

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

DOW AGROSCIENCES IBERICA S.A.

Ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (UE) n<sup>o</sup>  
2015/830

**Nombre del producto:** TELONE™ II EC Solution Drip Soil  
Fumigant

**Fecha de revisión:** 22.01.2020

**Versión:** 6.2

**Fecha de la última expedición:** 25.10.2018

**Fecha de impresión:** 23.01.2020

DOW AGROSCIENCES IBERICA S.A. le recomienda y espera que lea y comprenda la Ficha de seguridad al completo ya que contiene información importante. Esta Ficha de seguridad proporciona a los usuarios información relacionada con la protección de la salud y la seguridad en el lugar de trabajo, así como la protección del medio ambiente y da indicaciones sobre cómo proceder en caso de emergencia. Las personas que utilizan y aplican el producto deberán referirse principalmente a la etiqueta que se adjunta o acompaña al contenedor del producto.

---

## SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

---

### 1.1 Identificador del producto

**Nombre del producto:** TELONE™ II EC Solution Drip Soil Fumigant

### 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

**Usos identificados:** Producto para la protección de cultivos o de vegetales. Fumigante

### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

#### IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

DOW AGROSCIENCES IBERICA S.A.  
Campus Tecnológico DuPont Pioneer  
Carretera de Sevilla-Cazalla (C-433) km 4,6  
41309 La Rinconada (Sevilla). ESPAÑA.

**Numero para información al cliente:**

954298300

SDS@corteva.com

### 1.4 TELÉFONO DE EMERGENCIA

**Contacto de Emergencia 24 horas:** 00 34 9775 51577

**Contacto Local para Emergencias:** 00 34 977 54 36 20

**Instituto Nacional de Toxicología:** + 34 91 562 04 20

---

## SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

---

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

#### Clasificación conforme al Reglamento (CE) n.o 1272/2008:

Líquidos inflamables - Categoría 3 - H226

Toxicidad aguda - Categoría 3 - Oral - H301

Toxicidad aguda - Categoría 3 - Inhalación - H331

Lesiones oculares graves - Categoría 1 - H318

Irritación cutáneas - Categoría 2 - H315

Sensibilización cutánea - Categoría 1B - H317

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única - Categoría 3 - Irritante para las vías respiratorias. - H335

Toxicidad por aspiración - Categoría 1 - H304

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático - Categoría 1 - H400

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático - Categoría 1 - H410

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

## 2.2 Elementos de la etiqueta

**Etiquetado conforme al Reglamento (CE) No 1272/2008 (CLP):**

### Pictogramas de peligro



**Palabra de advertencia: PELIGRO**

### Indicaciones de peligro

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Consejos de prudencia

P210	Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.
P260	No respirar los vapores.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes, prendas, gafas y máscara de protección.
P301 + P310 + P331	En caso de ingestión: llamar inmediatamente a un centro de intoxicaciones o a un médico. No inducir el vómito.
P304 + P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
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.
P370 + P378	En caso de incendio: utilizar nebulizador o rociador de agua, espuma, extintores de dióxido de carbono o extintores de polvo químico para extinguir el fuego.
P501	Eliminar el contenido/el recipiente en conformidad con las reglamentaciones aplicables.
SP 1	No contaminar el agua con el producto ni con su envase. (No limpiar el equipo de aplicación del producto cerca de aguas superficiales/Evítese la contaminación a través

de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).

**Información suplementaria**

EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

**Contiene** 1,3-dicloropropeno; Hidrocarburos, C9, aromáticos

**2.3 Otros peligros**

Sin datos disponibles

---

**SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

---

**3.2 Mezclas**

Este producto es una mezcla.

Número de registro CAS / No. CE / No. Índice	Número de registro REACH	Concentración	Componente	Clasificación: REGLAMENTO (CE) No 1272/2008
Número de registro CAS 542-75-6 No. CE 208-826-5 No. Índice 602-030-00-5	—	93,7%	1,3-dicloropropeno	Flam. Liq. - 3 - H226 Acute Tox. - 3 - H301 Acute Tox. - 3 - H331 Acute Tox. - 3 - H311 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319 Skin Sens. - 1B - H317 STOT SE - 3 - H335 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
Número de registro CAS No disponible No. CE 918-668-5 No. Índice —	01-2119455851-35	>= 1,0 - < 3,0 %	Hidrocarburos, C9, aromáticos	Flam. Liq. - 3 - H226 STOT SE - 3 - H335 STOT SE - 3 - H336 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411

Si alguno de los componentes no clasificados mencionados anteriormente, con su respectivo valor de exposición profesional (OEL) descrito bajo la sección 8 sin especificación por país, está presente en el producto, la información sobre estos se mostrará voluntariamente.

