

# Ficha de datos de seguridad

Videojet®

Ink

V410-D



Página	: 1 / 12
Versión	: GHS (US) ESPAÑOL
Número de versión	: 2.01
Fecha de emisión/ Fecha de revisión	: 10/17/2018
Fecha de la edición anterior	: 10/2/2018 (2.00)

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

### 1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : V410-D

### 1.2 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Usos del material : Aplicaciones industriales: Tinta utilizable para procesos de impresión mediante chorro de tinta continuo.

### 1.3 Información sobre el proveedor de la hoja de datos de seguridad

Website: [www.videojet.com](http://www.videojet.com)

Correo electrónico: [FluidsSupport@videojet.com](mailto:FluidsSupport@videojet.com)

Videojet Technologies Inc., 1500 Mittel Boulevard, Wood Dale, IL, 60191-1073 U.S.A

Tel: 1-800-843-3610 Fax: 1-800-582-1343

### 1.4 Número de teléfono en caso de emergencia

Médico ☎ 3E: (US) +1 866 519 4752  
3E Código: 334466

Transportadores ☎ (US) CHEMTREC: +1 800 424 9300  
CHEMTREC Código: CCN 23846

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### 2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

#### Clasificación GHS (GHS = Sistema Global Armonizado)

Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2A, H319 Repr. 1B, H360 (Feto) STOT SE 3, H336	Líquido y vapores muy inflamables. Provoca irritación ocular grave. Puede dañar al feto. Puede provocar somnolencia o vértigo.
---	---

**Ingredientes de toxicidad desconocida** : Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) de toxicidad desconocida: 23.4%

**Ingredientes de ecotoxicidad desconocida** : Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 0%.

### 2.2 Elementos del etiquetado

#### Elementos de las etiquetas del SGA



Peligro. Líquido y vapores muy inflamables. Provoca irritación ocular grave. Puede dañar al feto. Puede provocar somnolencia o vértigo. Procurarse las instrucciones antes del uso. Utilizar un equipo de protección individual, según corresponda. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. En caso de exposición demostrada o supuesta: Buscar atención médica.

**Ingredientes peligrosos** : 1) Metiletilcetona  
2) C.I. Solvent Black 29 (EC# 938-781-3)

### 2.3 Otros peligros

**Otros peligros que no contribuyen en la clasificación** : None

**Indicaciones suplementarias** : Evitar respirar vapor. Usar protección para los ojos o la cara. En caso de inhalación: Llamar a un CENTRO DE CONTROL DE ENVENENAMIENTO o a un médico si la persona se siente mal. Si la irritación ocular persiste: Buscar atención médica. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar bien ventilado.

## SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

**Sustancia/mezcla** : Mezcla

Nombre de producto o ingrediente	Número de CAS	%	Clasificación GHS (GHS = Sistema Global Armonizado)
1) Metiletilcetona	78-93-3	55 - <65	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2 LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto narcótico) - Categoría 3
2) C.I. Solvent Black 29 (EC# 938-781-3)	117527-94-3	5 - <10	TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN (Feto) - Categoría 1B
3) Etanol	64-17-5	1 - <3	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2 LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A
4) [3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	2530-83-8	1 - <3	LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1
5) propan-2-ol	67-63-0	1 - <3	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2 LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto narcótico) - Categoría 3
6) ACETATO DE ETILO	141-78-6	1 - <3	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2 LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto narcótico) - Categoría 3

### Nombre químico: Abreviaturas y acrónimos

Nombre de producto o ingrediente	Nombre químico
C.I. Solvent Black 29	Mezcla de: bis[1-[(2-hidroxi-5-nitrofenil)azo]-2-naftalenolato(2-)]-cromato(1-) de terc-alquil(C12-C14) amonio; bis[1-[(2-hidroxi-4-nitrofenil)azo]-2-naftalenolato(2-)]-cromato(1-) de terc-alquil(C12-C14) amonio; bis[1-[[5-(1,1-dimetilpropil)-2-hidroxi-3-nitrofenil]azo]-2-naftalenolato(2-)]-cromato(1-) de terc-alquil(C12-C14) amonio; [[1-[(2-hidroxi-5-nitrofenil)azo]-2-naftalenolato(2-)]-1-[(2-hidroxi-5-nitrofenil)azo]-2-naftalenolato(2-)]-cromato(1-) de terc-alquil(C12-C14) amonio; [[1-[[5-(1,1-dimetilpropil)-2-hidroxi-3-nitrofenil]azo]-2-naftalenolato(2-)]-1-[(2-hidroxi-5-nitrofenil)azo]-2-naftalenolato(2-)]-cromato(1-) de terc-alquil(C12-C14) amonio; ((1-(4(ó 5)-nitro-2-oxidofenilazo)-2-naftolato)(1-(3-nitro-2-óxido-5-pentilfenilazo)-2-naftolato))cromato(1-) de C12-14-terc-alquilamonio

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de medidas de primeros auxilios

**Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica.

**Por inhalación** : 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. Procurar atención médica. Si es necesario, llame a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. 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** : 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. Procurar atención médica. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.
- Ingestión** : 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. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Procurar atención médica. Si es necesario, llame a un Centro de Control de Envenenamiento o a 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.

#### 4.2 Síntomas y efectos más importantes, en ambos casos agudos y retardados

##### Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- Por inhalación** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo.
- Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Ingestión** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC).

##### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
enrojecimiento
- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
náusea o vómito  
dolor de cabeza  
somnolencia/cansancio  
mareo/vértigo  
inconsciencia  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas

#### 4.3 Indicación de cualquier tipo de atención médica inmediata y tratamiento especial necesario

Tratar sintomáticamente. 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.

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

**Medios de extinción apropiados** : Utilizar polvo químico seco, CO<sub>2</sub>, agua pulverizada o espuma (neblina).

**Medios no apropiados de extinción** : No usar chorro de agua.

### 5.2 Peligros especiales originados por la sustancia o mezcla

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

**Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono  
óxidos del nitrógeno  
óxido/óxidos metálico/metálicos

### 5.3 Recomendación para los bomberos

**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

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

**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. Evite respirar vapor o neblina. 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".

### 6.2 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 polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

### 6.3 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. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.

- Gran derrame** : 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). Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. 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.

#### 6.4 Referencia a otras secciones

Véase la Sección 8 acerca de la información sobre los equipos de protección individual adecuados. Véase la Sección 13 acerca de la información sobre el tratamiento adicional de los desechos.

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

### 7.1 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 - recábense 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 ingerir. Evite respirar vapor o neblina. 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 un 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. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. 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 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.

### 7.2 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.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Nombre de producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
1) Metiletilcetona	<b>OSHA PEL 1989 (Estados Unidos, 3/1989).</b> TWA: 200 ppm 8 horas. TWA: 590 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. STEL: 300 ppm 15 minutos. STEL: 885 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. <b>OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2016).</b> TWA: 200 ppm 8 horas. TWA: 590 mg/m <sup>3</sup> 8 horas.
2) C.I. Solvent Black 29 (EC# 938-781-3)	<b>OSHA PEL 1989 (Estados Unidos, 3/1989).</b> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> , (as Cr) 8 horas. <b>OSHA PEL (Estados Unidos, 2/2013).</b> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> , (as Cr) 8 horas.
3) Etanol	<b>OSHA PEL 1989 (Estados Unidos, 3/1989).</b> TWA: 1000 ppm 8 horas. TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. <b>OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2016).</b> TWA: 1000 ppm 8 horas. TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 horas.
4) [3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano 5) propan-2-ol	- <b>OSHA PEL 1989 (Estados Unidos, 3/1989).</b> TWA: 400 ppm 8 horas. TWA: 980 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. STEL: 500 ppm 15 minutos. STEL: 1225 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. <b>OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2016).</b> TWA: 400 ppm 8 horas. TWA: 980 mg/m <sup>3</sup> 8 horas.
6) ACETATO DE ETILO	<b>OSHA PEL 1989 (Estados Unidos, 3/1989).</b> TWA: 400 ppm 8 horas. TWA: 1400 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. <b>OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2016).</b> TWA: 400 ppm 8 horas. TWA: 1400 mg/m <sup>3</sup> 8 horas.

**Procedimientos recomendados de control** : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Se debe hacer referencia a las normas adecuadas de monitoreo. También se requiere hacer referencia a los documentos guía nacionales sobre los métodos para la determinación de sustancias peligrosas.

## 8.2 Controles de la exposición

- 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.
- 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: gafas de seguridad con protección lateral.
- Protección de las manos** : Recomendado: EN374 B, EN374 A, EN374 I  
 Pueden ser utilizados (Exposición a corto plazo): Guantes de látex. Guantes de nitrilo. Use gloves only once. Los guantes se deben reemplazar regularmente y si existiera algún signo de daño en el material. El usuario debe verificar que la selección final del tipo de guantes elegidos para manipular este producto sea la más apropiada y tenga en cuenta las condiciones especiales de uso, incluidas en la evaluación de riesgo del usuario.



- 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.  
Recomendado: filtro para vapores orgánicos (Tipo A)  
Información adicional: En situaciones en que se pueda producir pulverización, se debe utilizar respiradores certificados adecuados. Use un respirador con filtro de partículas que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación del riesgo indica que es necesario.
- 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.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas

#### Apariencia

- Estado físico** : Líquido.
- Color** : Negro.
- Olor** : No disponible.
- Umbral del olor** : Valor más alto conocido: 100 ppm. Promedio ponderado: 13 ppm.
- pH** : No aplicable.
- Punto de fusión/punto de congelación** : Puede comenzar a solidificarse a la siguiente temperatura: -83 °C. Promedio ponderado: -87 °C.
- Punto inicial e intervalo de ebullición** : 77 °C.
- Punto de inflamación** : -6 °C.
- Grado de evaporación (acetato de butilo = 1)** : Valor más alto conocido: 7.1. Promedio ponderado: 6.7.
- Inflamabilidad (sólido o gas)** : No aplicable. ( Liquid )
- Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad** : Valor más bajo conocido: .4%. Valor más alto conocido: 19.0%.
- Presión de vapor** : Valor más alto conocido: 81 mm Hg a 20°C. Promedio ponderado: 75 mm Hg a 20°C.
- Densidad de vapor** : >1.6 (Aire= 1)
- Densidad relativa (Agua = 1)** : 0.9
- Solubilidad(es)** : No disponible.
- Coefficiente de partición: n-octanol/agua** : No disponible.
- Temperatura de ignición espontánea** : Valor más bajo conocido: 250 °C. Promedio ponderado: 390 °C.
- Temperatura de descomposición** : Térmicamente estable.
- Viscosidad** : No disponible.
- Propiedades explosivas** : No aplicable. No clasificado.
- Propiedades oxidantes** : No aplicable. No clasificado.

### 9.2 Otra información

- Volatilidad (p/p)** : 67 %.
- COV Volatilidad (p/p)** : 67 %.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.

### 10.2 Estabilidad química

El producto es estable.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

### 10.4 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 exponga los envases al calor o fuentes térmicas.

### 10.5 Materiales incompatibles

Reactivo o incompatible con los siguientes materiales:  
materiales oxidantes

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Metiletilcetona	CL50 Por inhalación Vapor DL50 Cutánea	Rata Conejo - Masculino	23500 mg/m <sup>3</sup> >8000 mg/kg	8 horas -
C.I. Solvent Black 29 (EC# 938-781-3)	DL50 Oral NOAEL Por inhalación Vapor DL50 Oral LDLo Cutánea	Rata Rata Rata - Masculino, Femenino	2737 mg/kg 14871 mg/m <sup>3</sup> >5000 mg/kg >2000 mg/kg	- 90 días - -
Etanol	LDLo Oral CL50 Por inhalación Vapor DL50 Cutánea DL50 Oral DL50 Oral	Rata Rata Conejo Conejo Rata	>5000 mg/kg 52770.55 mg/m <sup>3</sup> >15800 mg/kg 6300 mg/kg 10470 mg/kg	- 6 horas - - -
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata - Masculino, Femenino	>5300 mg/m <sup>3</sup>	4 horas
propan-2-ol	DL50 Cutánea DL50 Oral CL50 Por inhalación Vapor DL50 Cutánea DL50 Oral	Conejo Rata Rata Conejo Rata	3970 uL/kg 7.01 g/kg 16000 ppm 12800 mg/kg 5000 mg/kg	- - 8 horas - -
ACETATO DE ETILO	CL50 Por inhalación Vapor DL50 Oral	Rata Rata	1600 ppm 5620 mg/kg	8 horas -

