

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Según Dir. 91/155/CEE, Dir. 93/112/CEE, Dir 2001/58/CE

R.D. 363/1995, R.D. 99/2003, R.D. 255/2003, ISO 11014-1

Fecha de elaboración: Julio de 2003. Revisión: 1

**LURON 45 SC****1.- IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA SOCIEDAD:****1.- Identificación de la sustancia:** LURON 45 SC. Suspensión Concentrada (SC)**Nombre químico del/los principio(s) activo(s):** Linuron (N-(3,4 diclorofenil) N-Metil N-metoxiurea) (Herbicida del grupo de las Fenilureas)**2.- Uso de la sustancia:** De Sanidad Vegetal, Fitosanitario, Pesticida, Herbicida.**3.- Identificación de la sociedad:**

TRAGUSA, Tratamientos Guadalquivir SL.

Ctra. de Carmona-Guadajoz Km. 3,1.

Apdo. de correos, 98.

41410 Carmona (Sevilla) ESPAÑA

Tel: 954196230

Fax: 954196240

**4.- Teléfono de urgencias:** 91 562 04 20 (Instituto Nacional de Toxicología)**2.- COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES:****Información sobre componentes peligrosos:**

Comp. Activo	Clase	Frases R	%	Nº CAS	Nº CE
Linuron (ISO)	Xn, N	R22, R40, R48/22 R50/53	45% (450 gr/l)	330-55-2	206-356-5
Monoetilenglicol	Xn	R22	7% (70 gr/l)	107-21-1	203-473-3
Formol	T	R23/24/25, R34, R40, R43	0,1% (1gr/l)	50-00-0	200-001-8

**3.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS:**LURON 45 SC Tóxico (T)

Tóxico para la reproducción, cat 2 (desarrollo)

Tóxico para la reproducción, cat 3 (fertilidad)

Carcinogénico cat. 3

Peligroso para el medioambiente (N)

Peligros para el Hombre:

Tóxico (T)

Tóxico para la reproducción, cat 2 (desarrollo)

Tóxico para la reproducción, cat 3 (fertilidad)

Carcinogénico cat. 3

Peligros para el medio ambiente:

Peligroso para el medio ambiente: N

Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Fitotóxico.

Poco peligroso para mamíferos y aves.

Mediana peligrosidad para peces.

Nº 1/HERB.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Según Dir. 91/155/CEE, Dir. 93/112/CEE, Dir 2001/58/CE

R.D. 363/1995, R.D. 99/2003, R.D. 255/2003, ISO 11014-1

Fecha de elaboración: Julio de 2003. Revisión: 1

### LURON 45 SC

TRAGUSA

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).

Peligros Físico-Químicos:

No posee.

#### 4.- PRIMEROS AUXILIOS:

TRASLADAR AL INTOXICADO A UN CENTRO HOSPITALARIO Y, SIEMPRE QUE SEA POSIBLE, LLEVE LA ETIQUETA O EL ENVASE.

NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.

**Inhalación:**

- Retire a la persona de la zona contaminada hacia el aire libre.
- Controle la respiración, si fuera necesario respiración artificial.

**Contacto con la piel:**

- Quite inmediatamente la ropa manchada o salpicada.
- Lave la piel con abundante agua y jabón, sin frotar.
- Retire a la persona de la zona contaminada hacia el aire libre.

**Contacto con los ojos:**

- Lave los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos.
- Retire a la persona de la zona contaminada hacia el aire libre.

**Ingestión:**

- No administrar nada por vía oral.
- En caso de ingestión y si la persona está consciente, provoque el vómito.
- Mantenga al paciente en reposo.
- Conserve la temperatura corporal.
- Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.
- Traslade al intoxicado a un centro hospitalario.

#### CONSEJOS TERAPÉUTICOS:

- En caso de metahemoglobinemia, administrar Azul de Metileno al 1%.

EN CASO DE INTOXICACIÓN LLAME AL INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA, Teléfono 915 62 04 20

---

#### 5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:

**Medios de extinción adecuados:** Polvo químico seco, espumas, CO<sub>2</sub> y agua pulverizada.

**Medios de extinción que no deben utilizarse:** No utilizar chorro de agua directo a alta presión para evitar la dispersión del producto.