Para el texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

---

## SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

---

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### Recomendaciones generales:

Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas (guantes resistentes a productos químicos, protección contra las salpicaduras) Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.

**Inhalación:** Traslade la víctima al aire libre. Si la persona no respira, llame a un centro de emergencia o pida una ambulancia, entonces aplique la respiración artificial; use un protector (máscara de bolsillo, etc) al aplicar el boca-boca. Llame a un centro de control de envenenamientos o a un doctor para consejos de tratamiento. Si la respiración es dificultosa, se deberá administrar oxígeno por personal cualificado.

**Contacto con la piel:** Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel con jabón y agua abundante durante 15-20 minutos. Llamar a un centro toxicológico o al médico para conocer el tratamiento. Lavar los vestidos antes de reutilizarlos. Los zapatos y otros artículos de cuero que no pueden ser descontaminados deberían ser eliminados adecuadamente.

**Contacto con los ojos:** Lavar inmediatamente y continuamente con agua corriente durante 30 minutos como mínimo. Quitar las lentes de contacto después de los primeros 5 minutos y continuar lavando. Conseguir inmediata atención médica, preferiblemente de un oftalmólogo. Un lava-ojo de emergencia adecuado deberá estar disponible inmediatamente.

**Ingestión:** Llamar inmediatamente a un centro de control de venenos o un médico. No inducir al vómito a menos de recibir instrucciones del centro de control de veneno o del médico. No suministrar ningún tipo de líquido a la persona. No suministrar nada por la boca a la persona inconsciente.

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

Además de la información detallada en los apartados Descripción de los primeros auxilios (anteriormente) e Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente (a continuación); la Sección 11: Información toxicológica incluye la descripción de algunos síntomas y efectos adicionales.

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

**Notas para el médico:** Un contacto cutáneo puede agravar una dermatitis preexistente. Una exposición repetida excesiva puede agravar una enfermedad pulmonar preexistente. Mantener un grado adecuado de ventilación y oxigenación del paciente. Puede causar síntomas similares al asma (vías respiratorias sensibles). Los broncodilatadores, expectorantes, antitusígenos y corticosteroides pueden servir de alivio. Las quemaduras químicas en los ojos pueden requerir una irrigación prolongada. Hacer una consulta rápida, preferentemente con un oftalmólogo. Si se efectúa un lavado de estómago, se recomienda un control endotraqueal y/o esofágico. El riesgo de aspiración pulmonar se valorará con relación a la toxicidad. La decisión de provocar el vómito o no, la tomará el médico. No hay antídoto específico. El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente. Cuando se llame al médico o al centro de control de envenenamiento, o se traslade para tratamiento, tenga disponible la Ficha de Datos de Seguridad, y si se dispone, el contenedor del producto su etiqueta.

---

## SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

---

### 5.1 Medios de extinción

**Medios de extinción apropiados:** Niebla o agua pulverizada/atomizada. Extintores de polvo químico. Extintores de anhídrido carbónico. Espuma. Las espumas sintéticas de uso general (incluyendo el tipo AFFF) o las espumas proteínicas son las preferidas en caso de que se disponga de ellas. Las espumas resistentes al alcohol (tipo ATC) también pueden usarse. La niebla de agua, aplicada suavemente, puede usarse como cortina de extinción del fuego.

**Medios de extinción no apropiados:** No utilizar agua a chorro directamente. El chorro de agua directo puede no ser efectivo para extinguir el fuego.

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

**Productos de combustión peligrosos:** Durante un incendio, el humo puede contener el material original junto a productos de la combustión de composición variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes. Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente: Cloruro de hidrógeno. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**Riesgos no usuales de Fuego y Explosión:** El contenedor se puede romper por la producción de gas en una situación de incendio. Poner a tierra y dar continuidad eléctrica a todos los equipos. Las mezclas inflamables de este producto son fácilmente inflamables, incluso por descarga estática. 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. En el espacio de vapor de los contenedores pueden existir mezclas inflamables a temperatura ambiente. Concentraciones inflamables de vapores pueden acumularse a temperaturas superiores al punto de flash. Ver sección 9.

