



# KRUGAR® 25 SL

(Fomesafen 250 g/L)

Ficha de Seguridad

conforme al reglamento (CE) N° 453/2010

Fecha de emisión: 5/21/2014

Fecha de revisión: 07/07/2020

Versión: 3.0

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

### 1.1. Identificador del producto

Nombre comercial : KRUGAR® 25 SL

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

#### 1.2.1. Usos pertinentes identificados

Categoría de uso principal : Uso Agrícola

Uso de la sustancia/mezcla : Herbicida de uso agrícola

#### 1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

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

Rotam Agrochemical Company Limited  
Unit 6, 26/F, Trend Centre, 29 Cheung Lee Street, Chai Wan, Hong Kong  
Hong Kong  
Tel: 00852 2896 0662 – Fax: 00852 25586577  
[msds@rotam.com](mailto:msds@rotam.com)

### 1.4. Teléfono de emergencia

PAÍS	INSTITUCIÓN	TELÉFONO
Guatemala	Centro de Información y Asesoría Toxicológica	2251-3560 y 2232-0735 1-801-00-29832
Belice	Centro de Intoxicaciones Karl Heusner Memorial Hospital	223-1548
El Salvador	Hospital Nacional Rosales	2231-9262
Honduras	Hospital Escuela	2232-2322 y 2232-2316
Nicaragua	Centro de Prevención y Control de Sustancias Tóxicas	2289-4700 Ext: 1294 / 8755-0983
Costa Rica	Centro Nacional de Intoxicaciones	2223-1028
Panamá	Centro de Investigación e Información de Medicamentos y Tóxicos	523-4948/4968
República Dominicana	Hospital Dr. Luis E. Aybar (Morgan)	809-332-6666
	Hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puello	809-681-7828

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

#### Clasificación según reglamento (UE) No. 1272/2008 [CLP]

Lesiones oculares graves / irritación ocular, Categoría 2 H319

Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro agudo, categoría 1 H400

Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro crónico, categoría 1 H410

Texto completo de las frases H: ver sección 16

#### Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

Provoca irritación ocular grave. Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.

### 2.2. Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP) :



GHS09

GHS07

Palabra de advertencia (CLP) :

Atención

Indicaciones de peligro (CLP) :

H319 - Provoca irritación ocular grave  
H410 - Muy tóxico para organismos acuáticos

Consejos de precaución (CLP) :

P264 - Lavar la piel vigorosamente después de manipular  
P270 - No comer, beber o fumar al utilizar este producto.  
P273 - Evite liberar al ambiente  
P280 - Llevar gafas de protección, guantes de protección, máscara de protección  
P305+P351+P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando  
P337+P313 – Si la irritación ocular persiste: Obtenga ayuda y atención médica.

# KRUGAR® 25 SL

## Ficha de Seguridad

conforme al reglamento (CE) N° 453/2010

P321 - Se necesita un tratamiento específico (ver instrucciones en esta etiqueta)

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

P391 - Recoger los derrames

P501 - Eliminar el contenido/el recipiente según la regulación local.

### 2.3. Otros peligros

No se dispone de más información

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancia

Nombre	Identidad del producto	g/L	Clasificación de acuerdo a la Regulación (EC) No. 1272/2008 [CLP]
fomesafen (ISO), 5-[2-chloro-4-(trifluoromethyl)phenoxy]-N-(methylsulphonyl)-2-nitrobenzamide	(CAS No) 72178-02-0 (EC no) 276-439-9 (EC index no) 604-040-00-5	250	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Aquatic Acute 1, H400

Texto completo de las frases R y H : ver sección 16

### 3.2. Mezcla

No aplica

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general	: No administrar nada por vía oral a las personas en estado de inconsciencia. En caso de malestar, consultar a un médico (mostrarle la etiqueta siempre que sea posible).
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	: Hacer respirar aire fresco. Colocar a la víctima en reposo.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Lavarse la piel con agua / ducharse. Lavar con abundante agua y jabón. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. En caso de irritación cutánea: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico. Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: Enjuagar inmediatamente con agua abundante. Consúltese con el médico si persiste el dolor o la irritación.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Acudir urgentemente al médico.

### 4.2. Principales síntomas. Efectos Agudos y Crónicos

Síntomas y posibles lesiones en caso de contacto con los ojos : Provoca irritación ocular.

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

Tratamiento sintomático.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Espuma. Polvo seco. Dióxido de carbono. Agua pulverizada. Arena.  
Medios de extinción no apropiados : No utilizar flujos de agua potentes.

