



## HOJA DE SEGURIDAD – DETONANTE EC

Fecha de emisión: 12 de mayo del 2025; Fecha de revisión: 12 de mayo del 2025 Versión:03

### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

#### 1.1. Identificador SGA del producto

Nombre Comercial : **DETONANTE EC**

#### 1.2. Otros medios de identificación

No aplicable

#### 1.3. Usos recomendados del producto químico y sus restricciones

Uso recomendado : Insecticida de uso industrial y salud pública

Restricciones : No emplear en el ámbito doméstico

#### 1.4. Datos del proveedor

Fabricado, almacenado, distribuido y comercializado por: **Tecnología Química y Comercio S.A.**

RUC : 20307150981

Dirección : Calle René Descartes N° 311, Urb.  
Santa Raquel 2ª Etapa, Ate, Lima –  
Perú

Teléfonos : 612-6565 (oficinas), 702-9540 (planta)

Dirección de la planta : Esperanza Alta, Sección Cabuyal Lote  
N° 11, Huaral, Lima – Perú.

Titular de la resolución directoral : **Tecnología Química y Comercio S.A.**

#### 1.5. Número de teléfono para emergencias

SAMU : 116

TQC S.A. : (01) 612-6565

ESSALUD EN LINEA : 411-8000 Op. 4

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS.

### 2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

#### Mezcla

Toxicidad aguda por ingestión – Categoría 4

Toxicidad aguda por contacto dérmico – Categoría 5

Toxicidad aguda por inhalación – Categoría 4

#### Sustancia

Irritación cutánea – Categoría 2

Irritación ocular – Categoría 1

Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única – Categoría 3

Carcinogenicidad – Categoría 1B

Peligro por aspiración – Categoría 1

Mutagenicidad en células germinales – Categoría 1B

Líquido y vapores extremadamente inflamables – Categoría 1

Toxicidad para la reproducción – Categoría 2

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático – Categoría 1

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático – Categoría 1

### 2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Pictogramas de peligro



GHS07- Signo de exclamación



GHS08- Peligro para la salud



GHS05-Corrosión



GHS02-Llama



GHS09-Medioambiente

Palabras de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro :

- H302 - Nocivo en caso de ingestión
- H313 - Puede ser nocivo en contacto con la piel
- H332 - Nocivo si se inhala
- H315 - Provoca irritación cutánea
- H318 - Provoca lesiones oculares graves.
- H335 - Puede irritar las vías respiratorias.
- H340 - Puede provocar defectos genéticos.
- H350 - Puede provocar cáncer
- H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad  
dañar al feto

H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H224 - Líquido y vapores extremadamente inflamable

H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos

**Consejos de prudencia:**

P201 - Pedir instrucciones especiales antes del uso

P202 - No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P210 - Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. — No fumar.

P233 - Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P101 - Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P240 - Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

P241 - Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación antideflagrante.

P242 - Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.

P243 - Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

P303 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Lavarse con agua potable a temperatura ambiente al menos por 15 minutos en la zona afectada. El agua debe fluir directamente de una fuente hídrica. NO aplicarse nada que no haya sido indicado por un médico. Si la irritación/ardor/comezón/dolor persiste, consultar inmediatamente a un médico.

P303+P361+P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Lavarse con agua potable a temperatura ambiente al menos por 15 minutos en la zona afectada. El agua debe fluir directamente de una fuente hídrica. NO aplicarse nada que no haya sido indicado por un médico. Si la irritación/ardor/comezón/dolor persiste, consultar inmediatamente a un médico.

P370+P378 - En caso de incendio: Utilizar extintor adecuado para apagarlo, ver FDS sección 5.

P403+P235 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.



P264 - Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

P270 - No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P301+P312 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal.

P102 - Mantener fuera del alcance de los niños.

P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en el lugar destinado para la recolección de residuos peligrosos. Ver sección 13 de la FDS.

P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes

P312 - Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

P321 - Se necesita un tratamiento específico (ver la sección 11 de la FDS).

P403+P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P332+P313 - En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

P362+P364 - Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas

P103 - Leer la etiqueta antes del uso.

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.

P405 - Guardar bajo llave.

P261 - Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P272 - Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

P342 + P311 - En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

P271 - Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P311 - Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.



P391 - Recoger el vertido

P331 - Se necesita un tratamiento específico (ver la sección 11 de la FDS).