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

**Procedimientos de lucha contra incendios:** Mantener a las personas alejadas. Circunscribir el fuego e impedir el acceso innecesario. Permanecer a contraviento. Mantenerse lejos de áreas bajas donde los gases (humos) se puedan acumular. Puede que el agua no sea eficaz para apagar el incendio. Utilizar agua pulverizada/atomizada para enfriarlos recipientes expuestos al fuego y la zona afectada por el incendio, hasta que el fuego esté apagado y el peligro de re-ignición haya desaparecido. Combata el fuego desde un lugar protegido o desde una distancia segura. Considere el uso de mangueras o monitores con control remoto. Evacuar inmediatamente del área a todo el personal si suena la válvula del dispositivo de seguridad o si nota un cambio de color en el contenedor. No usar un chorro de agua. El fuego puede extenderse. Eliminar las fuentes de ignición. Mueva el contenedor del área de incendio si estamaniobra no comporta peligro alguno. Los líquidos ardiendo se pueden retirar barriéndolos con agua para proteger a las personas y minimizar el daño a la propiedad. La niebla de agua, aplicada suavemente, puede usarse como cortina de extinción del fuego. Contener la expansión del agua de la extinción si es posible. Puede causar un daño medioambiental si no se contiene. Consulte las secciones de la SDS: " Medidas en caso de fugas accidentales " y " Información Ecológica ".

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:** Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Evitar el contacto con el producto durante las operaciones de lucha contra incendios. Si es previsible que haya contacto, equiparse con traje de bombero totalmente resistente a los productos químicos y con equipo de respiración autónomo. Si no se dispone de equipo de bombero, equiparse con vestimenta totalmente resistente a los productos químicos y equipo de respiración autónomo y combatir el fuego desde un lugar remoto. Para la

utilización de un equipo protector en la fase de limpieza posterior al incendio o sin incendio consulte las secciones correspondientes en esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS).

---

## SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

---

**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:** Evacuar la zona. Ver Sección 7, Manipulación, para medidas de precaución adicionales. Las operaciones de limpieza deben ser realizadas solamente por personal entrenado y adecuadamente protegido. Mantener al personal lejos de áreas bajas. Mantenerse a contraviento del derrame. Ventilar el área de pérdida o derrame. No fumar en el área. Peligro de explosión de vapores, mantener lejos de alcantarillas. En grandes derrames, avisar al público del peligro de explosión a favor del viento. Antes de volver a entrar en el área, comprobar la zona con un detector de gas combustible. Poner a tierra y dar continuidad eléctrica a todos los contenedores y equipos usados para la manipulación. Con el objetivo de evitar un incendio o una explosión, deben eliminarse todas las fuentes de ignición en las proximidades de un derrame o emisiones de vapor. Dar continuidad y conectar a tierra todos los contenedores y equipos manejados. Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:** Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica. Los derrames o descargas a los cursos naturales de agua pueden matar a los organismos acuáticos.

**6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:** Poner a tierra y amarrar todos los equipos y contenedores. Bombear con equipo a prueba de explosión. En caso de disponibilidad, usar espuma para sofocar o extinguir. Confinar el material derramado si es posible. Derrame de pequeñas cantidades: Absorber con materiales tales como: Arcilla. Barro. Arena. Barrer. Se recogerá en recipientes apropiados y debidamente etiquetados. Derrame de grandes cantidades: Póngase en contacto con la empresa para obtener asistencia de limpieza. Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

**6.4 Referencia a otras secciones:** Si existen referencias a otras secciones, éstas han sido establecidas en los apartados anteriores.

---

## SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

---

**7.1 Precauciones para una manipulación segura:** Mantener fuera del alcance de los niños. Manténgase alejado del calor, las chispas y llamas. Conecte a tierra todos los contenedores y equipo antes de trasegar o utilizar el material. 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 hay que ponerlo en los ojos. Evitar el contacto con la piel y la ropa. Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel. Evite respirar el vapor o el rocío del aerosol. No lo trague. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Mantener cerrado el contenedor. Utilizar solamente con una buena ventilación. No utilizar aire a presión para trasladar el producto. No fumar, ni tener llamas abiertas o fuentes de ignición en áreas de manejo y almacenaje. 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. Puede resultar necesario, dependiendo del tipo de operación, el uso de equipo anti-chispa o a prueba de explosión. Ver sección 8, Controles de exposición/protección individual.

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:** No almacene en: Zinc. Aluminio. Aleaciones de aluminio. Aleaciones de magnesio. Almacenar en un lugar seco. Almacenar en el envase original. Manténgase el recipiente bien cerrado. Minimizar las fuentes de ignición, tales como la acumulación de carga estática, calor, chispas o llamas. No almacenar cerca de alimentos, productos alimentarios, medicamentos o agua potable.