**Conclusión/Sumario** : No clasificado. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Acute toxicity estimates

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
Oral	3309.6 mg/kg

#### Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Etanol	Piel - Índice de irritación primaria dérmica (PDII) Ojos - Irritante	Conejo Conejo	0 -	4 horas -	14 días 21 días

**Conclusión/Sumario**



- Piel** : No clasificado. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- Respiratoria** : No clasificado. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Sensibilización**

Nombre de producto o ingrediente	Ruta de exposición	Especies	Resultado
Metiletilcetona	piel	Conejillo de Indias	No sensibilizante
C.I. Solvent Black 29 (EC# 938-781-3)	piel	Conejillo de Indias	No sensibilizante
Etanol	piel Respiratoria	Ratón Rata	No sensibilizante No sensibilizante

**Conclusión/Sumario**

- Piel** : No clasificado. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Respiratoria** : No clasificado. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Mutagenicidad**

Nombre de producto o ingrediente	Prueba	Experimento	Resultado
Etanol	OECD 474	Experimento: In vivo Sujeto: Mamífero-Animal	Negativo
	OECD 474	Experimento: In vivo Sujeto: Mamífero-Animal	Negativo

- Conclusión/Sumario** : No clasificado. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Carcinogenicidad**

- Conclusión/Sumario** : No clasificado. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Toxicidad reproductiva**

Nombre de producto o ingrediente	Toxicidad materna	Fertilidad	Tóxico para el desarrollo	Especies	Dosis	Exposición
C.I. Solvent Black 29 (EC# 938-781-3)	Positivo	Negativo	Dudoso	Rata	Oral: 500 mg/kg	-

- Conclusión/Sumario** : Puede dañar al feto.

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

Nombre de producto o ingrediente	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
Metiletilcetona	Categoría 3	No aplicable.	Efecto narcótico
propan-2-ol	Categoría 3	No aplicable.	Efecto narcótico
ACETATO DE ETILO	Categoría 3	No aplicable.	Efecto narcótico

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

No clasificado. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Peligro de aspiración**

- Conclusión/Sumario** : No clasificado. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Efectos crónicos potenciales en la salud. Otro**

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Etanol	Subcrónico NOAEL Oral	Rata	1730 mg/kg	90 días

- Conclusión/Sumario** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica****12.1 Toxicidad**

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Metiletilcetona	Agudo EC50 2029 mg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchnerella subcapitata	96 horas
	Agudo EC50 308 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 2993 mg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas	96 horas
	Crónico NOEC 1240 mg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchnerella subcapitata	96 horas
C.I. Solvent Black 29 (EC# 938-781-3)	Agudo EC50 >100 mg/l Agua fresca	Algas - Desmodesmus subspicatus	72 horas
	Agudo EC50 >1000 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	24 horas
	Agudo CL50 >100 mg/l Agua fresca	Pez - Danio rerio	96 horas
Etanol	Agudo EC50 275 mg/l Agua fresca	Algas - Chlorella vulgaris	72 horas
	Agudo CL50 5012 mg/l Agua fresca	Dafnia - Ceriodaphnia dubia	48 horas
	Agudo CL50 11200 mg/l Agua fresca	Pez - oncorhynchus mykiss	24 horas
	Crónico EC10 11.5 mg/l Agua fresca	Algas - Chlorella vulgaris	72 horas
	Crónico NOEC 79 mg/l Agua de mar	Crustáceos - Palaemonetes pugio	12 días
	Crónico NOEC 9.6 mg/l	Dafnia - daphnia magna	10 días
	Crónico NOEC 250 mg/l Agua fresca	Pez - Danio rerio - Embrión	120 horas
propan-2-ol	Agudo EC50 >1800 mg/l Agua fresca	Algas - Scenedesmus quadricauda	7 días
	Agudo CL50 9640000 µg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas - 31 días - 20.6 mm - 0.117 g	96 horas
	Crónico LOAEL 1800 mg/l Agua fresca	Algas - Scenedesmus quadricauda	7 días
ACETATO DE ETILO	Agudo EC50 2500000 µg/l Agua fresca	Algas - Selenastrum sp.	96 horas
	Agudo CL50 154000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia cucullata - 11 días	48 horas
	Agudo CL50 230000 µg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas - 29 a 30 días - 18.2 mm - 0.106 g	96 horas
	Crónico NOEC >100 mg/l Agua fresca	Algas - Desmodesmus subspicatus	72 horas
	Crónico NOEC 2400 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - ≤24 horas	21 días
	Crónico NOEC 75.6 mg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas - Embrión - <24 horas	32 días

