



## HOJA DE SEGURIDAD

MUTEKI®

Revisión: 00  
Aprobado: JSSOMA  
Fecha: 10-06-2024  
Página 1 de 7

### 1.1 IDENTIFICACIÓN DEL PQUA

Nombre del Producto: MUTEKI®  
Formulador: IBC Manufacturing Company  
416 East Brooks Rd, Memphis, TN 38109  
Estados Unidos de América  
Telf: (+1) – 9013445300

Titular de Registro: ISHIHARA PERU S.A.  
Leonardo Da Vinci N° 386, Lima 41 - Perú  
Telf: (511) - 476 4849

Importador / Distribuidor: SILVESTRE PERU S.A.C.  
Calle Arica 242  
Miraflores - Lima 18 - Perú.  
Tel.: (01) 617-3300  
registros@grupossilvestre.com.pe

Clase de Uso: INSECTICIDA AGRÍCOLA  
Teléfonos de emergencia: SAMU: 106  
SILVESTRE PERÚ S.A.C.: (01) 617-3300



### 1.2 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Clasificación de Riesgo: Líquido inflamable (Categoría 4)  
La toxicidad acuática aguda (Categoría 1)  
Toxicidad acuática crónica (Categoría 2)

Palabra de alerta: ADVERTENCIA

Símbolos de peligro:



Declaraciones de peligro:  
Líquido combustible. Muy tóxico para la vida marina. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

Mantener lejos de llamas y superficies calientes. No Fumar. Use guantes de protección para los ojos o la cara. En caso de incendio, utilizar agua pulverizada, niebla o espuma para extinguir. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener la calma. Evitar su liberación al medio ambiente. Recoger el vertido. Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las regulaciones locales.

### 1.3 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico común del i.a.: Cyclaniliprole  
Nombre IUPAC del i.a.: 2',3-dibromo-4'-chloro-1-(3-chloro-2-pyridyl)-6'-{((1RS)-1-cyclopropylethyl)carbamoyl}pyrazole-5-carboxanilide  
Número CAS: 1031756-98-5  
Componente y Composición:  
Ingrediente activo: 4.55 (% por peso)



## HOJA DE SEGURIDAD

MUTEKI®

Revisión: 00  
Aprobado: JSSOMA  
Fecha: 10-06-2024  
Página 2 de 7

Ingredientes inertes: Hasta el 100%

### 1.4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

- Contacto con los ojos:** Mantenga el ojo abierto y enjuague lenta y suavemente con agua durante 15-20 minutos. Quitar las lentes de contacto, si están presentes, después de los primeros 5 minutos, luego continúe enjuagando los ojos. Llame a un centro de control de envenenamiento o a un médico para recibir consejos de tratamiento.
- Contacto con la piel:** Quitar la ropa contaminada. Enjuague la piel inmediatamente con abundante agua durante 15-20 minutos. Llame a un centro de control de envenenamiento o a un médico para recibir consejos de tratamiento.
- Inhalación:** Mueva la persona al aire fresco. Si la persona no respira, llame al 911 o una ambulancia, después de respiración artificial, preferentemente boca a boca, si es posible. Llame a un centro de control de envenenamiento o a un médico para recibir consejos de tratamiento.
- Ingestión:** Llame a un centro de control de envenenamiento o a un médico para recibir consejos de tratamiento. Que la persona beba un vaso de agua si puede tragar. No inducir el vómito a menos que se lo indique un centro de control de envenenamiento o el médico. No le dé nada por la boca a una persona inconsciente.

Tenga el envase del producto o la etiqueta cuando llame al centro de control de envenenamiento o al médico, o intente obtener tratamiento.

### 1.5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Medios de extinción:** FUEGO PEQUEÑO: Use rocío de agua, productos químicos secos, espuma o dióxido de carbono.  
GRAN INCENDIO: Use rocío de agua, niebla o espuma. NO use chorro de agua.
- Peligros Inusuales de incendio y explosión:** Puede descomponerse en condiciones de incendio emiten gases y vapores, tales como bromuro de hidrógeno, vapores nitrosos, vapores de cloro, monóxido de carbono y dióxido de carbono que pueden ser tóxicos e irritantes para el tracto respiratorio.
- Instrucciones para combatir el fuego:** Use un traje de bombero lucha contra el fuego completa y aparato de respiración autónomo.

### 1.6 MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

**Medidas de Precaución:**



## HOJA DE SEGURIDAD

MUTEKI®

Revisión: 00  
Aprobado: JSSOMA  
Fecha: 10-06-2024  
Página 3 de 7

Usar el equipo de ingeniería y controles de protección que se conocen en la sección 8 de este documento.

### De contención y limpieza:

Contenga el derrame. Absorber con un material inerte y poner el producto esparcido en un contenedor de recuperación apropiado. Lavar derrame área con agua. No permita que el agua de lavado en los desagües o las aguas superficiales.

## 1.7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### Precauciones:

Evitar el contacto con la piel, ojos o ropa. Lavar con abundante agua y jabón después de manipular y antes de comer, beber, mascar chicle, fumar o ir al baño. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de usarla nuevamente.