P330 - Enjuagarse la boca.

P304 + P312 - SI SE INHALA: Llame a un CENTRO DE INTOXICACIONES o a un médico si se siente mal.

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

P308 + P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

### 2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación

No aplicable

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancia

No aplica

### 3.2. Mezclas

| Nombre                 | NºCAS      | Concentración (p/v) |
|------------------------|------------|---------------------|
| Butoxido de Piperonilo | 51-03-6    | 3.70%               |
| Deltametrina           | 52918-63-5 | 2.50%               |
| Sulfonato de calcio    | 26264-06-2 | 2.50%               |
| Solvente Naptha        | 64742-95-6 | c.s.p 100 %         |

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios necesarios

Contacto con los ojos: En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente los ojos con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos. Si es fácil de hacerlo, quitar los lentes de contacto, si están puestos. Consultar inmediatamente un médico.

Contacto con la piel: En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos mientras se quita los zapatos y la ropa. Consultar un médico. Lavar la ropa antes de reutilizarla. Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.



**Inhalación:** Si se experimentan síntomas, remueva la fuente de contaminación o mueva a la víctima a un lugar con aire fresco. Si la persona afectada no puede respirar, administre respiración artificial. Si la persona respira con dificultad, administre oxígeno.

**Ingestión:** Si se ha tragado, NO provocar el vómito. Si se presentan vómitos, incline a la persona hacia adelante. Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Enjuague la boca completamente con agua. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente

**Antídoto:** No hay un antídoto específico. Tratar al paciente sintomáticamente.

#### **4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados**

**Local:** Parestesia de los ojos y de la piel que puede ser grave, Habitualmente transitoria, la duración no excede las 24 horas, Irritación de la piel, los ojos y las mucosas, Tos, Estornudos. **Sistémico:** malestar pectoral, taquicardia, Hipotensión, Náusea, Dolor abdominal, Diarrea, Vómitos, Visión borrosa, Dolor de cabeza, Anorexia, Somnolencia, Coma, Convulsiones, Temblores, Prostración, Hiperreacción de las vías respiratorias, Edema pulmonar, Palpitación, Fasciculación muscular, Apatía, Vértigo. Este producto contiene un piretroide. El envenenamiento con piretroide no debe confundirse con un envenenamiento de carbamato u organofosforado.

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

En caso de exposición por inhalación, especialmente a vapores del solvente, se recomienda traslado inmediato a un ambiente con aire fresco. Administrar oxígeno si hay dificultad respiratoria. En caso de contacto dérmico Lavar con abundante agua durante al menos 15 minutos. En caso de irritación persistente, acudir al médico. En caso de ingestión no inducir al vomito. No existe antídoto específico. El tratamiento es sintomático y de soporte.

### **SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

#### **5.1. Medios de extinción adecuados**

**Adecuados:** Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.

**Inadecuados:** Chorro de agua de gran volumen

#### **5.2. Peligros específicos del producto químico**

En caso de incendio se formarán gases peligrosos. La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.

#### **5.2. Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios**

El personal de rescate debe poner atención a la autoprotección y al uso del equipo de protección personal recomendado cuando hay posibilidad de exposición (vea la sección 8).

## **SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental**

### **6.1. Precauciones personales, equipo protector y procedimientos de emergencia**

Evitar el contacto directo con los productos derramados o las superficies contaminadas. Retirar todas las fuentes de ignición. Usar equipo de protección personal completo (EPP), incluyendo traje impermeable, guantes resistentes a solventes, protección ocular y respiratoria con máscara autónoma si la concentración del contaminante en el aire es elevada. Delimitar el área y evacuar al personal no capacitado. Evitar que el producto alcance desagües, cursos de agua o suelos no protegidos.

### **6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

No dispersar en el medio ambiente. Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite). Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.

### **6.3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos**

Evitar que el producto alcance sistemas de alcantarillado, cursos de agua o suelos sin protección. Delimitar la zona afectada usando material absorbente no combustible (por ejemplo, tierra, arena, vermiculita o tierra de diatomeas). Recoger el material absorbido con palas anti-chispa y colocarlo en recipientes adecuados y etiquetados para su posterior eliminación conforme a las regulaciones locales. Los residuos líquidos remanentes pueden eliminarse con trapos absorbentes o paños industriales, que deben ser igualmente dispuestos como residuos peligrosos. Limpiar la zona afectada con detergente industrial y enjuagar con abundante agua, evitando la dispersión del contaminante. No usar agua a presión para dispersar el derrame, ya que esto puede propagar el producto. Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales.

