

## Ficha de datos de seguridad

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

- 1.1. Identificador del producto  
Identificación del preparado:  
Nombre comercial: Singlepack Black 16 DURABrite Ultra Ink
- 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados  
Uso recomendado:  
Tinta para impresión de inyección de tinta
- 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad  
Proveedor:  
EPSON EUROPE B.V.  
Azie building, Atlas ArenA, Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam  
Zuidoost The Netherlands  
Phone number: +31-20-314-5000  
Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad:  
chemicals@epson-europe.com  
Fecha: 01/11/2016  
Revisión: 1.0
- 1.4. Teléfono de emergencia  
Phone number: +31-20-314-5000  
+34 915 620 420 (Emergencias y consultas toxicológicas España)

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla  
Criterios Reglamentación CE 1272/2008 (Clasificación, Etiquetado y Empacado):  
El producto no se considera peligroso de acuerdo con el Reglamento CE 1272/2008 (CLP).  
Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:  
Ningún otro riesgo
- 2.2. Elementos de la etiqueta  
El producto no se considera peligroso de acuerdo con el Reglamento CE 1272/2008 (CLP).  
Pictogramas de peligro:  
Ninguna  
Indicaciones de Peligro:  
Ninguna  
Consejos de Prudencia:  
Ninguna  
Disposiciones especiales:  
EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.  
EUH208 Contiene 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol. Puede provocar una reacción alérgica.  
EUH208 Contiene 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazol-3-ona. Puede provocar una reacción alérgica.  
Disposiciones especiales de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento REACH y sus posteriores modificaciones:  
Ninguna
- 2.3. Otros peligros  
Sustancias vPvB: Ninguna - Sustancias PBT: Ninguna  
Otros riesgos:  
Ningún otro riesgo









### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

- 3.1. Sustancias  
No

## Ficha de datos de seguridad

### 3.2. Mezclas

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

Cantidad	Nombre	Número de identif.	Clasificación
65% ~ 80%	Agua	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	El producto no se considera peligroso de acuerdo con el Reglamento CE 1272/2008 (CLP).
10% ~ 12.5%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	El producto no se considera peligroso de acuerdo con el Reglamento CE 1272/2008 (CLP).
5% ~ 7%	Carbon black	CAS: 1333-86-4 EC: 215-609-9	El producto no se considera peligroso de acuerdo con el Reglamento CE 1272/2008 (CLP).
1% ~ 3%	2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietilenglicol monobutil éter	Número Index: 603-183-00-0 CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH No.: 01-21194751 07-38	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318
0.1% ~ 0.25%	2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	CAS: 126-86-3 EC: 204-809-1	  3.3/1 Eye Dam. 1 H318 3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412
< 0.05%	1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazol-3-ona	Número Index: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	    3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 3.4.2/1-1A-1B Skin Sens. 1,1A,1B H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

En caso de ingestión:

No provocar el vómito en ningún caso. CONSULTAR INMEDIATAMENTE AL MÉDICO.

En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo en reposo y abrigado.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ninguno

### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento:

Ninguno

## Ficha de datos de seguridad

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- 5.1. Medios de extinción  
Medios de extinción apropiados:  
Agua.  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).  
Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:  
Ninguno en particular.
- 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla  
No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.  
La combustión produce humo pesado.
- 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios  
Utilizar equipos respiratorios apropiados.  
Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.  
Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

### SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia  
Usar los dispositivos de protección individual.  
Llevar las personas a un lugar seguro.  
Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.
- 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente  
Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.  
Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.  
En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.  
Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena
- 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza  
Lavar con abundante agua.
- 6.4. Referencia a otras secciones  
Véanse también los apartados 8 y 13.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- 7.1. Precauciones para una manipulación segura  
Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.  
No comer ni beber durante el trabajo.  
Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.
- 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades  
Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.  
Materias incompatibles:  
Ninguna en particular.  
Indicaciones para los locales:  
Locales adecuadamente aireados.
- 7.3. Usos específicos finales  
Ningún uso particular

### SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

- 8.1. Parámetros de control  
Glycerol - CAS: 56-81-5  
- Tipo OEL: OSHA - LTE: 5 mg/m<sup>3</sup> - Notas: PEL, as mist, respirable fraction  
- Tipo OEL: OSHA - LTE: 15 mg/m<sup>3</sup> - Notas: PEL, as mist, total dust  
Carbon black - CAS: 1333-86-4

## Ficha de datos de seguridad

- Tipo OEL: ACGIH - LTE: 3 mg/m<sup>3</sup>
- Tipo OEL: NIOSH - LTE: 3.5 mg/m<sup>3</sup> - STE: 1750 mg/m<sup>3</sup>
- Tipo OEL: OSHA - LTE: 3.5 mg/m<sup>3</sup>

Valores límites de exposición DNEL

No hay datos disponibles

Valores límites de exposición PNEC

2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietilenglicol monobutil éter - CAS:  
143-22-6

Objetivo: agua dulce - Valor: 1.5 mg/l

Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 5.77 mg/kg

Objetivo: Agua marina - Valor: 0.15 mg/l

Objetivo: Sedimentos de agua marina - Valor: 0.13 mg/kg

Objetivo: Microorganismos en aguas residuales - Valor: 200 mg/l

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

Objetivo: agua dulce - Valor: 0.04 mg/l

Objetivo: Agua marina - Valor: 0.004 mg/l

Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 0.32 mg/kg

Objetivo: Sedimentos de agua marina - Valor: 0.032 mg/kg

### 8.2. Controles de la exposición

Protección de los ojos:

No requerido para el uso normal. En cualquier caso operar según las buenas prácticas de trabajo,

Protección de la piel:

No se requiere ninguna precaución especial para el uso normal.

Protección de las manos:

No requerido para el uso normal.

Protección respiratoria:

No necesaria para el uso normal.

Riesgos térmicos:

Ninguno

Controles de la exposición ambiental:

Ninguno

Controles técnicos apropiados:

Ninguno

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

Aspecto y color:	Líquido de color negro
Olor:	Débil
Umbral de olor:	No hay datos disponibles
pH:	8.4 ~ 9.4 a 20 °C
Punto de fusión/congelamiento:	-12.7 °C
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	No hay datos disponibles
Inflamabilidad sólidos/gases:	No hay datos disponibles
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión:	No hay datos disponibles
Densidad de los vapores:	No hay datos disponibles
Punto de ignición (flash point, fp):	No parpadea hasta 100 °C / 212 °F (método de copa cerrada, ASTM D 3278)
Velocidad de evaporación:	No hay datos disponibles
Presión de vapor:	No hay datos disponibles
Densidad relativa:	1.067 a 20 °C
Hidrosolubilidad:	Completo
Solubilidad en aceite:	No hay datos disponibles
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	No hay datos disponibles

## Ficha de datos de seguridad

Temperatura de autoencendido:	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición:	No hay datos disponibles
Viscosidad:	< 5 mPa·s a 20 °C
Propiedades explosivas:	No hay datos disponibles
Propiedades comburentes:	No hay datos disponibles
9.2. Información adicional	
Miscibilidad:	No hay datos disponibles
Liposolubilidad:	No hay datos disponibles
Conductibilidad:	No hay datos disponibles

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- 10.1. Reactividad
  - Estable en condiciones normales
- 10.2. Estabilidad química
  - Estable en condiciones normales
- 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas
  - Ninguno
- 10.4. Condiciones que deben evitarse
  - Estable en condiciones normales.
- 10.5. Materiales incompatibles
  - Ninguna en particular.
- 10.6. Productos de descomposición peligrosos
  - Ninguno.

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

- 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos
  - Informaciones toxicológicas relativas a la mezcla:
    - No hay datos disponibles
  - Informaciones toxicológicas relativas a las principales sustancias presentes en la mezcla:
    - Glycerol - CAS: 56-81-5
      - a) toxicidad aguda:
        - Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: marmot = 7750 mg/kg - Fuente: Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. Vol. 23, Pg. 259, 1941
        - Ensayo: LDLo - Vía: Oral - Especies: HUMAN = 1428 mg/kg - Fuente: "Toxicology of Drugs and Chemicals," Deichmann, W.B., New York, Academic Press, Inc., 1969Vol. -, Pg. 288, 1969. - Notas: BEHAVIORAL: HEADACHE GASTROINTESTINAL: NAUSEA OR VOMITING
    - Carbon black - CAS: 1333-86-4
      - a) toxicidad aguda:
        - Ensayo: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo > 3 g/kg - Fuente: Acute Toxicity Data. Journal of the American College of Toxicology, Part B. Vol. 15
        - Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata > 15400 mg/kg - Fuente: Acute Toxicity Data. Journal of the American College of Toxicology, Part B. Vol. 15
    - 2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietilenglicol monobutil éter - CAS: 143-22-6
      - a) toxicidad aguda:
        - Ensayo: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo = 3.54 ml/kg - Fuente: American Industrial Hygiene Association Journal. Vol. 23, Pg. 95, 1962.
        - Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 5300 mg/kg - Fuente: Office of Toxic Substances Report. Vol. OTS,
    - 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3
      - a) toxicidad aguda:
        - Ensayo: LD50 - Vía: Piel - Especies: Rata > 2000 mg/kg - Notas: OECD TG No.402

## Ficha de datos de seguridad

- b) corrosión o irritación cutáneas:  
Ensayo: Irritante para la piel - Especies: Conejo mild - Notas: OECD TG No.404
  - c) lesiones o irritación ocular graves:  
Ensayo: Irritante para los ojos - Especies: Conejo high-irri. - Notas: EPA OTS 798.4500
  - d) sensibilización respiratoria o cutánea:  
Ensayo: Sensibilización de la piel - Vía: LLNA - Especies: Ratón sens. - Notas: OECD TG No.429
  - e) mutagenicidad en células germinales:  
Ensayo: Mutagénesis - Especies: Salmonella Typhimurium Negativo - Notas: OECD TG No.471
- Carbon black - CAS: 1333-86-4  
Con una exposición excesiva, el negro de carbón ha sido evaluado como un posible agente cancerígeno humano. No obstante, no se han detectado emisiones de negro de carbón, tal y como se contiene en este producto, durante una impresión normal. La Agencia Internacional de Investigación del Cáncer (AIIC) ha llegado a la conclusión de que las tintas de impresión no pueden clasificarse como cancerígenos humanos.

Si no se especifica de otra forma, los datos requeridos por el Reglamento (UE) 2015/830 que se indican abajo deben considerarse 'No hay datos disponibles':

- a) toxicidad aguda;
- b) corrosión o irritación cutáneas;
- c) lesiones o irritación ocular graves;
- d) sensibilización respiratoria o cutánea;
- e) mutagenicidad en células germinales;
- f) carcinogenicidad;
- g) toxicidad para la reproducción;
- h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;
- i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;
- j) peligro de aspiración.

### SECCIÓN 12: Información ecológica

#### 12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

##### a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 36 mg/l - Duración h.: 96 - Notas: OECD TG No.203

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 88 mg/l - Duración h.: 48 - Notas: OECD TG No.202

Parámetro: EC50 - Especies: Algas = 15 mg/l - Duración h.: 72 - Notas: OECD TG No.201

##### c) Toxicidad en bacterias:

Parámetro: EC50 - Especies: SLUDGE = mg/l - Notas: OECD TG No.209

#### 12.2. Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles

#### 12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles

#### 12.4. Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles

#### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sustancias vPvB: Ninguna - Sustancias PBT: Ninguna

## Ficha de datos de seguridad

- 12.6. Otros efectos adversos  
Ninguno

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos  
Recuperar si es posible. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- 14.1. Número ONU  
Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.
- 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas  
No hay datos disponibles
- 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte  
No hay datos disponibles
- 14.4. Grupo de embalaje  
No hay datos disponibles
- 14.5. Peligros para el medio ambiente  
No hay datos disponibles
- 14.6. Precauciones particulares para los usuarios  
No hay datos disponibles
- 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC  
No hay datos disponibles

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo)  
Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)  
Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)  
Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)  
Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013  
Reglamento (UE) 2015/830  
Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Reglamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)  
Reglamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)  
Reglamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)  
Reglamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:

Restricciones relacionadas con el producto:

Ninguna restricción.

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas:

Ninguna restricción.

Cuando sean aplicables, hágase referencia a las siguientes normativas:

Directiva 2003/105/CEE ('Actividades ligadas al riesgo de accidentes graves') y subsiguientes enmiendas.

Reglamento (CE) no 648/2004 (detergentes).  
1999/13/CE (directiva COV)

Disposiciones sobre las directivas 82/501/EC(Seveso), 96/82/EC(Seveso II):

No hay datos disponibles

- 15.2. Evaluación de la seguridad química  
No

## Ficha de datos de seguridad

### SECCIÓN 16: Otra información

Texto de las frases utilizadas en el párrafo 3:

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H315 Provoca irritación cutánea.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Clase y categoría de peligro	Código	Descripción
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Toxicidad aguda (oral), Categoría 4
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritación cutánea, Categoría 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Lesiones oculares graves, Categoría 1
Skin Sens. 1,1A,1B	3.4.2/1-1A-1B	Sensibilización cutánea, Categoría 1,1A,1B
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	Sensibilización cutánea, Categoría 1B
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Peligro agudo para el medio ambiente acuático, Categoría 1
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 3

La presente ficha ha sido revisada en todas sus secciones en conformidad al Reglamento 2015/830.

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

Principales fuentes bibliográficas:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

CCNL - Allegato 1

Indicar bibliografía adicional consultada

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba.

Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares.

El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto.

Esta Ficha de Datos de Seguridad anula y sustituye las anteriores.

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

CAS: Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).

CLP: Clasificación, etiquetado, embalaje.

DNEL: Nivel sin efecto derivado.

EINECS: Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.

GefStoffVO: Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.

GHS: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.

IATA-DGR: Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).

ICAO: Organización de la Aviación Civil Internacional.

ICAO-TI: Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI).



## Ficha de datos de seguridad

IMDG:	Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
INCI:	Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.
KSt:	Coefficiente de explosión.
LC50:	Concentración letal para el 50% de la población expuesta.
LD50:	Dosis letal para el 50% de la población expuesta.
LTE:	Exposición a largo plazo.
PNEC:	Concentración prevista sin efecto.
RID:	Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
STE:	Exposición a corto plazo.
STEL:	Nivel de exposición de corta duración.
STOT:	Toxicidad específica en determinados órganos.
TLV:	Valor límite del umbral.
TWATLV:	Valor límite del umbral para el tiempo medio ponderado de 8 horas por día (Estándar ACGIH).
WGK:	Clase de peligro para las aguas (Alemania).