Nº 1/HERB.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Según Dir. 91/155/CEE, Dir. 93/112/CEE, Dir 2001/58/CE

R.D. 363/1995, R.D. 99/2003, R.D. 255/2003, ISO 11014-1

Fecha de elaboración: Julio de 2003. Revisión: 1

### LURON 45 SC

TRAGUSA

**Productos peligrosos de descomposición térmica:** Compuestos de cloro y óxidos de nitrógeno.

**Medidas especiales:** Mantener alejado al personal ajeno. No dispersar los agentes de extinción contaminados.

**Equipos de protección para bomberos:** Llevar ropa protectora resistente al calor. En zonas cerradas se precisan aparatos de respiración independiente o autónomos. Protección total.

## 6.- MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL:

### Precauciones personales:

Mantener a las personas alejadas y aislar la zona del derrame. Evitar el contacto del producto con la piel o los ojos, así como la inhalación de los gases. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar. Úsese indumentaria protectora adecuada.

### Precauciones para la protección del medio ambiente:

Evitar la dispersión. Aislar el producto derramado y evitar que alcance cursos de agua o vegetación colindante. No verter en cañerías ni directamente al entorno.

### Métodos de limpieza:

Empapar el producto con materiales absorbentes (Ej: arena, tierra de diatomeas, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, serrin, etc.) y recoger el residuo de forma mecánica, depositándolo en contenedores adecuados, debidamente identificados, para transferirlos a un lugar autorizado para su eliminación. No tirar los residuos por el desagüe.

---

## 7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO:

### Manipulación:

Los recipientes y envases que contengan este pesticida deberán manejarse con cuidado para evitar derrames y roturas, protegiéndose los manipuladores de eventuales pérdidas o vertidos. Se requiere ventilación. Asegurarse de que el producto se mantenga completamente seco. No comer, beber ni fumar durante su manejo.

### Almacenamiento:

Mantener el producto en el envase original, en lugar fresco, seco, bien ventilado, lejos de la luz solar directa, lejos de alimentos, bebidas, piensos y fuera del alcance de los niños, animales y personal no autorizado. Almacenar preferiblemente en un área específica para herbicidas, exenta de desagües. No se deben almacenar los envases directamente en el suelo sino en palets y éstos no deben ser apilados, las cajas no deben estar a más de cuatro de altura.

### Materiales de embalaje:

**Apropiado(s):** Garrafas de 1, 5, 25.l de capacidad. Homologación: J-304., J-303, J-390 respectivamente de polietileno de alta densidad.

### Usos específicos:

LURON 45 SC se usa como herbicida en los cultivos y dosis que dice la etiqueta.

Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales.

Nº 1/HERB.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Según Dir. 91/155/CEE, Dir. 93/112/CEE, Dir 2001/58/CE

R.D. 363/1995, R.D. 99/2003, R.D. 255/2003, ISO 11014-1

Fecha de elaboración: Julio de 2003. Revisión: 1

# LURON 45 SC

TRAGUSA

### 8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL:

#### 1.- Valores límite de la exposición:

Límite de exposición laboral:	Nombre común	OEL (España)
	Linuron	No establecido

**Ventilación:** Se requiere ventilación.

**Higiene Industrial:** No comer, beber, ni fumar mientras se manipula. Lávese las manos completamente después de su manipulación. Lávese la ropa separadamente antes de usarla de nuevo.

#### a) Controles de la exposición profesional

##### 1º Protección Respiratoria.

En áreas cerradas y durante las fumigaciones utilizar una máscara adecuada.

##### 2º Protección cutánea. Manos.

Guantes impermeables y resistentes a productos químicos.

##### 3º Protección de los ojos.

Gafas de seguridad o protector facial

##### 4º Protección cutánea. Resto del cuerpo.

Úsese indumentaria protectora adecuada que cubra bien brazos y piernas y botas resistentes a productos químicos

#### b) Controles de la exposición del medio ambiente

Evitar la contaminación de aguas.

