



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

RACER 25LE

Rev. 2 Fecha: 21-03-2012
Sustituye Rev. 1 Fecha: 17-01-2005
Pag. 1 de 6

1- IDENTIFICACION DEL PREPARADO Y DE LA EMPRESA

1.1. Identificación del preparado

Nombre Comercial : Racer 25LE
Forma Comercial : Concentrado emulsionable (EC)
Nombre químico del/de los ingrediente(s) activo(s) : Nombre IUPAC: (3RS,4RS;3RS,4SR)-3-chloro-4-chloromethyl-1-(α,α,α -trifluoro-*m*-tolyl)-2-pyrrolidinone
Nombre CAS: 3-chloro-4-(chloromethyl)-1-[3-(trifluoromethyl)phenyl]-2-pyrrolidinone
Nombre ISO: **FLUOROCLORIDONA**
Fórmula química : Fluorocloridona: C₁₂H₁₀Cl₂F₃NO

1.2. Uso del preparado

: Fitosanitario (plaguicida): Herbicida agrícola.
USO RESERVADO A AGRICULTORES Y APLICADORES PROFESIONALES.
Véanse los cultivos en los que está autorizado en la etiqueta del envase.

1.3. Identificación de la empresa

: ARAGONESAS AGRO, S. A.
Teléfono 34-91-5852380. Fax 34- 91-5852310
Paseo de Recoletos nº16, 2ª y 3ª planta, 28001, Madrid.
msds@aragros.es

1.4. Teléfono de urgencias

: Instituto Nacional de Toxicología (Servicio 24 h):
Madrid 34 - 91 562 04 20
Barcelona 34 - 93 317 44 00
Sevilla 34 - 95 437 12 33

2 - IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Peligros más importantes

Peligros para el hombre : Peligroso por inhalación.
Peligros para el medio ambiente : Peligroso para el medio ambiente acuático
Otros riesgos : Inflamable
Clasificación del preparado (según directiva 1999/45/CE) : Xn; N: R 10-20-38-43-51/53

3 - COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Información sobre los ingredientes peligrosos:

<u>Nombre común</u>	<u>Concentración</u>		<u>Nº CAS</u>	<u>Nº EC</u>	<u>Nº REACH</u>	<u>Símbolo/Frases R</u>
	<u>(% p/p)</u>	<u>g/l</u>				
Fluorocloridona	24,4	250	61213-25-0	262-661-3	Exento	<u>Directiva del Consejo 67/548/EEC:</u> No clasificado <u>Reglamento 1272/2008/CE:</u> No clasificado
Ciclohexanona	< 44	< 500	108-94-1	203-631-1	01-2119453616-35	<u>Directiva del Consejo 67/548/EEC:</u> Xn R 10-20 <u>Reglamento 1272/2008/CE:</u> H 226-302-315-318-332 
Disolvente nafta	< 24	< 500	64742-95-6	265-199-0	01-2119455851-35	<u>Directiva del Consejo 67/548/EEC:</u> Xn N R 10-37-51/53-65-66-67 <u>Reglamento 1272/2008/CE:</u> H 226-304-411, EUH066 



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

RACER 25LE

Rev. 2 Fecha: 21-03-2012
Sustituye Rev. 1 Fecha: 17-01-2005
Pag. 2 de 6

4- PRIMEROS AUXILIOS

Síntomas	: Depresión, frustración, ataxia, diarrea, temblores y dificultad de respiración.
Información Básica Primeros Auxilios	: Retire a la persona de la zona contaminada. Quite inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Conserve la temperatura corporal. Mantenga al paciente en reposo. 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 y muestre esta ficha o la etiqueta del envase. NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO. <u>Ojos</u> : Lave los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos y parpadeando a menudo. No olvide retirar las lentillas. <u>Piel</u> : Lave la piel con abundante agua y jabón, sin frotar. <u>Ingestión</u> : Si se ha ingerido, dar grandes cantidades de agua, pero no inducir el vómito. Si el vómito ocurre, dar agua nuevamente. No administre nada por vía oral si el paciente está inconsciente. <u>Inhalación</u> : En caso de inhalación, trasladar al paciente fuera del área contaminada y practicar, si procede, la respiración artificial.
Información y asistencia médica	: No existen antídotos. Tratamiento sintomático.