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

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : Humos tóxicos, pueden ser liberados.

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

Instrucciones para extinción de incendio : Enfriar los contenedores expuestos con agua pulverizada o nebulizada. Sea prudente a la hora de extinguir cualquier incendio de productos químicos. Evitar que las aguas residuales de extinción de incendios contaminen el medio ambiente.  
Protección durante la extinción de incendios : No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de derrame accidental

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Medidas generales : Eliminar las posibles fuentes de ignición. Adoptar precauciones especiales para evitar cargas de electricidad estática. No exponer a llamas descubiertas. No fumar.

#### 6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Procedimientos de emergencia : Evacuar el personal no necesario.

#### 6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección : Proporcionar una protección adecuada a los equipos de limpieza.

# KRUGAR® 25 SL

## Ficha de Seguridad

conforme al reglamento (CE) N° 453/2010

Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar el vertido del producto o las aguas de lavado, en alcantarillas y fuentes de agua potable. Informar a las autoridades si el líquido penetra en sumideros o en aguas públicas.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Procedimientos de limpieza : Absorber inmediatamente el producto derramado mediante sólidos inertes como arcilla o tierra de diatomeas. Recoger el vertido. Almacenar alejado de otros materiales.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Ver la Sección 8. Control de exposición/protección individual.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Peligros adicionales durante el tratamiento : Manipular los recipientes vacíos con precaución.

Precauciones para una manipulación segura : Lavarse las manos y otras zonas expuestas con un jabón suave y con agua antes de comer, beber y fumar o de abandonar el trabajo. Garantizar una buena ventilación de la zona de trabajo para evitar la formación de vapores. No exponer a llamas descubiertas. No fumar. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.

Medidas de higiene : Lavarse con abundante agua y jabón después de la manipulación del producto.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas : Seguir los procedimientos de derivación a tierra apropiados para evitar la electricidad estática. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/de iluminación/antideflagrante.

Condiciones de almacenamiento : Consérvese únicamente en el envase original, en lugar fresco y bien ventilado lejos de: fuentes de calor. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Productos incompatibles : Bases fuertes. Ácidos fuertes.

Materiales incompatibles : Fuentes de ignición. Luz directa del sol. Fuentes de calor.

### 7.3. Usos específicos finales

No se dispone de más información

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

No se dispone de más información

### 8.2. Controles de la exposición

Equipo de protección individual : Evitar toda exposición inútil.

Protección de las manos : Llevar guantes de protección.

Protección ocular : Gafas químicas o gafas de seguridad.

Protección de la piel y del cuerpo : Llevar ropa de protección adecuada.

Protección de las vías respiratorias : Llevar una máscara adecuada.

Información adicional : No comer, beber ni fumar durante la utilización.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

Forma/estado : Líquido  
Color : Amarillo  
Olor : No hay información disponible.  
Umbral olfativo : No hay datos disponibles  
pH : 6.47  
Grado de evaporación (acetato de butilo=1) : No hay datos disponibles  
Punto de fusión : No aplica  
Punto de solidificación : No hay datos disponibles  
Punto de ebullición : No hay datos disponibles  
Punto de inflamación : > 60 °C  
Temperatura de autoignición : No hay datos disponibles  
Temperatura de descomposición : No hay datos disponibles  
Inflamabilidad (sólido, gas) : No aplica  
Presión de vapor : No hay datos disponibles  
Densidad relativa de vapor a 20 °C : No hay datos disponibles  
Densidad relativa : 1.114

# KRUGAR® 25 SL

## Ficha de Seguridad

conforme al reglamento (CE) N° 453/2010

Solubilidad	: No hay datos disponibles
Log Pow	: No hay datos disponibles
Log Kow	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemática	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámica	: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	: El producto no es explosivo
Propiedad de provocar incendios	: El producto no es oxidante
Límites de explosión	: No hay datos disponibles

### 9.2. Información adicional

No se dispone de más información

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.

### 10.2. Estabilidad química

Estable bajo condiciones normales de almacenamiento.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones normales de uso.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Luz directa del sol. Temperaturas extremadamente elevadas o extremadamente bajas. Llama descubierta. Sobrecalentamiento. Calor. Chispas.