### 9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.-

#### 1.- Información General.

(LURON 45 SC)

Estado físico:	Líquido.
Tipo de formulación:	Suspensión Concentrada.
Color:	Blanco.
Olor:	Característico.

#### 2.- Información importante en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente.

pH:	8,42 (LURON 45 SC)
Punto/ Intervalo de ebullición:	Se descompone a 180-190°C (Linuron(ISO))
Punto de inflamación:	56° (LURON 45 SC)
Inflamabilidad:	No Inflamable. (LURON 45 SC)
Propiedades explosivas:	No explosivo.(LURON 45 SC)
Propiedades comburentes:	No comburente. (LURON 45 SC)
Presión de vapor:	9,04 mPa a 25 °C (Linuron(ISO))
Densidad relativa:	.1,164 (LURON 45 SC)
Hidrosolubilidad:	75-81 mg/l.(Linuron(ISO))
Liposolubilidad:	--
Coefficiente de reparto: noctanol/agua	log= 3,07 (Linuron(ISO))
Viscosidad:	1056 (LURON 45 SC)

Nº 1/HERB.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Según Dir. 91/155/CEE, Dir. 93/112/CEE, Dir 2001/58/CE

R.D. 363/1995, R.D. 99/2003, R.D. 255/2003, ISO 11014-1

Fecha de elaboración: Julio de 2003. Revisión: 1

# LURON 45 SC

TRAGUSA

Densidad de vapor: --

Velocidad de evaporación: --

### 3.- Otros datos:

Miscibilidad: --

Conductividad: --

Punto/intervalo de fusión: 91-94° C(Linuron(ISO))

Temperatura de ignición espontánea: --

### 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

**Estabilidad:** Estable en condiciones normales de almacenamiento durante un mínimo de dos años. No sufre polimerización.

**Reacciones peligrosas:**

1.- **Condiciones que deben evitarse:** Evitar las altas temperaturas.

2.- **Materias que deben evitarse:** Agente oxidantes, ácidos y álcali.

3.- **Productos de descomposición peligrosos:** Ninguno en las condiciones recomendadas de almacenamiento.

---

### 11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

**Toxicidad aguda – Oral:** DL<sub>50</sub> (rata)=1500-4000 mg/Kg.  
DL<sub>50</sub> (conejo)=2250 mg/Kg.

**Toxicidad aguda – Dérmica:** DL<sub>50</sub> (rata)>2000 mg/kg.

**Toxicidad aguda – Inhalación:** CL<sub>50</sub> ,4, (rata)>0,849 mg/l

**Irritación cutánea:** Ligeramente irritante (conejo)

**Irritación ocular:** Ligeramente irritante (conejo).

**Sensibilización cutánea:** No sensibiliza la piel de los cobayas.

**Nombre común:** Linuron.

**Toxicidad crónica:** **NSE:** En rata, dieta 2 años, 50 mg/kg dieta.  
A 125 y 625 mg/kg dieta, aumento significativo de adenomas intersticiales testiculares.

**Carcinogenicidad:** En perro,dieta 2 años, 125 mg/kg dieta.  
A 125 y 625 mg/kg dieta se observó deposición de hemosiderina en perro.  
El registro español lo considera carcinogénico Categoría 3.

**Mutagenicidad:** No mutágeno(a).

Nº 1/HERB.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Según Dir. 91/155/CEE, Dir. 93/112/CEE, Dir 2001/58/CE

R.D. 363/1995, R.D. 99/2003, R.D. 255/2003, ISO 11014-1

Fecha de elaboración: Julio de 2003. Revisión: 1

# LURON 45 SC

TRAGUSA

Toxicidad reproductiva: --

Otra información: Teratogenicidad: --

---

## 12.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA:

### 1.- Ecotoxicidad.- (Linuron)

#### Aves:

Perdiz  $DL_{50}=314$  mg/kg

Ánade >1,605 mg/kg

#### Fauna acuática:

CL<sub>50</sub> (90 horas) trucha arco iris=3,3 mg/l

CL<sub>50</sub> (90 horas) gato pez=4,9-6,5 mg/l

Dorado carpa= 10 mg/l

Olomina= 5,2 mg/l

#### Abejas:

Oral  $DL_{50}>197$  µg/abeja

Contacto  $DL_{50}>200$  µg/abeja

#### Daphnia magna:

EC<sub>50</sub> (48 horas):0,75 mg/l

#### Olomina (Selenastrum capricornutum).

EC<sub>50</sub> (120 horas):0,043 mg/l

Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Poco peligroso para mamíferos y aves.

Mediana peligrosidad para peces.

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).

### 2.-Movilidad:

**Nombre común:** Linuron

**Movilidad:**No móvil

**Adsorción:** Se adsorbe en materia orgánica y arcilla (Mayor que otros herbicidas uréicos)

#### Desorción:

**Tensión superficial:**

**3.-Persistencia/degradabilidad:** Suelo: Tiempo de vida medio:2-5 meses.Efecto residual:3-4 meses.

La degradación se produce principalmente por microorganismos (Aspergillus niger), bacterias y hongos,. También por fotólisis.

**Capacidad para degradarse en depuradora de aguas residuales:**

**4.-Potencial de bioacumulación:** Reducido potencial de bioacumulación.

**Kow:** 500-600

**FBC:**

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Según Dir. 91/155/CEE, Dir. 93/112/CEE, Dir 2001/58/CE

R.D. 363/1995, R.D. 99/2003, R.D. 255/2003, ISO 11014-1

Fecha de elaboración: Julio de 2003. Revisión: 1

### LURON 45 SC

TRAGUSA

#### 5.- Otros efectos nocivos:

Consultar los apartados 6,7,8,14 y 15 de la ficha de seguridad.

---

### 13.- CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN:

**Eliminación del producto:** Eliminar conforme a las leyes y regulaciones comunitarias, estatales y locales.

**Eliminación del envase:** Según el R.D. 1416/2001y regulado por la ley 11/97 de envases y residuos de envases, los envases vacíos, al estar nuestra empresa adherida al sistema de gestión integrado de envases SIGFITO, éstos deben obligatoriamente de: Enjuagarse enérgicamente tres veces, o mediante dispositivo de presión, cada envase de producto que se vacíe al preparar la dilución y verter las aguas al tanque del pulverizador. No abandone este envase, deposítelo en los puntos de recogida designados por SIGFITO

**Manipulación:** En contenedores sellados y etiquetados.

**Disposiciones:** Los establecimientos y empresas que se dediquen a la recuperación, eliminación, recogida o transporte de residuos deberán cumplir las disposiciones de la directiva 91/156/CEE relativa a gestión de residuos u otras disposiciones regionales, nacionales o comunitarias en vigor.

**Gestión de envases:** Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice vertiendo el agua de lavado al depósito del pulverizador. Este envase, una vez vacío después de utilizar su contenido es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del sistema integrado de gestión SIGFITO.

---

### 14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE:

**Precauciones especiales:** Antes de la distribución, asegurarse que los recipientes estén en buen estado y debidamente identificados.

**Reglamento internacional del transporte (ADR) y Reglamento Internacional sobre el transporte de Mercancías peligrosas por Ferrocarril (RID):**

Número ONU: 3082

**Tierra - carretera / ferrocarril:**

**Nombre de envío adecuado:** UN 3082 Sustancia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente n.e.p. Linuron

**Clase ADR/RID:** 9

**Nº de elemento:** M6 III ADR

**Grupo de embalaje:** III

**Número de identificación de peligro:** 90

**Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG):**

**Nombre de envío adecuado:** Sustancia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente n.e.p. Linuron

**Clase:** 9

**Grupo de embalaje:** III

**Número de identificación de peligro:** 90

Contaminante Marino.

**Disposiciones Europeas Relativas al Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por Vías Navegables Interiores (ADN):**

Nº 1/HERB.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Según Dir. 91/155/CEE, Dir. 93/112/CEE, Dir 2001/58/CE

R.D. 363/1995, R.D. 99/2003, R.D. 255/2003, ISO 11014-1

Fecha de elaboración: Julio de 2003. Revisión: 1

### LURON 45 SC

**TRAGUSA**

**Nombre de envío adecuado:** Sustancia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente n.e.p. Linuron

**Clase:** 9

**Grupo de embalaje:** III

**Número de identificación de peligro:** 90

#### Instrucciones Técnicas para el Transporte sin Riesgos de Mercancías peligrosas por Vía Aérea (ICAO/IATA):

**Nombre de envío adecuado:** Sustancia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente n.e.p. Linuron

**Clase:** 9

**Grupo de embalaje:** III

**Número de identificación de peligro:** 90

#### **15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA: LURON 45 SC**

##### **Símbolos y pictogramas:**

Tóxico. Calavera sobre dos tibias cruzadas. (T)

Tóxico para la reproducción, cat 2 (desarrollo)

Tóxico para la reproducción, cat 3 (fertilidad)

Carcinogénico Categoría 3

Peligroso para el medio ambiente: N



##### **Frases de riesgo:**

R40: Posibles efectos cancerígenos.

R22: Nocivo por ingestión

R48/22: Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por ingestión.

R61: Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

R62: Posible riesgo de perjudicar la fertilidad.

(Medio ambiente) R50/53: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

##### **Consejos de prudencia:**

S2: Manténgase fuera del alcance de los niños.

S13: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

S23: No respirar los vapores, ni la nube de pulverización.

S36/37: Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.

S53: Evítense la exposición. Recábense instrucciones especiales antes del uso.

S56: Elimínense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida público de residuos especiales o peligrosos.

S45: EN CASO DE ACCIDENTE O MALESTAR, ACÚDASE INMEDIATAMENTE AL MÉDICO (Si es posible, muéstrele la etiqueta)

#### **16.- OTRAS INFORMACIONES:**

Nº 1/HERB.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Según Dir. 91/155/CEE, Dir. 93/112/CEE, Dir 2001/58/CE

R.D. 363/1995, R.D. 99/2003, R.D. 255/2003, ISO 11014-1

Fecha de elaboración: Julio de 2003. Revisión: 1

### LURON 45 SC

**TRAGUSA**

#### CLASIFICACIÓN, FRASES R y S de los componentes peligrosos:

##### LINURON TÉCNICO.-

Clasificación: Nocivo (Xn) y peligroso para el medio ambiente(N).

Frases R: R22: Nocivo por ingestión.

R40: Posibles efectos cancerígenos.

R48/22: Nocivo: Riesgo de efectos graves para la salud

en caso de exposición prolongada por ingestión.

(Medio ambiente) R50/53: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático

Frases S: (Medio ambiente) S29 No tirar los residuos por el desagüe.

S36/37: Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.

S60: Elimínese el producto y su recipiente como residuos peligrosos.

S61: Evítense su liberación al medio ambiente. Recábese instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

Xn



Nocivo

N



PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE

##### MONOETILENGLICOL.-

Clasificación: Nocivo (Xn)

Frases R: R22: Nocivo por ingestión.

Frases S: S2: Manténgase fuera del alcance de los niños.

S46: EN CASO DE INGESTIÓN, ACÚDASE INMEDIATAMENTE AL MÉDICO (Si es posible, muéstrela la etiqueta)

Xn



Nocivo

##### FORMOL.-

Clasificación: Tóxico (T)

Cancerígeno categoría 3

Frases R: R 23/24/25: Tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.

R34: Provoca quemaduras.

R40: Posibles efectos cancerígenos.

R43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Frases S: S1/2: Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños.

S26: En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase al médico.

S36/37: Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.

S45: EN CASO DE ACCIDENTE O MALESTAR, ACÚDASE INMEDIATAMENTE AL MÉDICO (Si es posible, muéstrela la etiqueta)

S51: Úsese únicamente en lugares ventilados.

T



Tóxico

NOTA: Este producto debe ser almacenado, manipulado y usado de acuerdo con los procedimientos de una buena higiene industrial y en conformidad con cualquier regulación legal.

La información que se incluye en la hoja técnica de seguridad es correcta a nuestro leal saber y entender en el momento de la publicación. Su intención es servir como guía para una utilización, manipulación, eliminación, almacenamiento y transporte seguros, y no pretende ser garantía ni especificación. La información se refiere sólo al producto especificado y puede no ser adecuada para combinaciones o en procesos distintos de los que concretamente se describen.