

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD KABUKI

## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

<b>Identificador del producto</b>	: KABUKI
<b>Otros medios de identificación</b>	: E-T HERB, Lider, Danubio
<b>Código del producto</b>	: <b>Registro Sanitario de Plaguicida No.:</b> RSCO-INAC-0103J-X0225-009-5.0
<b>Uso del producto</b>	: Herbicida. Defoliante. Concentrado emulsionable.
<b>Datos del proveedor o fabricante</b>	: Nichino America Inc 4550 Linden Hill Road, Suite 501 Wilmington, DE 19808 Estados Unidos Número telefónico: 302-636-9001
<b>Número de teléfono en caso de emergencia (con horas de funcionamiento)</b>	: En caso de incendio o derrame: (800) 424-9300 (Las 24 horas) Para envíos internacionales: (703) 527-3887 (Las 24 horas) Para consultas de salud y seguridad de emergencia: (800) 348-5832 (Las 24 horas)

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

<b>Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla</b>	: LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 4 TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 5 TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 5 TOXICIDAD AGUDA (inhalatoria) - Categoría 4 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2 LESIONES OCULARES GRAVES - Categoría 1 TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN (Fertilidad) - Categoría 1B TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN (Feto) - Categoría 1B PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
---	--

### Elementos de las etiquetas del SGA

**Pictogramas de peligro** :



**Palabra de advertencia** :

**Indicaciones de peligro** :

: Peligro  
H227 - Líquido combustible.  
H332 - Nocivo si se inhala.  
H303 + H313 - Puede ser nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel.  
H318 - Provoca lesiones oculares graves.  
H315 - Provoca irritación cutánea.  
H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.  
H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

**Consejos de prudencia**

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

<b>Prevención</b>	: P201 - Procurarse las instrucciones antes del uso. P202 - No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. P280 - Usar guantes de protección. Usar ropa protectora. Usar protección para los ojos o la cara. P210 - Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. P271 - Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. P261 - Evitar respirar vapor. P264 - Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.
<b>Intervención/Respuesta</b>	: P308 + P313 - En caso de exposición demostrada o supuesta: Buscar atención médica. P304 + P340 + P312 - En caso de inhalación: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. P301 + P310 + P331 - En caso de ingestión: Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico. No provocar el vómito. P302 + P352 + P312 + P362 + P364 - En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua y jabón. Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: Buscar atención médica. P305 + P351 + P338 + P310 - 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. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico.
<b>Almacenamiento</b>	: P405 - Guardar bajo llave.
<b>Eliminación</b>	: P501 - Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.
<b>Otros peligros que no contribuyen en la clasificación</b>	: No se conoce ninguno.

## SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

<b>Sustancia/mezcla</b>	: Mezcla
<b>Otros medios de identificación</b>	: E-T HERB, Lider, Danubio
<b>Código del producto</b>	: <b>Registro Sanitario de Plaguicida No.:</b> RSCO-INAC-0103J-X0225-009-5.0

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada	≥50 - ≤75	64742-94-5
1-Metil-2-pirrolidona	≥10 - ≤25	872-50-4
Dodecilbencenosulfonato de calcio	≤10	26264-06-2
Piraflufeno de etilo	≤3	129630-19-9

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Lave con abundantemente agua por lo menos 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior de vez en cuando. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Reciba atención médica.
- Por inhalación** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un Centro de Atención Toxicológica o a un médico. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
- Contacto con la piel** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un Centro de Atención Toxicológica o a un médico. Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.
- Ingestión** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un Centro de Atención Toxicológica o a un médico. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. Deténgase si la persona expuesta se siente descompuesta porque vomitar sería peligroso. Peligro de aspiración si se ingiere. Puede alcanzar los pulmones y causar daños. No induzca al vómito. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

### Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

#### Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca lesiones oculares graves.
- Por inhalación** : Nocivo si se inhala.
- Contacto con la piel** : Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea.
- Ingestión** : Puede ser nocivo en caso de ingestión. Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
Dolor;  
Lagrimeo;  
Enrojecimiento
- Por inhalación** : Los efectos adversos a la salud pueden incluir los siguientes:  
Irritación del tracto respiratorio;  
Tos
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
Dolor o irritación;  
Enrojecimiento;  
Puede presentarse formación de ampollas

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
 Dolor estomacal;  
 Náusea o vómito;  
 Reducción de peso fetal;  
 Incremento de muertes fetales;  
 Malformaciones esqueléticas

### Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

- Notas para el médico** : En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

### Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : En caso de incendio, utilice agua pulverizada, espuma, productos químicos secos o CO<sub>2</sub>.
- Medios no apropiados de extinción** : No disponible.

- Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : Líquido combustible. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.

- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
 dióxido de carbono  
 monóxido de carbono  
 óxidos del nitrógeno  
 cloruro de hidrógeno  
 fluoruro de hidrógeno

- Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio** : En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

- Equipo de protección especial para los bomberos** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

## SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

### Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

## SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

- Para personal de no emergencia** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. No permitir el uso de bengalas, fumar, o el encendido de llamas en el área de peligro. No respire los vapores o nieblas. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.
- Para el personal de respuesta a emergencias** : Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "para personal de no emergencia".
- Precauciones relativas al medio ambiente** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

### Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

- Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Absorber con un material inerte y colocar en un contenedor de eliminación de desechos apropiado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.
- Derrame grande** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Trate los derrames en una planta de tratamiento de aguas residuales o proceda tal como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver la Sección 13). Lleve los envases vacíos a un centro de recolección autorizado. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Véase la Sección 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos.

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

### Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

- Medidas de protección** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Evítese la exposición - tómense instrucciones especiales antes del uso. Evite la exposición durante el embarazo. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- Orientaciones sobre higiene ocupacional general** : Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad** : Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener separado de materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Ninguno.

**Controles técnicos apropiados** : Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar recintos de proceso, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

**Control de la exposición medioambiental** : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

### Medidas de protección individual

**Medidas higiénicas** : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

**Protección de los ojos y la cara** : Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: goggles y/o pantalla facial contra las salpicaduras de productos químicos. Si existe peligro de inhalación, podría ser necesario el uso de un respirador de cara completa.

### Protección de la piel

**Protección de las manos** : Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.

**Protección del cuerpo** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.  
Recomendado: Use ropa de trabajo con mangas largas.

**Otro tipo de protección para la piel** : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

**Protección de las vías respiratorias** : Con base en el riesgo y el potencial de la exposición, seleccione un respirador que cumpla la norma o la certificación apropiada. Los respiradores se deben usar de acuerdo con un programa de protección respiratoria para asegurar el ajuste adecuado, la capacitación y otros aspectos importantes de uso.

## SECCIÓN 9: Propiedades físico-químicas

### Apariencia

**Estado físico** : Líquido.

**Color** : Amarronado Amarillo.

**Olor** : Similar a parafina o naftaleno.

**Umbral del olor** : No disponible.

**pH** : 7.78 (22°C/71.6°F)

**Punto de fusión** : No disponible.

**Punto de ebullición** : No disponible.

**Punto de inflamación** : Vaso cerrado: 89°C/192.2°F

**Velocidad de evaporación** : No disponible.

**Inflamabilidad (sólido o gas)** : No aplicable.

**Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)** : No disponible.

**Presión de vapor** :  $1.04 \times 10^{-6}$  Pa (25°C/77°F) [Ingrediente activo]

**Densidad de vapor** : No disponible.

**Densidad relativa** : No disponible.

**Densidad** : 1.016 g/cm<sup>3</sup> (20°C/68°F)

**Solubilidad** : Organic Solvents:  
[Active Ingredient]  
Acetone: 261 g/L in (20°C)  
n-Hexane: 0.3 g/L  
Toluene: 43 g/L  
Chloroform: 311 g/L  
Methanol: 7.4 g/L  
Xylene: 26 g/L