**7.3 Usos específicos finales:** Referirse a la etiqueta del producto.

---

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

---

### 8.1 Parámetros de control

Si existen límites de exposición, aparecerán a continuación. Si no se muestran límites de exposición, no se aplicará ningún valor.

Componente	Regulación	Tipo de lista	Notación/Valor
1,3-dicloropropeno	ACGIH	TWA	1 ppm
	ACGIH	TWA	SKIN
	ES VLA	VLA-ED	SKIN, SEN
	ES VLA	VLA-ED	4,6 mg/m3 1 ppm

LAS RECOMENDACIONES EN ESTA SECCIÓN SON PARA LOS TRABAJADORES DE FABRICACIÓN, MEZCLADO Y EMBALAGE. LOS USUARIOS Y TRATADORES DEBERÍAN OBSERVAR LA ETIQUETA DEL PRODUCTO PARA LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y ROPAS ADECUADAS.

### 8.2 Controles de la exposición

**Controles de ingeniería:** Usar medidas de orden técnico para mantener las concentraciones atmosféricas por debajo de los límites de exposición. Si no existen valores límites de exposición aplicables o guías, usar solamente una ventilación adecuada. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

### Medidas de protección individual

**Protección de los ojos/ la cara:** Utilice gafas tipo motorista (goggles). Las gafas de protección química (tipo motorista o "goggles") deberán cumplir la norma EN 166 o equivalente. Si la exposición produce molestia ocular, utilice un respirador facial completo (acorde con la norma EN 136) con cartucho para vapores orgánicos (acorde con la norma EN 14387).

#### Protección de la piel

**Protección de las manos:** Usar guantes resistentes a productos químicos, clasificados según norma EN 374: Guantes con protección contra productos químicos y microorganismos. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Alcohol Etil Vinílico laminado (EVAL) Vitón. Ejemplos de materiales barrera aceptables para guantes son Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Cuando pueda haber un contacto prolongado o frecuentemente repetido, se recomienda usar guantes con protección clase 5 o superior (tiempo de cambio mayor de 240 minutos de acuerdo con EN 374). Cuando solo se espera que haya un contacto breve, se recomienda usar guantes con protección clase 3 o superior (tiempo de cambio mayor de 60 minutos de acuerdo con EN 374). El grosor de un guante no es un buen indicador del nivel de protección que este posee contra sustancias químicas, ya que este nivel de protección depende en gran medida de la composición del material con el que se ha fabricado el guante. Un guante debe, por lo

general y dependiendo del modelo y del tipo de material, tener un grosor superior a 0,35 mm para proporcionar la protección suficiente durante el contacto frecuente y prolongado con una sustancia. Como excepción a esta regla general, se sabe que los guantes laminados multicapa pueden ofrecer una protección prolongada aun teniendo un grosor inferior a 0,35 mm. Otros materiales para guantes que posean un grosor inferior a 0,35 mm pueden ofrecer la protección suficiente siempre y cuando el contacto con la sustancia en cuestión sea breve. NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo tales como, y no limitarse a: Otros productos químicos que pudieran manejarse, requisitos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material de los guantes, así como las instrucciones/especificaciones dadas por el suministrador de los guantes.

**Otra protección:** Usar ropa protectora químicamente resistente a este material. La selección de equipo específico como mascarilla, guantes, delantal, botas o traje completo dependerá de la operación.

**Protección respiratoria:** Usar protección respiratoria cuando existe una posibilidad de superar el límite de exposición requerida ó recomendada. Usar un aparato de respiración homologado, si no existen límites de exposición requerida o recomendada. La selección de un aparato purificador del aire ó un aparato suministrador de aire con presión positiva dependerá de la operación específica y de la concentración ambiental potencial del material. En caso de emergencia, utilice un equipo respiratorio autónomo homologado de presión positiva.

Usar el respirador purificador de aire homologado por la CE siguiente: Cartucho para vapores orgánicos con un prefiltro de partículas, tipo AP2 (cumpliendo la norma EN 14387).

#### Controles de exposición medioambiental

Ver SECCIÓN 7 (Manipulación y almacenamiento) y SECCIÓN 13 (Consideraciones relativas a la eliminación) en las que aparecen medidas para evitar una exposición medioambiental excesiva durante la utilización y eliminación de residuos.