## **SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

### **7.1. Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura**

Manténgase alejado del calor, las chispas y llamas. Mantener fuera del alcance de los niños. No lo trague. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar el vapor o el rocío del aerosol. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Mantenga el envase cerrado. Utilizar solamente con una buena ventilación. No fumar, ni tener llamas abiertas o fuentes de ignición en áreas de manejo y almacenaje. Poner a tierra y dar continuidad eléctrica a todos los equipos. Puede resultar necesario, dependiendo del tipo de operación, el uso de equipo anti-chispa o a prueba de explosión. Los recipientes, incluso los que han sido vaciados, pueden contener vapores. No cortar, taladrar, moler, soldar ni realizar operaciones similares sobre o cerca de recipientes vacíos. Los vapores son más pesados que el aire y pueden desplazarse a largas distancias y acumularse en zonas bajas. Pueden provocar un incendio y/o un retroceso de la llama. No utilizar aire a presión para trasladar el producto. Ver sección 8, Controles de exposición/protección individual.

### **7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluido cualesquiera incompatibilidades**

Minimizar las fuentes de ignición, tales como la acumulación de carga estática, calor, chispas o llamas. En el espacio de vapor de los contenedores pueden existir mezclas inflamables a temperatura ambiente. Almacenar en un lugar seco. Almacenar en el envase original. Mantener los envases bien cerrados cuando no se usen. Evitar las temperaturas superiores a 50°C (122°F) No almacenar cerca de alimentos, productos alimentarios, medicamentos o agua potable.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

### 8.1. Parámetros de control

| Componente             | Bases                                 | CASNo      | Notación/valor         |
|------------------------|---------------------------------------|------------|------------------------|
| Butoxide de Piperonilo | OES BCS*                              | 51-03-6    | 50 ppm                 |
| Deltametrina           | OES BCS*                              | 52918-63-5 | 0.01 mg/m <sup>3</sup> |
| Solvente Naptha        | Limite de exposición permisible (LEP) | 64742-95-6 | 400 mg/m <sup>3</sup>  |

\*OES BCS: Valor límite de exposición laboral interna Bayer AG, Crop Science Division (Occupational Exposure Standard)

### 8.2. Controles técnicos apropiados

Se recomienda un sistema de ventilación general y/o de extracción localizada, en particular si se va a trabajar a temperaturas elevadas o de una forma que se puedan producir vapores o aerosoles. En general, se prefiere un sistema de extracción localizada debido a que puede controlar las emisiones del contaminante en su fuente, impidiendo la dispersión del mismo al ambiente de trabajo.

### 8.3. Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Protección respiratoria: Utilizar equipo de respiración con filtro para vapores y gases orgánicos (factor de protección 10) conforme a EN 140 Tipo A o equivalente. La protección respiratoria debe ser usada solo para evitar el riesgo residual de actividades de corta duración, cuando todas las medidas posibles para reducir la exposición en la fuente hayan sido tomadas, p.e. contención o extracción y ventilación local. Seguir siempre las instrucciones del fabricante del equipo de protección respiratoria en cuanto a utilización y mantenimiento.

Protección para manos: Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto.

Lave los guantes cuando estén contaminados. Deséchelos cuando estén contaminados por dentro, cuando se perforen o cuando la contaminación en el exterior no se pueda quitar. Lávese las manos con frecuencia y siempre antes de comer, beber, fumar o ir al baño.

Material: Caucho nitrilo

Tasa de permeabilidad: > 480 min

Espesor del guante: > 0.4 mm

Índice de protección: Clase 6

Directiva: Guantes de protección cumpliendo con la EN 374.

Protección para ojos: Utilice gafas de protección (de acuerdo con la EN 166, campo de uso= 5 u homologación equivalente) y pantalla facial (de acuerdo con la EN 166, campo de uso= 3 u homologación equivalente).