### Almacenamiento:

Almacenar en el contenedor original, en un lugar seguro, seco y fresco separado de fertilizantes, alimentos, y piensos. Evitar la contaminación cruzada con otros plaguicidas.

## 1.8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Las recomendaciones de esta sección para control de exposición y protección personal están diseñadas para entornos industriales (tales como instalaciones de formulación o de embalaje) o para otras situaciones que no son de aplicación.

Para obtener información adicional, consulte las precauciones / advertencias en la etiqueta del producto. Siempre siga las instrucciones de la etiqueta durante la manipulación y el uso de este producto.

**Límites de exposición:** No establecido

**Controles de Ingeniería:** Utilizar recintos de proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición recomendados. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad están cerca de las áreas de trabajo.

### Equipo de protección personal

**Inhalación:** Un respirador no se requiere normalmente cuando el manejo de contenedores sellados. Use controles de ingeniería efectivos para cumplir con los límites de exposición profesional de las instalaciones. En caso de derrames de emergencia, utilizar un respirador aprobado por NIOSH con un filtro de vapor orgánico (OV) y cualquier pre-filtro N, R, P, o HE.

**Contacto con la piel:** Donde el contacto es probable, use guantes impermeables, camisa de manga larga y pantalones largos, calcetines y calzado resistente a productos químicos.

**Contacto visual:** Cuando el contacto visual es posible, utilizar gafas de protección (tales como gafas para productos químicos o una careta).

**Ingestión:** Lavar con abundante agua y jabón después de manipular y antes de comer, beber, mascar chicle, fumar o ir al baño.

## 1.9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia físico: líquido amarillo transparente



## HOJA DE SEGURIDAD

MUTEKI®

Revisión: 00  
Aprobado: JSSOMA  
Fecha: 10-06-2024  
Página 4 de 7

Olor: olor químico  
Densidad: 1,1 g / ml @ 20 ° C  
Solubilidad: miscible  
pH: 3,0-4,0 (1% solución acuosa)  
Punto de inflamabilidad: 83,5 ° C (182 ° F)

### 1.10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: No hay evidencia de reactividad  
Estabilidad: Estable a temperatura ambiente y en condiciones normales.  
Posibilidad de Reacciones peligrosas: Ninguno conocido.  
Condiciones para evitar: Los extremos de temperatura.  
Materiales incompatibles: Agentes oxidantes fuertes, ácidos fuertes o bases.  
Productos de descomposición peligrosos: Bromuro de hidrógeno, vapores nitrosos, vapores de cloro, monóxido de carbono y dióxido de carbono.

### 1.11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral aguda: DL50 (rata) > 2000 mg / kg  
Toxicidad aguda por inhalación: CL50 (rata) > 5.05 mg / L.  
Toxicidad cutánea aguda: DL50 (rata) > 2000 mg / kg  
Irritación de la piel: No irritante  
Irritación de ojo: Leve  
Sensibilización: No sensibilizante  
Mutagenicidad: No hay evidencia de mutagenicidad.  
Carcinogenicidad: No se observaron efectos adversos en los ratones que ingirieron cyclaniliprole en un estudio de alimentación de 78 semanas. la exposición alimentaria a ratas más de dos años mostró un efecto de tiroides en los machos ingirieron más de 6000 ppm, pero no hay efectos cancerígenos en machos o hembras de hasta 20.000 ppm.  
Toxicidad reproductiva: Los estudios en animales no muestran ninguna evidencia de toxicidad reproductiva a dosis de cyclaniliprole hasta 20.000 ppm.  
Efectos sobre los Órganos: De 90 días de alimentación estudios mostraron aumento de hígado, el corazón y los pesos de ovario en ratas hembra expuestas a dosis extremas de 20,000 ppm, pero tales efectos no se observaron en un estudio de seguimiento de alimentación de 1-año. Se observaron el peso del hígado El aumento en los perros alimentados con más de 1000 ppm, pero no cumplen con las directrices de GHS para clasificación de peligro.

### 1.12 INFORMACIÓN ECO TOXICOLÓGICA

Resumen de efectos: Muy tóxico para la vida marina. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. No descargar efluente que contenga este producto en lagos, arroyos, lagunas, estuarios, océanos u otras aguas a menos que de acuerdo con los permisos locales o regionales.



## HOJA DE SEGURIDAD

MUTEKI®

Revisión: 00  
Aprobado: JSSOMA  
Fecha: 10-06-2024  
Página 5 de 7

Toxicidad para los peces: CL50 (Trucha arco iris) 16.6 mg i.a. / l. Tiempo de exposición: 96 h  
Toxicidad para las dafnias: CE50 (Daphnia magna) 0,0679 mg i.a. / l. Tiempo de exposición: 48 h  
Toxicidad para las algas: CE50 (P. subcapitata) > 48.3 mg i.a./l. Tiempo de exposición: 72 h

Persistencia / Degradabilidad: Cyclanilprole se degrada muy lentamente en el suelo, tanto en condiciones aeróbicas y anaeróbicas (DT50 aeróbico 835 - 1118 días; DT50 anaeróbica 561 días). No muestra la degradación hidrolítica a pH de 4 - 9, pero se degrada rápidamente en condiciones fotolíticas (DT50 1,4 - 2,7 días). Los valores DT50 en el agua sedimento acuático variaron de 32,9 - 37.2 días, pero la disipación del sistema total fue muy lenta con los correspondientes valores de DT50 de 507 - 514 días.

