
11.1.9 Toxicidad para la reproducción	Lambdacihalotrina: NOAEL (ratas) = 10 mg/kg p.c. (maternal) y 15 mg/kg p.c. (desarrollo). NOAEL (conejos) = 10 mg/kg p.c. (maternal) y 30 mg/kg p.c. (desarrollo), basado en la pérdida de peso materno y menor consumo de alimento. En varones actúa como una toxina reproductiva afectando la cantidad y calidad de espermatozoides. Acetamiprid: No existen registros de trastornos del aparato reproductor. No teratógeno.
11.1.10 Toxicidad sistémica específica de órganos diana - exposición única.	En altas dosis de lambdacihalotrina: Depresor del sistema inmunológico. Toxina reproductiva: Disminuye la calidad del semen y peso de los testículos y epidídimo (conejos). Reduce cantidad y movilidad de espermatozoides (ratas). Disruptor endócrino: estrogénico; antiandrogénico; disminuye la testosterona (conejos); inhibe las hormonas tiroideas (ratas). Neurotoxina: Empeora el aprendizaje y está asociado a la enfermedad de Parkinson (ratas).
11.1.11 Toxicidad sistémica específica de órganos diana - exposiciones repetidas	Exposiciones repetidas a cantidades importantes del producto pueden causar efectos en el sistema nervioso, hígado, riñón, pulmones, corazón y bazo.
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	**Peces:** CL_{50} (96 hs) en *Poecilia reticulata* = < 0,1 mg/L Categoría 1. NOEC (21 d) en *Oncorhynchus mykiss* = 0,25 µg/L. **Invertebrados ac.:** CE_{50} (48 hs) en *Daphnia magna* = 30,36 µg/L. NOEC (21 d) en *Daphnia magna* = 0,3 mg/L. **Algas:** CE_{50} (72 hs) en *Raphidocelis subcapitata* = > 0,3 mg/L. NOEC (crónico) en algas > 0,3 mg/L. **Aves:** DL_{50} en *Coturnix coturnix japonica* = 1418,8 mg/kg. **Abejas:** DL_{50} oral (48 hs) en abejas (*Apis mellifera mellifera*) = 0,1 µg/abeja.
12.2 Persistencia y degradabilidad	Acetamiprid: Poco persistente. DT_{50} = 15-30 días. Lambdacihalotrina: Moderadamente persistente. DT_{50} = 90-175 días.
12.3 Potencial de bioacumulación	Acetamiprid: Bajo potencial (Kow logP < 1). Lambdacihalotrina: Alto potencial (BFC = 4982 L/kg).
12.4 Movilidad en los suelos.	Acetamiprid: Moderada adsorción al suelo. (Koc= 200 L/kg). Moderado a altamente móvil. Lambdacihalotrina: Muy fuerte adsorción al suelo. Inmóvil. (Koc = 283707 L/kg).
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 oxidación catalítica avanzada en medio acuoso. Método alternativo: Incineración controlada.
13.2 Disposición final de envases	Disponer de los residuos y envases de acuerdo a las regulaciones locales, estatales y nacionales.
14.INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE	
14.1 N° ONU	3352
14.2 Designación oficial de transporte de	Plaguicida piretroideo, líquido, tóxico (Acetamiprid 2% +

las Naciones Unidas	Lambdacihalotrina 2 %) (IMDG, ICAO/IATA, DOT, ADR, CMC).
14.3 Clase(s) relativas al transporte.	6.1
14.4 Grupo de embalaje / envasado si se aplica.	III.
14.5 Riesgos ambientales.	Contaminante del mar: SÍ
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. Nocivo – Banda amarilla
15.2 Otras disposiciones	Sustancia no peligrosa para la capa de ozono (1005/2009/CE)
16.INFORMACIÓN ADICIONAL	
16.1 Fecha de preparación	29/5/2018
16.2 Fuentes de información	
16.3 Abreviaturas	
16.4 FDS N°	
16.5 Versión	
16.6 Ficha de Intervención N°	

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	