Protección de la piel y cuerpo: Utilizar un mono estándar y ropa de protección de categoría 3 tipo 6. En caso de riesgo de exposición significativa, considerar un tipo superior de ropa de protección. Llevar dos capas de ropa siempre que sea posible. Un mono de algodón o de poliéster/algodón debería llevarse bajo el traje de protección química y debería ser lavado profesionalmente de manera frecuente. Si el traje de protección química es salpicado, rociado o contaminado significativamente, descontaminar todo lo posible y quitárselo cuidadosamente. Eliminar según las indicaciones del fabricante.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

|                                          |   |                                         |
|------------------------------------------|---|-----------------------------------------|
| Estado físico                            | : | Líquido transparente libre de impurezas |
| Color                                    | : | Amarillo Ambar                          |
| Olor                                     | : | Característico                          |
| Punto de fusión                          | : | No disponible                           |
| Punto de congelación                     | : | No disponible                           |
| Punto de ebullición                      | : | No disponible                           |
| Inflamabilidad                           | : | Inflamable                              |
| Límites inferior y superior de explosión | : | No disponible                           |
| Punto de inflamación                     | : | 41 °C                                   |
| Temperatura de ignición espontanea       | : | No disponible                           |
| Temperatura de descomposición            | : | No disponible                           |

|                                          |   |                    |
|------------------------------------------|---|--------------------|
| pH (20-25 °C)                            | : | 6.5                |
| Viscosidad cinemática                    | : | No disponible      |
| Solubilidad                              | : | Soluble en el agua |
| Coefficiente de partición n-octanol/agua | : | No disponible      |
| Presión de vapor                         | : | No disponible      |
| Densidad (20-25 °C)                      | : | 0.885 g/ml         |
| Densidad de vapor relativa               | : | No disponible      |
| Características de las partículas        | : | No disponible      |

## **SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

### **10.1. Reactividad**

Este material se considera no reactivo en condiciones normales de uso.

### **10.2. Estabilidad química**

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

### **10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas.

### **10.4 Condiciones que deben evitarse**

Calor, llamas y chispas. Temperaturas extremas y luz directa del sol.

### **10.5 Materiales incompatibles**

Almacenar solamente en el contenedor original.

### **10.6 Productos de descomposición peligrosos**

No se esperan productos de descomposición bajo condiciones normales de uso.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Toxicidad aguda

Toxicidad Oral Aguda DL50: 300 - 2000 mg/Kg en ratas albinas

Toxicidad Dermal Aguda LD50: > 2000 mg /Kg en ratas albinas

Toxicidad Inhalatoria Aguda LC50: 5.12 mg/L aire (4 h) en ratas albinas.

### Corrosión irritación cutánea

Información no disponible para el producto

#### Información para los componentes

|                                       |                                            |
|---------------------------------------|--------------------------------------------|
| Butoxido de Piperonilo (CAS: 51-03-6) | : No irritante/corrosivo                   |
| Deltametrina(CAS: 52918-63-5)         | : No irritante/corrosivo                   |
| Sulfonato de calcio (CAS: 26264-06-2) | : Corrosión/irritación cutánea categoría 2 |
| Solvente Naptha (CAS: 64742-95-6)     | : Corrosión/irritación cutánea categoría 2 |

### Lesiones oculares graves/irritación ocular

Información no disponible para el producto

#### Información para los componentes

|                                       |                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| Butoxido de Piperonilo (CAS: 51-03-6) | : Irritante ocular categoría 2A. |
| Deltametrina (CAS: 52918-63-5)        | : Irritante ocular categoría 2A. |
| Sulfonato de calcio (CAS: 26264-06-2) | : Irritante ocular categoría 1.  |
| Solvente Naptha (CAS: 64742-95-6)     | : No irritante/corrosivo         |

### Sensibilización respiratoria o cutánea

Información no disponible para el producto



#### Información para los componentes

|                                       |                                         |
|---------------------------------------|-----------------------------------------|
| Butoxido de Piperonilo (CAS: 51-03-6) | : No tiene propiedades sensibilizantes. |
| Deltametrina (CAS: 52918-63-5)        | : No tiene propiedades sensibilizantes  |
| Sulfonato de calcio (CAS: 26264-06-2) | : No tiene propiedades sensibilizantes. |
| Solvente Naptha (CAS: 64742-95-6)     | : No tiene propiedades sensibilizantes. |

#### **Mutagenicidad en células germinales**

Información no disponible para el producto

#### Información para los componentes

|                                       |                                    |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| Butoxido de Piperonilo (CAS: 51-03-6) | : No tiene propiedades mutagénicas |
| Deltametrina (CAS: 52918-63-5)        | : No tiene propiedades mutagénicas |
| Sulfonato de calcio (CAS: 26264-06-2) | : No tiene propiedades mutagénicas |
| Solvente Naptha (CAS: 64742-95-6)     | : No tiene propiedades mutagénicas |

#### **Carcinogenicidad**

Información no disponible para el producto

#### Información para los componentes

|                                       |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Butoxido de Piperonilo (CAS: 51-03-6) | : No tiene propiedades carcinogénicas |
| Deltametrina (CAS: 52918-63-5)        | : No tiene propiedades carcinogénicas |
| Sulfonato de calcio (CAS: 26264-06-2) | : No tiene propiedades carcinogénicas |
| Solvente Naptha (CAS: 64742-95-6)     | : Carcinogenicidad. Categoría 1       |

#### **Toxicidad para la reproducción**

Información no disponible para el producto

#### Información para los componentes

|                                       |                                               |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Butoxido de Piperonilo (CAS: 51-03-6) | : No tóxico para la reproducción              |
| Deltametrina (CAS: 52918-63-5)        | : Toxicidad para la reproducción. Categoría 2 |
| Sulfonato de calcio (CAS: 26264-06-2) | : No tóxico para la reproducción              |
| Solvente Naptha (CAS: 64742-95-6)     | : No tóxico para la reproducción              |

#### **Toxicidad sistémica específica para órganos diana – exposición única**

Información no disponible para el producto

##### Información para los componentes

|                                       |                                                 |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Butoxido de Piperonilo (CAS: 51-03-6) | : No tóxico sistémico específico                |
| Deltametrina (CAS: 52918-63-5)        | : Irritación de vías respiratorias. Categoría 3 |
| Sulfonato de calcio (CAS: 26264-06-2) | : No tóxico sistémico específico                |
| Solvente Naptha (CAS: 64742-95-6)     | : Efecto nareótico. Categoría 3                 |

#### **Toxicidad sistémica específica para órganos diana – exposiciones repetidas**

Información no disponible para el producto

##### Información para los componentes

|                                       |                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| Butoxido de Piperonilo (CAS: 51-03-6) | : No tóxico sistémico específico |
| Deltametrina (CAS: 52918-63-5)        | : No tóxico sistémico específico |
| Sulfonato de calcio (CAS: 26264-06-2) | : No tóxico sistémico específico |
| Solvente Naptha (CAS: 64742-95-6)     | : No tóxico sistémico específico |

#### **Peligro por aspiración**

Información no disponible para el producto

##### Información para los componentes

|                                       |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| Butoxido de Piperonilo (CAS: 51-03-6) | : No disponible                      |
| Deltametrina (CAS: 52918-63-5)        | : No disponible                      |
| Sulfonato de calcio (CAS: 26264-06-2) | : No disponible                      |
| Solvente Naptha (CAS: 64742-95-6)     | : Peligro de aspiración. Categoría 1 |

#### **11.1. Información sobre las posibles vías de exposición**

Contacto con los ojos: El contacto directo con los ojos provoca irritación ocular.

Por inhalación: La inhalación prolongada puede resultar nociva.

Ingestión: Si se ingiere puede llegar a ser nocivo.

Contacto con la piel: El contacto prolongado con la piel provoca irritación cutánea.

#### **11.2. Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas**

No disponible

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

##### Exposición a corto plazo

Efectos potenciales inmediatos: No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Efectos potenciales retardados: No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

##### Exposición a largo plazo

Efectos potenciales inmediatos: No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Efectos potenciales retardados: No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

##### Efectos crónicos potenciales para la salud

No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

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

No disponible

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

### 12.1 Toxicidad

| Nombre del producto o ingrediente | Resultado                 | Especies                                            | Exposición |
|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------|------------|
| Butoxido de Piperonilo            | Agudo-CL50 3.94 mg/l      | <i>Cyprinodon variegatus</i> (bolín)                | 96 horas   |
|                                   | Agudo - CL50 6.12 mg/l    | <i>Oncorhynchus mykiss</i>                          | 96 horas   |
|                                   | Agudo - CE50 3.89 mg/l    | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde) | 72 horas   |
|                                   | Agudo - CE50 0.51 mg/l    | <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)          | 48 horas   |
|                                   | Agudo - NOEC 0.824 mg/l   | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde) | 72 horas   |
|                                   | Crónico- NOEC 0.03 mg/L   | <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)          | 21 días    |
| Deltametrina                      | Agudo- CL50 0.00048 mg/l  | <i>Cyprinodon variegatus</i> (bolín)                | 96 horas   |
|                                   | Agudo- CL50 0.00039 mg/l  | <i>Oncorhynchus mykiss</i>                          | 96 horas   |
|                                   | Agudo-CL50 0.0035 mg/l    | <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)          | 48 horas   |
|                                   | Crónico- NOEC 0.0041 mg/l | <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)          | 21 días    |
| Sulfonato de calcio               | Agudo - CL50 2.8-4.2 mg/l | <i>Cyprinus carpio</i>                              | 48 horas   |
|                                   | Agudo-CL50 10 mg/l        | <i>Brachydanio rerio</i>                            | 96 horas   |
|                                   | Crónico - NOEC 0.25 mg/l  | <i>Tilapia mossambica</i>                           | 90 días    |
|                                   | Agudo - CE50 12 mg/l      | <i>Daphnia magna</i>                                | 24 horas   |
|                                   | Agudo - CE50 5.88 mg/l    | <i>Daphnia magna</i>                                | 48 horas   |
|                                   | Crónico - NOEC 0.25 mg/l  | <i>Daphnia magna</i>                                | 21 días    |
| Solvente Naptha                   | Agudo - CL50 9.22 mg/l    | <i>Oncorhynchus mykiss</i>                          | 96 horas   |
|                                   | Agudo-CE50r 2.9 mg/l      | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>              | 72 horas   |

## 12.2 Persistencia y degradabilidad

### Componentes

Deltametrina: Estabilidad en el agua: Hidrólisis: 0 %(30 d)

Butoxido de Piperonilo: No es fácilmente biodegradable. Biodegradación: 0 %  
Tiempo de exposición: 28 d Método: Directrices de prueba OECD 301 D

Sulfonato de calcio: No disponible

Solvente Naptha: En las condiciones aeróbicas estáticas de laboratorio, la biodegradación es elevada (DBO20 o DBO28/ Demanda Teórica de Oxígeno > 40%)

## 12.3 Potencial de bioacumulación

Deltametrina: Coeficiente de reparto noctanol/agua : log Pow: 4.6

Butoxido de Piperonilo: Coeficiente de reparto noctanol/agua: log Pow: 5

Sulfonato de calcio: No disponible

Solvente Naptha: No disponible

## 12.4 Movilidad en el suelo

No disponible

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

### 13.1 Métodos de eliminación

Los envases o recipientes se deben eliminar de acuerdo con la regulación vigente del estado/país. - En el Perú: Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. Los contenedores vacíos retienen residuos y pueden ser peligrosos. No presurizar, cortar, soldar, perforar, triturar o exponer dichos contenedores al calor, fuego, chispas u otras fuentes de ignición. Pueden hacer explosión y causar lesiones y/o muerte. Si no se especifica de otra manera: Deséchese como producto no usado.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### 14.1 Número ONU

UN 1993

### 14.2 Denominación oficial de transporte de Naciones Unidas

LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.

#### **14.3 Clase(s) relativa al transporte**

3

#### **14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica**

III

#### **14.5 Riesgos ambientales**

Si

#### **14.6 Precauciones especiales para el usuario**

Ver apartado N°8 Control de exposición/Protección personal

#### **14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC**

No transportar a granel de acuerdo con el Código IBC.

### **SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación**

#### **15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate**

Clasificación: Altamente peligroso para el medio ambiente

Regulaciones internacionales: RID, IATA, IMDG.

### **SECCIÓN 16: Otras informaciones**

#### **Referencias**

- Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas. Reglamentación Modelo (17ª edición revisada).
- SGA (6ª edición revisada).

#### **Revisión**

La presente Ficha de Datos de Seguridad fue elaborada según los criterios del SGA, Sexta edición revisada, Naciones Unidas, 2015.