EN CASO DE INTOXICACIÓN LLAME AL INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA.
Madrid 91 562 04 20 Barcelona 93 317 44 00 Sevilla 95 437 12 33

5- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA EL FUEGO

Medios de extinción	: Polvo químico, espuma o dióxido de carbono. En su defecto puede usarse agua pulverizada (sobre todo para grandes incendios). Evítese el uso de chorros de agua.
Peligro extraordinario por fuego	: Por descomposición térmica pueden producirse gases tóxicos como: CO _x , NO _x y derivados de cloro y flúor. Evacuar al personal en la dirección contraria al viento.
Equipos de protección en caso de incendio	: Use traje de protección y equipo respiratorio autónomo.
Precauciones contra la contaminación	: Tomar las medidas necesarias para retener el producto derramado y el agua usada en la extinción de incendios.

6 - MEDIDAS PARA FUGAS ACCIDENTALES

Precauciones personales	: Suficiente ventilación / protección respiratoria. Prevención de contacto con la piel y los ojos. Úsese protección adecuada (ver sección 8).
Precauciones para el Medio ambiente	: Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales y subterráneas así como del suelo. Si el producto ha contaminado aguas, informe a la autoridad competente.
Métodos de Actuación	: Adsorber el material derramado mediante arena o materiales inertes adsorbentes, depositarlo en envases cerrados y gestionarlo siguiendo las normas de la legislación para residuos industriales. En caso de gran derrame retener el material derramado mediante diques de contención adsorbentes o impermeables de materiales inertes, procediendo para su recogida como en el caso anterior. Asegurarse de la total descontaminación de las herramientas y equipos utilizados en labores de limpieza

7- MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manipulación	: En las áreas de manipulación del producto se requiere ventilación natural o forzada, mantener el producto alejado de fuentes de inflamación y rayos del sol.
Almacenamiento	: Guardar el producto sólo en sus envases originales. Mantener los recipientes en un lugar bien ventilado, seco y fresco y protegido de los rayos del sol. No contaminar agua, fertilizantes, alimentos, piensos y forrajes. No almacenar en las casas.
Usos específicos	: Herbicida agrícola para uso profesional. Utilícese sólo para los cultivos autorizados respetando las dosis y recomendaciones indicadas en la etiqueta del envase.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD RACER 25LE

Rev. 2 Fecha: 21-03-2012
Sustituye Rev. 1 Fecha: 17-01-2005
Pag. 3 de 6

8- CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN PERSONAL

8.1. Valores límite de la exposición

Valores límites de exposición laboral

	<u>Fluorocloridona</u>	<u>Ciclohexanona</u>	<u>Disolvente nafta</u>
VLA-ED = TLV-TWA	0,3 mg/m ³	41 mg/m ³ = 10 ppm	100 mg/m ³ = 19ppm
VLA-EC = TLV-STEL	NDD	82 mg/m ³ = 20 ppm	NDD

Valores límites de exposición biológica

	<u>Ciclohexanona</u>
VLB = BEI	Final de la jornada laboral: 8 mg/l de ciclohexanol en orina. Final de la semana laboral: 80 mg/l de 1,2-ciclohexanodiol en orina.

8.2. Controles de exposición

8.2.1. Controles de la exposición profesional

- 8.2.1.1 Respiración** : En las áreas de manipulación de producto, se requiere ventilación natural o forzada, no respirar los vapores del producto. En caso de manipulación directa del producto en locales cerrados o durante su pulverización es necesario usar equipo de protección respiratoria.
- 8.2.1.2. Manos** : Guantes de protección, resistentes a productos químicos
- 8.2.1.3. Ojos** : Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro. Evitar el uso de lentillas. Instalar dispositivos lavaojos.
- 8.2.1.4. Piel y cuerpo** : Mono de manga larga y botas resistentes a productos químicos. Cambiarse de ropa si esta se contamina con el producto. Lavarse después del manejo, especialmente las manos y las partes del cuerpo que hayan podido estar expuestas.
- Otras** : No fumar ni comer ni beber durante el manejo del producto. Lavar la ropa separadamente antes de volver a utilizarla. Instalar duchas de seguridad y dispositivos lavaojos.