**Solubilidad en agua** : 0.0706 mg/L (20°C/68°F) [Ingrediente activo]

**Coefficiente de partición: n-octanol/agua** : LogP<sub>ow</sub> = 3.49 [Ingrediente activo]

**Temperatura de ignición espontánea** : Ninguno observado hasta 89.0°C

**Temperatura de descomposición** : No disponible.

**Viscosidad** : 5.34 mm<sup>2</sup>/s @ 25°C (77°F)

**Propiedades explosivas** : No explosivo en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: calor y choques e impactos mecánicos.

**Peso molecular** : No aplicable.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

**Reactividad** : No está considerado como reactivo.

**Estabilidad química** : Estable en las condiciones de conservación y manipulación recomendadas (ver Sección 7).

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
- Condiciones que deberán evitarse** : Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o esponga los envases al calor o fuentes térmicas.
- Materiales incompatibles** : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales:  
materiales oxidantes
- Productos de descomposición peligrosos** : Desprende humos tóxicos cuando se calienta hasta la descomposición.  
Productos de descomposición peligrosos:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono  
óxidos del nitrógeno  
cloruro de hidrógeno  
fluoruro de hidrógeno

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Información sobre efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
KABUKI	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata - Masculino, Femenino	>2.03 mg/L	4 horas
	DL50 Cutánea	Rata - Masculino, Femenino	>2000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata - Femenino	>3712 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata - Masculino	>5000 mg/kg	-

**Conclusión/Resumen** : Nocivo si se inhala. Puede ser nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel.

#### Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 microliters	-
1-Metil-2-pirrolidona	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	100 milligrams	-
Dodecilbencenosulfonato de calcio	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	24 horas	24 horas
KABUKI	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	-	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	-	-

#### Conclusión/Resumen

- Piel** : Provoca irritación cutánea.
- Ojos** : Provoca lesiones oculares graves.

#### Sensibilización

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

Nombre de producto o ingrediente	Ruta de exposición	Especies	Resultado
KABUKI	piel	Conejillo de Indias	No sensibilizante

**Conclusión/Resumen**

**Piel** : Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

**Mutagenicidad**

Nombre de producto o ingrediente	Prueba	Experimento	Resultado
Piraflufeno de etilo	Prueba de Mutación Inversa Bacteriana	Sujeto: Bacteria	Negativo
	Prueba de Aberración Cromosómica de Mamíferos	Experimento: In vitro Sujeto: Mamífero-Animal	Negativo
	Prueba de Micronúcleos	Sujeto: Mamífero-Animal	Negativo

**Conclusión/Resumen** : Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

**Carcinogenicidad**

**Conclusión/Resumen** : Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

**Toxicidad reproductiva**

Nombre de producto o ingrediente	Toxicidad materna	Fertilidad	Tóxico para el desarrollo	Especies	Dosis	Exposición
1-Metil-2-pirrolidona	-	Positivo	-	Rata - Masculino, Femenino	Oral: 350 mg/kg	-
	-	-	Positivo	Rata - Masculino, Femenino	Oral: 160 mg/kg	-
Piraflufeno de etilo	Negativo	Negativo	Negativo	Rata	-	Estudio de toxicidad de reproducción de dos generaciones

**Conclusión/Resumen** : Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

**Teratogenicidad**

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Piraflufeno de etilo	Negativo	Rata	-	-
	Negativo	Conejo	-	-

**Conclusión/Resumen** : No disponible.

**Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)**

No disponible.

**Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)**

No disponible.

**Peligro de aspiración**

Nombre	Resultado
KABUKI	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

**Información sobre las posibles vías de ingreso** : Vías de entrada previsibles: Cutánea, por inhalación, dérmica, ocular.

### Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca lesiones oculares graves.
- Por inhalación** : Nocivo si se inhala.
- Contacto con la piel** : Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea.
- Ingestión** : Puede ser nocivo en caso de ingestión. Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
Dolor;  
Lagrimo;  
Enrojecimiento
- Por inhalación** : Los efectos adversos a la salud pueden incluir los siguientes:  
Irritación del tracto respiratorio;  
Tos
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
Dolor o irritación;  
Enrojecimiento;  
Puede presentarse formación de ampollas
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
Dolor estomacal;  
Náusea o vómito;  
Reducción de peso fetal;  
Incremento de muertes fetales;  
Malformaciones esqueléticas

### Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

#### Exposición a corto plazo

- Efectos potenciales inmediatos** : No disponible.
- Efectos potenciales retardados** : No disponible.

#### Exposición a largo plazo

- Efectos potenciales inmediatos** : No disponible.
- Efectos potenciales retardados** : No disponible.

### Efectos crónicos potenciales en la salud

No disponible.

- Conclusión/Resumen Generales** : Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.
- Carcinogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Mutagenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Teratogenicidad** : Puede dañar al feto.
- Efectos de desarrollo** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Efectos de fertilidad** : Puede perjudicar la fertilidad.

### Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

#### Estimaciones de toxicidad aguda

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

Nombre de producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/L)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/L)
KABUKI	2500	2500	N/A	N/A	1.5
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada	500	2000	N/A	N/A	N/A
1-Metil-2-pirrolidona	3914	8000	N/A	N/A	N/A
Dodecilbencenosulfonato de calcio	1300	N/A	N/A	N/A	N/A

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

### Toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
1-Metil-2-pirrolidona	Agudo CL50 1.23 ppm Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 832 ppm Agua fresca	Pez - Lepomis macrochirus	96 horas
Piraflufeno de etilo	Agudo EC50 0.00065 mg/L	Algas	72 horas
	Agudo EC50 1.5 ppb Agua fresca	Algas - Navicula pelliculosa	96 horas
	Agudo EC50 >0.0976 mg/L	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo EC50 0.76 ppm Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 >0.0976 mg/L	Pez - Bluegill sunfish	96 horas
	Agudo CL50 >9.8 mg/L	Pez - Carp	96 horas
	Agudo CL50 1.6 ppm Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Crónico NOEC 81 ppb Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	21 días
	Crónico NOEC 0.89 ppb	Pez - Pimephales promelas	32 días

**Conclusión/Resumen** : Evite el contacto del material derramado con tierra y aguas superficiales.

### Persistencia y degradabilidad

**Conclusión/Resumen** : No disponible.

### Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada	2.8 a 6.5	99 a 5780	alta
1-Metil-2-pirrolidona	-0.46	-	bajo
Piraflufeno de etilo	3.49	-	bajo

### Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)** : 2000 (parent)

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

**Movilidad** : Slightly mobile.

**Otros efectos adversos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

**Métodos de eliminación** : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor de los residuos del producto puede crear un ambiente altamente inflamable o explosivo dentro del recipiente. No recortar, soldar o triturar los recipientes usados a menos que se hayan limpiado a fondo en su interior. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	<b>Clasificación DOT</b>	<b>Clasificación para el TDG</b>	<b>Clasificación de México</b>	<b>ADR/RID</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>Número ONU</b>	NA1993	No determinado.	No regulado.	No determinado.	UN3082	UN3082
<b>Designación oficial de transporte</b>	Líquido combustible, n. o.s (Petroleum distillate mixture)	-	-	-	SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N. E.P. (Piraflufeno de etilo)	SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N. E.P. (Piraflufeno de etilo)
<b>Clase(s) relativas al transporte</b>	Líquido combustible.	-	-	-	9	9
<b>Etiqueta</b>					 	 
<b>Grupo de embalaje</b>	III	-	-	-	III	III
<b>Riesgos ambientales</b>	No.	-	No.	-	Contaminante marino: Sí.	Sí.

### Información adicional

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- Clasificación DOT** : Los embalajes no a granel (menores o iguales a 119 galones) de líquidos combustibles no están regulados como materiales peligrosos en embalajes de tamaño menor que la cantidad de reporte para el producto.  
**Cantidad informable** 12500 lbs / 5675 kg [1475.6 Galones / 5585.6 L]. Los bultos a enviar con tamaños inferiores a la cantidad de reporte (RQ) establecida para el producto no están sujetos a los requisitos de transporte para la RQ.  
**Cantidad limitada** Sí.  
**Instrucción del embalaje** Excepciones: 150. No a granel: 203. A granel: 241.  
**Previsiones especiales** 148, IB3, T1, TP1
- Clasificación de México** : No regulado.
- IMDG** : Este producto no está regulado como un bien peligroso cuando se transporta en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg, siempre y cuando los empaques cumplan con las disposiciones generales de 4.1.1.1, 4.1.1.2 y 4.1.1.4 a 4.1.1.8.  
**Programas de emergencia** F-A, S-F  
**Previsiones especiales** 274, 335, 969
- IATA** : Este producto no está regulado como un bien peligroso cuando se transporta en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg, siempre y cuando los empaques cumplan con las disposiciones generales de 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 y 5.0.2.8.  
**Limitación de cantidad** Aeronave de pasajeros y carga: 450 L. Instrucciones de embalaje: 964. Sólo aeronave de carga: 450 L. Instrucciones de embalaje: 964.  
 Cantidades limitadas - Aeronave de pasajeros: 30 kg.  
 Instrucciones de embalaje: Y964.  
**Previsiones especiales** A97, A158, A197
- Precauciones especiales para el usuario** : **Transporte dentro de las instalaciones de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.
- Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL y al Código IBC** : No aplicable.

## SECCIÓN 15: Información Reglamentaria

### Regulaciones Internacionales

#### Sustancias químicas de los Listados I, II y III de la Convención sobre Armas Químicas

No inscrito.

#### Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

No inscrito.

#### Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

#### Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (PIC)

No inscrito.

#### Protocolo de Aarhus de la UNECE sobre POP y Metales pesados

No inscrito.

### Lista de inventario

- Taiwán** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Estados Unidos** : Todos los componentes están listados o son exentos.

## SECCIÓN 16: Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

### Historial

**Fecha de impresión** : 05/14/2020  
**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 05/14/2020  
**Fecha de la edición anterior** : No hay validación anterior  
**Versión** : 1

**Explicación de Abreviaturas** : ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera  
 ETA = Estimación de Toxicidad Aguda  
 FBC = Factor de Bioconcentración  
 DOT = Departamento de Transporte de los Estados Unidos  
 SGA = Sistema Globalmente Armonizado  
 IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional  
 IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel  
 IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
 Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua  
 MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)  
 N/A = No disponible  
 RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril  
 SGG = Grupo de segregación  
 TDG = Transporte de mercancías peligrosas  
 ONU = Organización de las Naciones Unidas

### Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 4	En base a datos de ensayos
TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 5	En base a datos de ensayos
TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 5	En base a datos de ensayos
TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 4	En base a datos de ensayos
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2	En base a datos de ensayos
LESIONES OCULARES GRAVES - Categoría 1	Opinión de expertos
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN (Fertilidad) - Categoría 1B	Método de cálculo
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN (Feto) - Categoría 1B	Método de cálculo
PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1	Opinión de expertos

**Referencias** : No disponible.

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

### Aviso al lector

De acuerdo a lo mejor de nuestro conocimiento, la información descrita en este documento es exacta. No obstante, ni el proveedor arriba mencionado o cualquiera de sus subsidiarias asumen responsabilidad alguna en cuanto a la exactitud o integridad de la información descrita en este documento. La determinación final para establecer el uso adecuado de este material es de responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.