Potencial bioacumulativo: No se espera que se bioacumule. El máxima experimentalmente resultó BCF = 103.

Movilidad en el suelo: Cyclanilprole exhibe movilidad de baja a media en el suelo (KFOC = 247 a 1380 ml / g; KFOC media aritmética = 790 ml / g).

### 1.13 INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DEL PQUA Y DEL I.A.

**Depósito de basura:** La eliminación inadecuada del plaguicida, la mezcla de aspersión o enjuague es una violación de la ley federal. Si estos residuos no pueden ser eliminados de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta, póngase en contacto con la Agencia Estatal de Control Ambiental y Plaguicidas o el representante de Residuos Peligrosos de la Oficina Regional más cercana para recibir orientación.

**Eliminación del envase:** NO vuelva a utilizar o rellenar este envase. Enjuague tres veces el recipiente, a continuación, ofrecer para reciclar, si existe, o perfore y deseche en un vertedero sanitario, o por incineración o, si lo permiten las autoridades estatales y locales, quemándolo. Si lo quema, manténgase alejado del humo.

### 1.14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Clasificación DOT de Estados Unidos: CLASE 9. No regulado cuando se envían en embalaje no a granel por carretera o ferrocarril.

Mayor (Transporte Terrestre):

Nombre propio del transporte: El medio ambiente de sustancias peligrosas, líquido, NOS (Cyclanilprole)  
Nivel de riesgo: clase 9  
Número de identificación: ONU 3082  
Grupo de embalaje: PG III

Disposiciones particulares para el transporte: Clase 9 cartel no se requiere para embalaje no a granel transportado por carretera o por ferrocarril dentro de los EE.UU. [49CFR 172.504 (f) (9)].

IMDG (Transporte Marítimo):

Nombre propio del transporte: AMBIENTALMENTE PELIGROSO  
SUSTANCIA LÍQUIDA, NEP  
(CYCLANILIPROLE)  
Nivel de riesgo: clase 9  
Número de identificación: ONU 3082  
Grupo de embalaje: PG III



## HOJA DE SEGURIDAD

MUTEKI®

Revisión: 00  
Aprobado: JSSOMA  
Fecha: 10-06-2024  
Página 6 de 7

IATA (Transporte Aéreo):

Nombre propio del transporte:	El medio ambiente de sustancias peligrosas, líquido, NOS (Cyclaniliprole)
Nivel de riesgo:	clase 9
Número de identificación:	ONU 3082
Grupo de embalaje:	PG III

### 1.15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Federal de Estados Unidos y los reglamentos estatales:

SARA 313 Inventario de Ingredientes:	No enlistado
SARA 312 peligros Clasificación:	No enlistado

Catalogado como carcinógeno por:	
IARC:	No enlistado
NTP:	No enlistado
OSHA:	No enlistado
CA Prop 65:	No enlistado
TSCA:	Exento.

Canadá (WHMIS):	Exento
UE (Directivas 67/548 / CEE del Consejo, 1999/45 / CE y 2006/8 / CE):	
R51 / 53:	Tóxico para los organismos acuáticos; puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio acuático.

### 1.16 OTRAS INFORMACIONES

<u>Clasificación de riesgo NFPA</u>	0 Mínimo
Salud: 1	1 Leve
inflamabilidad: 2	2 Moderar
Inestabilidad: 0	3 Grave
	4 Extremo

#### Aviso al lector

Toda la información contenida en esta Ficha de datos de seguridad de materiales se provee de forma gratuita y está pensada para su evaluación. Según nuestra opinión, la información a la fecha de la Ficha de datos de seguridad de materiales es confiable. Sin embargo, usted tiene la responsabilidad de determinar si la información es adecuada para su uso. Se le aconseja no interpretar que la información está absolutamente completa ya que puede necesitarse o ser conveniente más información en el caso de condiciones o circunstancias particulares, excepcionales o variables o debido a leyes o reglamentos gubernamentales pertinentes. Por lo tanto, usted debe usar esta información sólo como un complemento de otra información reunida por usted, y debe resolver independientemente si la información de todas las fuentes es apta y completa para asegurar tanto el uso adecuado de los materiales descritos en la presente como la seguridad y la salud de los empleados. Por consiguiente, ISK Biosciences Corporation no garantiza de manera explícita ni implícita los resultados que se obtendrán según su uso de la



**HOJA DE SEGURIDAD**

MUTEKI®

**Revisión: 00**  
**Aprobado: JSSOMA**  
**Fecha: 10-06-2024**  
**Página 7 de 7**

información. ISK Biosciences Corporation tampoco asume ninguna responsabilidad que surja de su uso de la información.

Fecha de revisión: 13 de Marzo de 2017  
Preparado por: ISK Biosciences Corporation  
Contacto: (440) 357-4646