8.2.2. Controles de exposición del medio ambiente

: Evitar que producto alcance cauces fluviales, fuentes y colectores públicos. En caso de contaminación de agua avise inmediatamente a las autoridades. La eliminación de residuos debe realizarse por gestor autorizado siguiendo la reglamentación local.

9 – PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información general

- Forma** : Líquido en forma de concentrado emulsionable (EC)
- Color** : Pardo ligero
- Olor** : Aromático

9.2. Información en relación con la salud, la seguridad y medio ambiente

- pH (disolución 1%)** : 5 - 7
- Punto/intervalo de ebullición** : Fluorocloridona: se descompone a 290°C antes de hervir
- Punto de inflamación** : NDD. Inflamable. Temperatura de auto-inflamación: 450°C
- Inflamabilidad (sólido o gas)** : NA (líquido)
- Propiedades explosivas** : No explosivo. El Solvente nafta puede formar una mezcla explosiva con el aire: LEL = 0,7; UEL = 7 (ambos en % v/v)
- Propiedades comburentes** : No comburente ni oxidante.
- Corrosividad** : No corrosivo
- Presión de vapor** : Fluorocloridona: $2,7 \times 10^{-4}$ Pa (25°C)
- Densidad relativa** : 1,024 g/ml (20°C)
- Solubilidad** : El preparado es miscible con el agua.
Fluorocloridona; Hidrosolubilidad: 33,1 (pH 4); 21,7 (pH 7); 28,6 (pH 9) (mg/l, 20°C).
Liposolubilidad: en acetona >540; acetonitrilo >638; metanol 326; etilacetato >592; hexano 9,1; metilencloruro >508M y tolueno >616 (todos en g/l, 20°C).
- Coef. Reparto n-octanol/agua** : Preparado: NDD. Fluorocloridona: $\log P = 3,36$ (20°C)



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

RACER 25LE

Rev. 2 Fecha: 21-03-2012
Sustituye Rev. 1 Fecha: 17-01-2005
Pag. 4 de 6

10 – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad	: Estable en condiciones normales de uso y almacenaje.
Condiciones que deben evitarse	: Proteger de la luz solar, calor, temperaturas elevadas y fuentes de inflamación.
Materiales que deben evitarse	: Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases fuertes
Productos de descomposición	: CO _x , NO _x y derivados de cloro y flúor
Reacciones peligrosas	: No es objeto de reacciones ni polimerizaciones peligrosas

11 – INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

	<u>Preparado</u>	<u>Fluorocloridona</u>
<u>Toxicidad aguda</u>		
Toxicidad aguda – Oral	2595 (macho)	3650
LD₅₀ mg/kg (ratas)	1864 (hembras)	
Toxicidad aguda – Dérmica	> 4000	> 5000
LD₅₀ mg/kg (conejos)		
Toxicidad aguda – Inhalación	> 5,36	> 4,82
LC₅₀ mg/l (4h. Ratas)		
Irritación en conejos	Muy irritante para ojos y ligeramente irritante a nivel cutáneo	No irritante a nivel ocular ni cutáneo
<u>Toxicidad crónica</u>		
NOEL	NDD	3,9 mg/kg peso corporal/día (rata, 2 años) 6,3 mg/kg peso corporal/día (ratón, 2 años)
Carcinogénesis	NDD	ÿ ÿ ÿ ÿ
Mutagénesis	NDD	No genotóxico
Efectos sobre la reproducción	NDD	Rep.: degeneración de espermatozoides; reduce el aumento de peso corporal tanto en padres como en descendencia. NOAEL= 2,8 mg/kg peso corporal/día Desarrollo: a nivel materno disminuye el aumento de peso corporal, y a nivel de desarrollo aumenta las malformaciones en rata y las pérdidas post-implantación en conejos. NOAEL= 20 mg/kg peso corporal/día (rata, conejo)
Sensibilización	No Sensibilizante	Sensibilizante