### 10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Bases fuertes.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

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

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda : No clasificado

KRUGAR® 25 SL (Fomesafen 250 g/L)	
DL <sub>50</sub> oral rata	> 2000 mg/kg (IIBAT data)
DL <sub>50</sub> cutánea rata	> 2000 mg/kg (IIBAT data)
CL <sub>50</sub> inhalación rata (mg/l)	> 2.75 mg/l/4h (IIBAT data)

Corrosión o irritación cutáneas	: No clasificado
Lesiones o irritación ocular graves	: Produce seria irritación ocular
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado
Carcinogenicidad	: No clasificado
Toxicidad para la reproducción	: No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: No clasificado
Peligro por aspiración	: No clasificado
Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana	: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Ecología - general : Muy tóxico para los organismos acuáticos con efecto a largo plazo.

KRUGAR® 25 SL (Fomesafen 250 g/L)	
LC50 fish 1	> 100 mg/kg (96h, IIBAT data)
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l (48h, IIBAT data)
ErC50 (algae)	0.61 mg/l (72h, based on a.i., IIBAT data)

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

fomesafen (ISO), 5-[2-chloro-4-(trifluoromethyl)phenoxy]-N-(methylsulphonyl)-2-nitrobenzamide (72178-02-0)	
Persistencia y degradabilidad	No establecido

# KRUGAR® 25 SL

## Ficha de Seguridad

conforme al reglamento (CE) N° 453/2010

### 12.3. Potencial de bioacumulación

**fomesafen (ISO), 5-[2-cloro-4-(trifluorometil)phenoxy]-N-(metilsulphonyl)-2-nitrobenzamide (72178-02-0)**

Potencial de bioacumulación : No establecido.

### 12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de más información

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

No se dispone de más información

### 12.6. Otros efectos adversos

Información adicional : Evitar su liberación al medio ambiente.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendaciones para la eliminación de los residuos : Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional.

Indicaciones adicionales : Manipular los recipientes vacíos con precaución, ya que los vapores residuales son inflamables.

Ecología - residuos : Evitar su liberación al medio ambiente.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Según los requisitos de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. Número ONU

UN-No. (ADR) : 3082

UN-No. (IMDG) : 3082

UN-No. (IATA) : 3082

UN-No. (ADN) : 3082

UN-No. (RID) : 3082

### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación oficial de transporte (ADR) : SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LIQUIDA, N.O.S.

Designación oficial de transporte (IMDG) : SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LIQUIDA, N.O.S.

Designación oficial de transporte (IATA) : SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LIQUIDA, N.O.S.

Designación oficial de transporte (ADN) : SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LIQUIDA, N.O.S.

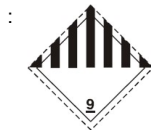
Designación oficial de transporte (RID) : SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LIQUIDA, N.O.S.

### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

#### ADR

Clase de peligro para el transporte(es) (ADR) : 9

Etiquetas de peligro (ADR) : 9



#### IMDG

Clase de peligro para el transporte (es) (IMDG) : 9

Etiquetas de peligro (IMDG) : 9



#### IATA

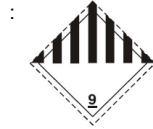
Clase de peligro para el transporte (IATA) : 9

Etiquetas de peligro (IATA) : 9

# KRUGAR® 25 SL

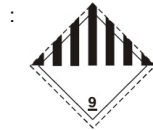
## Ficha de Seguridad

conforme al reglamento (CE) N° 453/2010



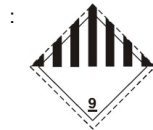
### ADN

Clase de peligro para el transporte (ADN) : 9  
Etiquetas de peligro (ADN) : 9



### RID

Clase de peligro para el transporte (RID) : 9  
Etiquetas de peligro (RID) : 9



#### 14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje (ADR) : III  
Grupo de embalaje (IMDG) : III  
Grupo de embalaje (IATA) : III  
Grupo de embalaje (IDN) : III  
Grupo de embalaje (RID) : III

#### 14.5. Peligros para el medio ambiente

Peligroso para el ambiente : Sí  
Contaminante marino :



Sí

Información adicional : No hay información adicional.

#### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

##### 14.6.1. Transporte por vía terrestre

##### - Transporte Terrestre

Classification code (ADR) : M6  
Special provisions (ADR) : 274, 335, 601, 375  
Limited quantities (ADR) : 5L  
Excepted quantities (ADR) : E1  
Packing instructions (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001  
Special packing provisions (ADR) : PP1  
Mixed packing provisions (ADR) : MP19  
Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T4  
Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP1, TP29  
Tank code (ADR) : LGBV  
Vehicle for tank carriage : AT  
Transport category (ADR) : 3  
Special provisions for carriage - Packages (ADR) : V12  
Special provisions for carriage - Bulk (ADR) : VC1, VC2

# KRUGAR® 25 SL

## Ficha de Seguridad

conforme al reglamento (CE) N° 453/2010

Special provisions for carriage - Loading,  
unloading and handling (ADR) : CV13  
Hazard identification number (Kemler No.) : 90  
Orange plates :



Tunnel restriction code (ADR) : E  
EAC code : \*3Z

### - Transporte marítimo

Special provisions (IMDG) : 274, 335, 969  
Limited quantities (IMDG) : 5 L  
Excepted quantities (IMDG) : E1  
Packing instructions (IMDG) : P001, LP01  
Special packing provisions (IMDG) : PP1  
IBC packing instructions (IMDG) : IBC03  
Tank instructions (IMDG) : T4  
Tank special provisions (IMDG) : TP2, TP29  
EmS-No. (Fire) : F-A  
EmS-No. (Spillage) : S-F  
Stowage category (IMDG) : A  
Stowage and handling (IMDG) : SW23

### - Transporte aéreo

PCA Excepted quantities (IATA) : E1  
PCA Limited quantities (IATA) : Y964  
PCA limited quantity max net quantity (IATA) : 30kgG  
PCA packing instructions (IATA) : 964  
PCA max net quantity (IATA) : 450 L  
CAO packing instructions (IATA) : 964  
CAO max net quantity (IATA) : 450 L  
Special provisions (IATA) : A97, A158, A197  
ERG code (IATA) : 9L

### - Transporte por vías navegables interiores

Classification code (ADN) : M6  
Special provisions (ADN) : 274, 335, 375, 601  
Limited quantities (ADN) : 5 L  
Excepted quantities (ADN) : E1  
Carriage permitted (ADN) : T  
Equipment required (ADN) : PP  
Number of blue cones/lights (ADN) : 0

### - Transporte ferroviario

Classification code (RID) : M6  
Special provisions (RID) : 274, 335, 375, 601  
Limited quantities (RID) : 5 L  
Excepted quantities (RID) : E1  
Packing instructions (RID) : P002, IBC08, LP01, R001  
Special packing provisions (RID) : PP1  
Mixed packing provisions (RID) : MP19  
Portable tank and bulk container instructions (RID) : T4  
Portable tank and bulk container special provisions (RID) : TP1, TP29  
Tank codes for RID tanks (RID) : LGBV  
Transport category (RID) : 3  
Special provisions for carriage – Packages (RID) : W12

# KRUGAR® 25 SL

## Ficha de Seguridad

conforme al reglamento (CE) N° 453/2010

Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (RID) : CW13, CW31  
Colis express (express parcels) (RID) : CE8  
Hazard identification number (RID) : 90

### 14.7. Transporte a granel con arreglo anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC

No aplicable

## SECCIÓN 15: Información Regulatoria

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

#### 15.1.1. UE-Reglamentos

No contiene ninguna sustancia sujeta a las restricciones del Anexo XVII  
No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH  
No contiene ninguna sustancia que figure en la lista del Anexo XIV de REACH

#### 15.1.2. Reglamentos nacionales

##### Germany

VwVwS Annex reference : Water hazard class (WGK) 3, severe hazard to waters (Classification according to VwVwS, Annex 4)

12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : Is not subject of the 12. BImSchV (Hazardous Incident Ordinance)

##### Netherlands

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : None of the components are listed

SZW-lijst van mutagene stoffen : None of the components are listed

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : None of the components are listed

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : None of the components are listed

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : None of the components are listed

##### Denmark

Classification remarks : Emergency management guidelines for the storage of flammable liquids must be followed

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

## SECCIÓN 16: Información adicional

Texto completo de las frases R, H y EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), Categoría 4
Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro agudo, categoría 1
Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves o irritación ocular, Categoría 2
Flam. Liq. 3	Líquidos inflamables, Categoría 3
Skin Irrit. 2	Irritación o corrosión cutáneas, Categoría 2
H226	Líquidos y vapores inflamables
H302	Nocivo en caso de ingestión
H315	Provoca irritación cutánea
H319	Provoca irritación ocular grave
R22	Nocivo por ingestión
Xn	Nocivo

FDS UE

*Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de su salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto*