

1. IDENTIFICACION DEL PREPARADO Y DE LA EMPRESA

Nombre del producto y código: Combustible de modelismo Merlin
Uso previsto: Alimentación de micro-motores de combustión interna.
Nombre y dirección completa y teléfono de la empresa:
MERLIN FUEL - Apdo. 1117 – 26080 Logroño – La Rioja – 902 – 995 437
Teléf. de emergencia: 91 -562 04 20 (Instituto nacional de toxicología)

2. COMPOSICION / INFORMACION DE LOS COMPONENTES

Sustancias que presentan un riesgo para la salud según el Reglamento de Sustancias Peligrosas R.D. 363/95 y sucesivas modificaciones.

Nombre	Interv. concentración %	Símbolo	Frases R
Alcohol metílico	70 – 95	T,F	11-23/24/25-39
Nitrometano	5,7 – 28,5	F	5,10,22

3. IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS DEL PREPARADO

Inflamable. (F)
Tóxico (T)

4. PRIMEROS AUXILIOS

Generales

En caso de duda, o cuando persistan los síntomas, buscar ayuda médica.
Nunca administrar nada por la boca a una persona inconsciente.

Inhalación

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

Contacto con los ojos

Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.

Contacto con la piel

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. **NUNCA** utilizar disolventes o diluyentes.

Ingestión

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. **NUNCA** provocar el vómito.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción

Recomendados: espuma resistente al alcohol, CO₂, polvo, agua pulverizada.
No utilizar: chorro directo de agua.

Recomendaciones

El fuego produce un humo negro. La exposición a los productos de descomposición, puede ser perjudicial para la salud. Puede ser necesario un equipo respiratorio adecuado.
Mantener, fríos con agua, los envases expuestos al fuego. Evitar que los productos de lucha contra incendio pasen a alcantarillas o a cursos de agua.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Eliminar los posibles puntos de ignición y ventilar la zona. Evitar respirar los vapores. Emplear las medidas de seguridad enumeradas en los epígrafes 7 y 8. Detener y recoger el vertido, con materiales absorbentes no combustibles (*p.e. tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, serrín*) y depositar en un recipiente adecuado para su posterior eliminación, según la legislación local (ver epígrafe 13). No dejar que pasen a las alcantarillas o a los cursos de agua. Limpiar, preferiblemente con detergente; evitar el empleo de disolventes.

Si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades pertinentes, según la legislación local.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO**Manipulación**

Los vapores son más pesados que el aire y pueden extenderse por el suelo. Pueden formar mezclas explosivas con el aire. Evitar la creación de concentraciones del vapor superiores a los límites de exposición durante el trabajo.

El preparado sólo debe utilizarse en zonas en las cuales se hayan eliminado toda llama desprotegida y otros puntos de ignición. El equipo eléctrico ha de estar protegido según las normas adecuadas.

El preparado puede cargarse electrostáticamente: utilizar siempre las tomas de tierra cuando se transvase el producto. Los operarios deben llevar calzado y ropa antiestáticos, y los suelos deben ser conductores.

Mantener el envase bien cerrado, aislado de las fuentes de calor, chispas y fuego. No se emplearán herramientas que puedan producir chispas. Evitar que el preparado entre en contacto con los ojos y piel. Evitar la inhalación de vapor y las nieblas que se producen durante el pulverizado. Para protección personal ver epígrafe 7.

No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión. En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, beber y comer, Cumplir la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

Almacenamiento

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 30° C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de los puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y materiales fuertemente ácidos y alcalinos. No fumar. Evitar la entrada de personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

8. CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL**Medidas de orden técnico**

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción - ventilación local y un buen sistema general de extracción. Si esto no fuera suficiente para mantener las concentraciones de partículas y vapores del disolvente por debajo del límite de exposición durante el trabajo, debe llevarse un equipo de respiración adecuado.