12 – INFORMACIÓN ECOLÓGICA

	<u>Preparado</u>	<u>Fluorocloridona</u>
<u>12.1. Ecotoxicidad</u>		
Peces LC₅₀(96 h)	11 mg/l	3 mg/l (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)
Daphnia EC₅₀ (48 h)	24 mg/l	5,1 mg/L
Algae EC₅₀ (72h)	NDD	E _b C ₅₀ (biomasa) = 0,0021 mg/l; E _r C ₅₀ (grado de crecimiento) = 0,0047 mg/l (<i>S.subpicatus</i>)
Aves LD₅₀ (8 días)	1800 mg/kg (perdiz)	> 5000 mg/Kg (<i>Colinus virginianus</i>)
Abejas LD₅₀	No tóxico para abejas	> 100 µg/abeja (oral y contacto)
<u>12.2. Movilidad</u>	NDD	Media a baja movilidad. Koc = 490-1100.
<u>12.3. Persistencia y degradabilidad</u>	NDD	Moderada a alta persistencia. DT50 = 9-6d
<u>12.4. Potencial de bioacumulación</u>	NDD	Kow = 3,36. BCF = 220-292



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

RACER 25LE

Rev. 2 Fecha: 21-03-2012
Sustituye Rev. 1 Fecha: 17-01-2005
Pag. 5 de 6

13 – PRECAUCIONES y CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

- Método apropiado para el tratamiento** : Eliminar mediante entrega a depósito autorizado o en incinerador químico equipado con lavado de gases, siempre conforme a leyes y regulaciones estatales y locales.
- Tratamiento de los 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 PARA EL TRANSPORTE

El preparado se considera como mercancía peligrosa según los criterios recogidos en los reglamentos ADR/RID, IMDG Code, y OACI / IATA.

- Número ONU** : UN 1993
Clase : 3
Etiquetas : 3
Grupo de embalaje : III
Nombre para el transporte : LIQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (ciclohexanona e hidrocarburos aromáticos en solución)
Marca Contaminante ambiental : Si

Transporte terrestre – Carretera/Ferrocarril

- Número de I.P.** : 30
Restricción en túnel : D/E

La mercancía transportada en las Cantidades Limitadas ("LQ") y en las condiciones, establecidas en cada uno de los anteriores reglamentos, puede acogerse a las exenciones correspondientes.

15 - INFORMACIONES REGLAMENTARIAS

La regulación de la fabricación, comercialización y utilización de productos fitosanitarios o plaguicidas en España es competencia de la Dirección General de Protección Vegetal, que controla y actualiza los registros nacionales de todos estos productos, los cuales se pueden consultar en su página web (<http://www.mapa.es/es/agricultura/pags/fitos/registro/menu.asp>). Los criterios para la clasificación y etiquetado y la guía para la elaboración de esta ficha de seguridad han sido tomados de las normativas en vigor tales como Reglamento 1907/2006 y Real Decreto 255/2003, y sus posteriores actualizaciones

- Clasificación reglamentaria (según Directiva 1999/45/CE)** : Xn N R 10-20-38-43-51/53
S 2-13-24/25-36/37-45
SP 1

- Mitigación de riesgos ambientales**
- | | |
|------------|-----------------------|
| Mamíferos: | Baja (Categoría A) |
| Aves: | Baja (Categoría A) |
| Acuícola: | Mediana (Categoría B) |

16 - OTRA INFORMACIÓN

- Frases de riesgo y seguridad correspondiente al preparado**
- | | |
|---------|--|
| : R 10 | Inflamable. |
| R 20 | Nocivo por inhalación. |
| R 38 | Irrita la piel. |
| R 43 | Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. |
| R 51/53 | Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. |
| S 2 | Manténgase fuera del alcance de los niños. |
| S 13 | Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. |
| S 24/25 | Evítese el contacto con los ojos y la piel. |
| S 36/37 | Úsese indumentaria y guantes de protección adecuados. |
| S 45 | En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico si es posible, muéstresele la etiqueta). |
| SP 1 | No contaminar el agua con el producto ni con el envase. (No limpiar el equipo de aplicación del producto cerca de aguas superficiales). Evítese contaminación a través del sistema de evacuación de agua de las explotaciones o de los caminos |
- A FIN DE EVITAR RIESGOS PARA LAS PERSONAS Y EL MEDIO AMBIENTE SIGA LAS INSTRUCCIONES DE USO.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