## 12.2 Persistencia y degradabilidad

Nombre de producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
No disponible.				

Nombre de producto o ingrediente	Periodo acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
Metiletilcetona	-	-	Fácil
C.I. Solvent Black 29 (EC# 938-781-3)	-	-	No inmediatamente
Etanol	-	-	Fácil
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	-	-	No inmediatamente
propan-2-ol	-	-	Fácil
ACETATO DE ETILO	-	-	Fácil

## 12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
Metiletilcetona	0.3	-	bajo
Etanol	-0.35	-	bajo
propan-2-ol	0.05	-	bajo
ACETATO DE ETILO	0.68	30	bajo

## 12.4 Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)** : No disponible.

**Movilidad** : No disponible.

## 12.5 Resultados de la evaluación PBT y mPmB

**PBT** : No aplicable.

**mPmB** : No aplicable.

## 12.6 Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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

### 13.1 Métodos de tratamiento de residuales

#### Producto





**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. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

#### Empaquetado

**Métodos de eliminación** : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

**Precauciones especiales** : Ninguno.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	UN	IMDG	IATA	US DOT
<b>14.1 Número ONU</b>	UN1210	UN1210	UN1210	UN1210
<b>14.2 Designación oficial de transporte</b>	Printing Ink	Printing Ink	Printing Ink	Printing Ink
<b>14.3 Clase(s) relativas al transporte</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	II	II	II	II
<b>14.5 Riesgos ambientales</b>	No.	No.	No.	No.
<b>Información adicional</b>	-	-	-	-

### 14.6 Precauciones especiales para el usuario

No se requieren medidas especiales.

### 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL y al Código IBC

No disponible.

## SECCIÓN 15: Información Reglamentaria

- CERCLA: sustancias peligrosas.** : Los siguientes componentes están listados: Metiletilcetona (55 - <65%); C.I. Solvent Black 29 (EC# 938-781-3) (5 - <10%); ACETATO DE ETILO (1 - <3%)
- SARA 313** : Los siguientes componentes están listados: C.I. Solvent Black 29 (EC# 938-781-3) (5 - <10%)
- California Prop. 65** : Este producto contiene producto o productos químicos que el estado de California reconoce que causan cáncer. Los siguientes componentes están listados: Metilisobutilcetona (<0.1%); Estireno, monómero (<0.1%); Benceno (< 0.0005%). Este producto contiene producto o productos químicos que el estado de California reconoce como causantes de defectos de nacimiento u otro defectos reproductivos. Los siguientes componentes están listados: Metilisobutilcetona (<0.1%); Tolueno (<0.1%); Metanol (< 0.004%); Benceno (< 0.0005%).

National Fire Protection Association (Estados Unidos) :



riesgo especial

**código Tariff - el sistema armonizado** : 3215.11 Tintas de imprenta: Negras.  
USA ...90.60  
EU ...10

**Metales Pesado** : Concentración total: Pb, Hg, Cd, Cr(VI) < 100 ppm

**California, Contenido de COV** : 604 los gramos volátil orgánico / litro menos el agua o exento volátil.

Convención de Armas Químicas, Lista anexa I Sustancias químicas	Convención de Armas Químicas, Lista anexa II Sustancias químicas	Convención de Armas Químicas, Lista anexa III Sustancias químicas
No inscrito	No inscrito	No inscrito

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

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

**Abreviaturas y acrónimos** :

- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
- FBC = Factor de Bioconcentración
- 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)
- ONU = Organización de las Naciones Unidas

### Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN (Feto) - Categoría 1B TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto narcótico) - Categoría 3	En base a datos de ensayos Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

### 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.