---

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

---

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Aspecto</b>	
<b>Estado físico</b>	Líquido.
<b>Color</b>	Desde incoloro hasta marrón
<b>Olor</b>	Dulce acre
<b>Umbral olfativo</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>pH</b>	4,5 1% CIPAC MT 75 No se disponen de datos de ensayo
<b>Punto/intervalo de fusión</b>	No aplicable
<b>Punto de congelación</b>	Sin datos disponibles
<b>Punto de ebullición (760 mmHg)</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Punto de inflamación</b>	<b>copa cerrada 28,5 °C Pensky-Martens Closed Cup ASTM D 93</b>
<b>Velocidad de Evaporación ( Acetato de Butilo = 1)</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	Sin datos disponibles
<b>Límites inferior de explosividad</b>	No se disponen de datos de ensayo



<b>Límite superior de explosividad</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Presión de vapor:</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Densidad de vapor relativa (aire=1)</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Densidad Relativa (agua = 1)</b>	1,21 a 25 °C / 4 °C <i>Picnometro</i>
<b>Solubilidad en agua</b>	emulsionable
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua</b>	Sin datos disponibles
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	ninguno/a por debajo de 400°C
<b>Temperatura de descomposición</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Viscosidad Dinámica</b>	0,859 mPa.s a 40 °C
<b>Viscosidad Cinemática</b>	0,710 mm <sup>2</sup> /s a 40 °C
<b>Propiedades explosivas</b>	No <i>EEC A14</i>
<b>Propiedades comburentes</b>	No <i>EPA OPPTS 830.6314 (Acción de Oxidación o de Reducción)</i>

#### 9.2 Otra información

<b>Densidad del Líquido</b>	1,21 g/cm <sup>3</sup> a 25 °C <i>Picnometro</i>
<b>Peso molecular</b>	Sin datos disponibles

NOTA: Los datos físicos y químicos dados en la Sección 9 son valores típicos para el producto, no constituyendo especificación.

---

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

---

**10.1 Reactividad:** No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

**10.2 Estabilidad química:** Inestable a elevadas temperaturas.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:** No ocurrirá polimerización.

**10.4 Condiciones que deben evitarse:** La exposición a temperaturas elevadas puede originar la descomposición del producto. La generación de gas durante la descomposición puede originar presión en sistemas cerrados. Evite la descarga estática.

**10.5 Materiales incompatibles:** Evitar el contacto con: Ácidos. Bases. Oxidantes. Evitar el contacto con metales como: Zinc. Cadmio. Magnesio. Aluminio. Aleaciones de aluminio.

**10.6 Productos de descomposición peligrosos:** Los productos de descomposición dependen de la temperatura, el suministro de aire y la presencia de otros materiales. Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Cloruro de hidrógeno. Se liberan gases tóxicos durante la descomposición. Los productos de descomposición pueden incluir trazas de: Fosgeno.

---

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

---

*Información toxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.*

## 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

### Toxicidad aguda

#### Toxicidad oral aguda

La toxicidad por ingestión es moderada. La ingesta accidental de pequeñas cantidades durante las operaciones normales de mantenimiento no debería causar lesiones; sin embargo, la ingesta de grandes cantidades puede causarlas.

Como producto.

DL50, Rata, macho, > 100 mg/kg

DL50, Rata, hembra, 212 mg/kg

#### Toxicidad cutánea aguda

No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción en cantidades perjudiciales.

DL50, Rata, macho, 2 966 mg/kg

DL50, Rata, hembra, > 5 000 mg/kg

#### Toxicidad aguda por inhalación

Una exposición excesiva y prolongada puede provocar graves efectos nocivos, incluso muerte. Una exposición excesiva puede irritar el tracto respiratorio superior (nariz y garganta) y los pulmones. Las observaciones sobre animales incluyen: Letargo.

Como producto. La CL50 no ha sido determinada.

Para el ingrediente(s) activo(s)

CL50, Rata, 4 h, vapor, > 855 ppm

### Corrosión o irritación cutáneas

Un simple contacto puede provocar una irritación moderada de la piel con enrojecimiento local. Puede producir sequedad y escamas en la piel.

### Lesiones o irritación ocular graves

Puede producir una fuerte irritación con lesión en la córnea, que podría dar lugar a un deterioro permanente de la vista, incluso la ceguera. Puede haber quemaduras químicas.

Los efectos pueden ser lentos de curar.

Los vapores pueden provocar la aparición de lágrimas.

Los vapores pueden irritar los ojos, causando incomodidad y enrojecimiento.

### Sensibilización

Ha causado reacciones alérgicas de piel en ensayos sobre cobayas.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

### Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)

Puede irritar las vías respiratorias.

### Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)

Para el ingrediente(s) activo(s)

Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:

Vejiga.  
Hígado.  
Pulmón.  
Tracto gastrointestinal.  
Tracto respiratorio.  
Órganos formadores de sangre (médula ósea y bazo).

#### **Carcinogenicidad**

Para el ingrediente(s) activo(s) Ha demostrado ser cancerígeno por vía oral en animales de laboratorio. Una exposición por inhalación aumentó la ocurrencia normal de tumores pulmonares benignos en los ratones.

#### **Teratogenicidad**

Para el ingrediente(s) activo(s) No causó defectos de nacimiento ni otros efectos sobre el feto incluso a dosis que causaron efectos tóxicos en la madre.

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

Para el ingrediente(s) activo(s) En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción.

#### **Mutagenicidad**

Para el ingrediente(s) activo(s) Los estudios de toxicidad genética in Vitro dieron resultados negativos en algunos casos y positivos en otros. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

#### **Peligro de Aspiración**

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

---

## **SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

---

*Información ecotoxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.*

### **12.1 Toxicidad**

#### **1,3-dicloropropeno**

##### **Toxicidad aguda para peces**

Este producto es muy tóxico para los organismos acuáticos (CL50/CE50/CI50 inferior a 1 mg/l para la mayoría de las especies sensibles.

CL50, Cyprinodon variegatus, 96 h, 0,87 mg/l, Método No Especificado.

CL50, Trucha arcoiris (Oncorhynchus mykiss), 96 h, 2,78 mg/l

CL50, Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill), 96 h, 3,7 mg/l

##### **Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo estático, 48 h, 3,58 mg/l

CE50, ostra americana (Crassostrea virginica), 48 h, 0,64 mg/l

##### **Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

CE50b, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 72 h, 14,9 mg/l

CE50, alga microscópica de la especie Navícula, 120 h, 2,35 mg/l

CE50, Lemna gibba, 14 d, 14,56 mg/l

##### **Toxicidad crónica para peces**

NOEC, Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda), Ensayo dinámico, 33 d,  
Supervivencia, 0,117 mg/l

**Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos**  
NOEC, pulga de agua Daphnia magna, 0,0701 mg/l

**Toxicidad para los organismos terrestres**  
El material es ligeramente tóxico para las aves en base aguda (500mg/kg <LC50  
<2000mg/kg).  
El producto es prácticamente no tóxico para los pájaros sobre una base alimentaria  
(CL50>5000ppm)  
DL50 por vía oral, Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite), 139,8mg/kg de peso corporal.  
CL50 por vía dietaria, Anas platyrhynchos (ánade real), > 6243mg/kg de alimento.

**Toxicidad para organismos que viven en el suelo**  
CL50, Eisenia fetida (lombrices), 14 d, 55,6 mg/kg

### **Hidrocarburos, C9, aromáticos**

**Toxicidad aguda para peces**  
El producto es tóxico para los organismos acuáticos ( CL50/CE50/CI50 entre 1 y 10 mg/l para  
las especies más sensibles.  
CL50, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), Ensayo estático, 96 h, 9,22 mg/l, Guía de  
ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**  
CL50, crustáceo marino Mysidopsis bahia, 96 h, 2,0 mg/l

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**  
Para materiales similares(s):  
CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 72 h, 2,9 mg/l

**Toxicidad para los organismos terrestres**  
El material es prácticamente no tóxico para las aves en base aguda (LD50 >2000 mg/kg).  
El producto es prácticamente no tóxico para los pájaros sobre una base alimentaria  
(CL50>5000ppm)  
CL50 por vía dietaria, Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite), 8 d, > 6500mg/kg de alimento.  
DL50 por vía oral, Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite), 21 d, > 2150mg/kg de peso  
corporal.

## **12.2 Persistencia y degradabilidad**

### **1,3-dicloropropeno**

**Biodegradabilidad:** Puede ocurrir una biodegradación en condiciones aeróbicas (en  
presencia de oxígeno).

Durante el periodo de 10 día : No aprobado

**Biodegradación:** 4,9 %

**Tiempo de exposición:** 28 d

**Método:** Guía de ensayos de la OCDE 301D o Equivalente

**Demanda Teórica de Oxígeno:** 1,281 mg/mg

**Demanda Biológica de Oxígeno (DBO)**

Tiempo de incubación	DBO
	0,148 mg/mg

**Estabilidad en Agua ( Vida- Media).**

, 2,3 - 4,75 d

**Hidrocarburos, C9, aromáticos**

**Biodegradabilidad:** Para el(los) componente(s) mayor(es): Se espera que el material se biodegrade muy lentamente (en el medio ambiente). No ha superado las pruebas de biodegradabilidad de la OECD/ECC. Para algunos componentes: Basado en las directrices estrictas de ensayo de OECD, este material no se puede considerar como fácilmente biodegradable; sin embargo, estos resultados no significan necesariamente que el material no sea biodegradable en condiciones ambientales.

**12.3 Potencial de bioacumulación**

**1,3-dicloropropeno**

**Bioacumulación:** El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

**Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow):** 1,82 - 2,1 medido

**Hidrocarburos, C9, aromáticos**

**Bioacumulación:** Para el(los) componente(s) mayor(es): El potencial de bioconcentración es moderado (BCF entre 100 y 3000 o log Pow entre 3 y 5). Para el(los) componente(s) menor(es): El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

**12.4 Movilidad en el suelo**

**1,3-dicloropropeno**

El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).

**Coefficiente de reparto (Koc):** 44,7 medido

**Hidrocarburos, C9, aromáticos**

No se encontraron datos relevantes.

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

**1,3-dicloropropeno**

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

**Hidrocarburos, C9, aromáticos**

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

**12.6 Otros efectos adversos**

**1,3-dicloropropeno**

El 1,3-Dicloropropeno tiene un potencial de destrucción de la capa de ozono (PDO) de 0.002, con respecto al CFC-12 que tiene un potencial de 1.

### Hidrocarburos, C9, aromáticos

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

---

---

## SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

---

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

En el caso de que los residuos y/o contenedores no puedan eliminarse siguiendo las indicaciones de la etiqueta del producto, la eliminación de este material debe realizarse de acuerdo con las Autoridades Legislativas Locales o Nacionales. La información que se indica abajo solamente es aplicable al producto suministrado. La identificación basada en la característica(s) o listado puede que no sea aplicable si el producto ha sido usado o contaminado. El productor del residuo tiene la responsabilidad de determinar las propiedades físicas y tóxicas del producto para determinar la identificación adecuada del residuo y los métodos de tratamiento de acuerdo con la Legislación vigente aplicable. Si el producto suministrado se transforma en residuo, cumplir con todas las Leyes regionales, nacionales y locales que sean aplicables.

Tanto el grupo de residuos del Catálogo Europeo de Residuos en el que se debe enmarcar este producto como el código que le corresponde dependerá del uso que se hace del mismo. Dirigirse a los servicios de eliminación de residuos.

---

---

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

---

### Clasificación para el transporte por CARRETERA y FERROCARRIL (ADR/RID):

14.1	Número ONU	UN 2903
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.(1,3-DICLOROPROPENO)
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte	6.1 (3)
14.4	Grupo de embalaje	II
14.5	Peligros para el medio ambiente	1,3-DICLOROPROPENO
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	Número de identificación de peligro: 63

### Clasificación para transporte MARÍTIMO (IMO/IMDG)

14.1	Número ONU	UN 2903
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S.(1,3-DICLOROPROPENO)
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte	6.1 (3)
14.4	Grupo de embalaje	II

- |  |  |
|--|--|
| 14.5 Peligros para el medio ambiente   | 1,3-DICLOROPROPENO                                     |
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios   | EmS: F-E, S-D  |
| 14.7 Transporte a granel de acuerdo con el Anexo I o II del Convenio MARPOL 73/78 y los códigos CIQ y CIG. | Consult IMO regulations before transporting ocean bulk |

#### Clasificación para transporte AÉREO (IATA/ICAO)

- |   |   |
|---|---|
| 14.1 Número ONU   | UN 2903   |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | Pesticide, liquid, toxic, flammable, n.o.s.(1,3-DICLOROPROPENO) |
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte                   | 6.1 (3)   |
| 14.4 Grupo de embalaje  | II  |
| 14.5 Peligros para el medio ambiente                          | No aplicable  |
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios              | Ningún dato disponible.   |

Esta información no pretende abarcar toda la información/requisitos legislativos específicos u operacionales del producto. Las clasificaciones para el transporte pueden variar en función del volumen del contenedor y de las diferentes normativas regionales o nacionales. La información adicional sobre el sistema de transporte puede obtenerse a través de un representante autorizado de la organización de ventas o servicio de atención al cliente. Es responsabilidad de la organización del transporte el cumplimiento de todas las leyes, regulaciones y normas aplicables relativas al transporte del producto.

---

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

---

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

#### Reglamentación REACH (CE) Nº 1907/2006

Este producto solo contiene compuestos que están en la lista de sustancias prerregistradas, registradas o exentas de registro o ya se consideran registradas de conformidad con el Reglamento (CE) Nº 1907/2006 (REACH). Las afirmaciones anteriores sobre la situación del registro de la sustancia se proporcionan de buena fe y se suponen exactas, al igual que la fecha de efecto que se muestra anteriormente. No obstante no se ofrece ninguna garantía, ni expresa ni implícita. Es obligación del comprador/consumidor asegurarse de que comprende correctamente el estatus normativo del producto.

**Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.**

Listado en el Reglamento: TOXICIDAD AGUDA

Número en el Reglamento: H2

50 t

200 t

Listado en el Reglamento: LÍQUIDOS INFLAMABLES

Número en el Reglamento: P5c

5 000 t

50 000 t

Listado en el Reglamento: PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE

Número en el Reglamento: E1

100 t

200 t

**15.2 Evaluación de la seguridad química**

Para el uso adecuado y seguro de este producto, por favor refiérase a las condiciones aprobadas establecidas en la etiqueta del producto.

---

## SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

---

### Otra información

Los datos proporcionados en esta Ficha de Seguridad están reconocidos y aprobados por nuestra compañía. Su clasificación ha sido determinada por las Autoridades nacionales competentes basándose en otros criterios. Nuestra compañía se atiene a la decisión de la autoridad nacional y por lo tanto ha incorporado las clasificaciones obligatorias, sin embargo los datos establecidos por la compañía también están incluidos.

### Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Clasificación y procedimiento utilizados para obtener la clasificación de las mezclas conforme al Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Flam. Liq. - 3 - H226 - Sobre la base de datos experimentales.

Acute Tox. - 3 - H301 - Sobre la base de datos experimentales.

Asp. Tox. - 1 - H304 - Método de cálculo

Skin Irrit. - 2 - H315 - Sobre la base de datos experimentales.



STOT SE - 3 - H335 - Método de cálculo  
Skin Sens. - 1B - H317 - Sobre la base de datos experimentales.  
Aquatic Acute - 1 - H400 - Método de cálculo  
Aquatic Chronic - 1 - H410 - Método de cálculo  
Acute Tox. - 3 - H331 - Sobre la base de datos experimentales.  
Eye Dam. - 1 - H318 - Sobre la base de datos experimentales.

### Revisión

Número de Identificación: 212513 / A311 / Fecha: 22.01.2020 / Versión: 6.2  
Código DAS: EF-1478

Las revisiones más recientes están marcadas con doble barra y negrita en el margen izquierdo del documento.

### Leyenda

ACGIH	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
ES VLA	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
SKIN	Absorbido a través de la piel
SKIN, SEN	Se absorbe a través de la piel, Sensibilizante
TWA	Tiempo promedio ponderado
VLA-ED	Valores límite ambientales - exposición diaria
Acute Tox.	Toxicidad aguda
Aquatic Acute	Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático
Aquatic Chronic	Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático
Asp. Tox.	Peligro de aspiración
Eye Irrit.	Irritación ocular
Flam. Liq.	Líquidos inflamables
Skin Irrit.	Irritación cutáneas
Skin Sens.	Sensibilización cutánea
STOT SE	Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

### Texto completo de otras abreviaturas

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba

(Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

#### **Fuentes y referencias de la información.**

El departamento para la regulación de productos (Product Regulatory Services) y los de comunicación de riesgos (Hazard Communications) preparan las FDS con la información extraída de referencias internas de la empresa.

DOW AGROSCIENCIAS IBERICA S.A. recomienda a cada cliente o usuario que reciba esa HOJA DE INFORMACIÓN PARA MANEJO SEGURO DEL PRODUCTO que la estudie cuidadosamente, y de ser necesario o apropiado, consulte a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados al producto y comprender los datos de esa hoja. Las informaciones aquí contenidas son verídicas y precisas en cuanto a los datos mencionados. No obstante no se otorga ninguna garantía expresa o implícita. Los requisitos legales y reglamentarios se encuentran sujetos a modificaciones y pueden diferir de una jurisdicción a otra. Es responsabilidad del usuario asegurar que sus actividades cumplan con la legislación en vigor. Las informaciones contenidas en estas HOJAS corresponden exclusivamente al producto tal cual fue despachado, en su envase original. Como las condiciones de uso del producto están fuera del control de nuestra Compañía, corresponde al comprador / usuario determinar las condiciones necesarias para su uso seguro. Debido a la proliferación de fuentes de informaciones, como las hojas de información de otros proveedores, nosotros no somos y no podemos ser responsables de las hojas de información obtenidas de otras fuentes. Si hubiera obtenido una hoja de información de otra fuente distinta o si no estuviera seguro que la misma fuera la vigente, póngase en contacto con nosotros y solicite la información actualizada.

ES