RACER 25LE

Rev. 2 Fecha: 21-03-2012
Sustituye Rev. 1 Fecha: 17-01-2005
Pag. 6 de 6

Otras frases de riesgo asociadas a los ingredientes	: R 36 Irrita los ojos. R 37 Irrita las vías respiratorias. R 41 Riesgo de lesiones oculares graves R 65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar R 66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. R 67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo. H 226 Líquidos y vapores inflamables. H 302 Nocivo en caso de ingestión. H 304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. H 315 Provoca irritación cutánea. H 318 Provoca lesiones oculares graves. H 332 Nocivo en caso de inhalación. H 335 Puede irritar las vías respiratorias. H 336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. EUH066 La exposición repetida puede ocasionar sequedad o agrietamiento de la piel.
Usos recomendados	: Herbicida agrícola. Véase la etiqueta de los envases.
Usos <u>no</u> recomendados	: Todos los no especificados en dicha etiqueta.
Otras recomendaciones	: Respete las indicaciones y plazos de seguridad establecidos en la etiqueta. No fumar ni comer ni beber durante el manejo del producto.

Esta ficha ha sido elaborada basándose en estudios propios y/o en la información contenida en los siguientes documentos y bibliografía:

- Fichas de Datos de Seguridad de cada uno de los ingredientes que componen el preparado.
- Límites de exposición profesional para agentes químicos y de exposición biológica de España (INSHT).
- The Pesticide Manual (C. Tonlim Ed. British Crop. Protection Council).

GLOSARIO DE SIMBOLOS Y ABREVIATURAS MÁS EMPLEADAS:

NA	: No aplicable	Xn	: pictograma de nocivo
NDD	: No hay datos disponibles.	Xi	: pictograma de irritante
DNR	: Dato no revelado.	N	: pictograma de peligroso para el M. Ambiente
TLV	: Valor límite umbral (ambiental)	LEL	: Nivel inferior de explosividad
TWA	: Media ponderada en el tiempo	UEL	: Nivel superior de explosividad
STEL	: Límite exposición de corta duración	NOEL	: Nivel sin efectos observables
TLV	: Valor límite umbral (ambiental)	LD ₅₀	: Dosis letal media.
VLA-ED	: Valor límite ambiental - Exposición diaria	LC ₅₀	: Concentración letal media.
VLA-EC	: VLA- Exposición de corta duración	EC ₅₀	: Concentración media efectiva.
VLB	: Valor límite biológico		
F	: Inflamable	BCF	: Factor de bioacumulación
T	: pictograma de tóxico	BEI	: Índice de exposición biológico
ADR	: Acuerdo Europeo para el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera.		
RID	: Reglamento relativo al Transporte por Ferrocarril de Mercancías Peligrosas.		
IMDG Cod	: International Maritime Dangerous Goods Code.		
OACI	: Reglamentación sobre Mercancías Peligrosas de la Organización de Aviación Civil Internacional.		

Cualquier producto químico y/o agroquímico puede ser manejado en condiciones seguras, si se conocen sus propiedades físicas y químicas, se toman las medidas de seguridad establecidas y se usan los equipos de protección personal adecuados. Los datos contenidos en esta ficha son una guía para los centros de fabricación, formulación y manipulación del producto y para los usuarios profesionales, intentando reflejar en ellos el estado actual de la técnica, pero en ningún modo pueden interpretarse como garantía o especificación. La información se refiere solamente al producto especificado y no es adecuada para combinaciones con otros materiales ni para procesos que no estén específicamente descritos en ella. Los usuarios deberán cumplir con las disposiciones de aplicación legales y reglamentos en vigor y en especial las referentes a seguridad e higiene, almacenamiento, protección medioambiental y transporte de mercancías peligrosas. Los párrafos modificados con respecto a la revisión anterior de esta ficha, están marcados con una línea vertical en el margen izquierdo.