Límites de exposición

Límite de exposición durante el trabajo para:

Producto	VLA-ED (Exp. Diaria)		VLA-EC (Exp. Corta Duración)	
	ppm	mg./m ³	ppm	mg./m ³
Alcohol metílico	200		250	
Nitrometano	740		1000	

Según Valores TLV de la American Conference of Government Industrial Hygienist- ACGTH

Protección personal**Protección respiratoria**

Cuando los trabajadores soporten concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar equipo respiratorio adecuado y homologado.

Protección para las manos

Para contactos prolongados o repetidos utilizar guantes del tipo alcohol polivinílico, neopreno o látex.

Las cremas protectoras pueden ayudar a proteger las zonas de piel expuestas, dichas cremas no deben aplicarse **NUNCA** una vez que la exposición se haya producido.

Protección de los ojos

Utilizar gafas protectoras, especialmente diseñadas para proteger contra salpicaduras.

Protección de la piel

El personal debe llevar ropas antiestáticas de fibra natural o fibras sintéticas resistentes a altas temperaturas. Deben lavarse todas las partes del cuerpo que hayan estado en contacto con el preparado.

Controles de la Exposición del medio ambiente

Evítese las emisiones a la atmósfera durante la aplicación, manteniendo abierto el envase el menor tiempo posible.

Conservar los residuos en envases cerrados y evitar derrames y tratarlos de acuerdo con la legislación vigente.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico:	Líquido	
Punto de inflamación: ("Flash point"):	18° C	Método: UNE 48.061
Viscosidad:	1,8 mPa.s	Método:
Peso específico:	0,82 – 0,940	Método: UNE 48.098
Densidad del vapor:	Mayor que la del aire	
Límite inferior de explosión:	2,8 %	
Solubilidad en agua:	Parcialmente miscible	

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendados (ver ep. 7).

En caso de incendio pueden generar productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido y dióxido de Carbono, humos y óxidos de Nitrógeno.

Mantener alejados de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

11.1 Toxicidad aguda:

DL50 oral rata : > 5000 mg/kg

DL50 cutánea rata : N.E. mg/kg

DL50 cutánea conejo : 15800 mg/kg

CL50 inhalación rata : 85 mg/l/4 h : 64000 ppm/4 h

11.2 Toxicidad crónica:

Cat. carc. CE : no enumerado **Cat. Muta. CE** : no enumerado **Cat. Repr. CE** : no enumerado

Carcinogenicidad (TLV) : no enumerado

Carcinogenicidad (MAC) : no enumerado

Carcinogenicidad (VME) : no enumerado

Carcinogenicidad (MEL) : no enumerado

Carcinogenicidad (MAK) : no enumerado

Mutagenicidad (MAK) : no enumerado

Teratogenicidad (MAK) : C

Clasificación IARC : no enumerado

Controles médicos obligatorios (ARAB-RGPT Art. 124): grupo: I cifra: 23.1

11.3 Vías de exposición: ingestión, inhalación, ojos y piel

11.4 Efectos agudos/síntomas:

EN CASO DE INHALACIÓN

- Tóxico

- Produce efectos en el sistema nervioso

- Irrita ligeramente las vías respiratorias

EXPOSICIÓN A CONCENTRACIONES ELEVADAS:

- Tos

- Síntomas similares a los causados por ingestión

EN CASO DE INGESTIÓN

- Tóxico

- Vómito

- Náusea

POR INGESTIÓN MASIVA:

- Cambio en el hemograma/la composición sanguínea

- Perturbaciones de coordinación

- Cefaleas

- Perturbación de la capacidad de reacción

- Sensación de debilidad

- Pérdida del conocimiento

- Dolores abdominales

- Visión alterada

- Depresión del SNC

- Ceguera

- Vértigo

- Dificultades respiratorias

- Confusión mental

- Calambres/contracciones musculares incontroladas

- Ebriedad

- Rigidez muscular

12. INFORMACION ECOLOGICA

No existen datos disponibles sobre el preparado.

No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a los cursos de agua.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION

No se permite su vertido en las alcantarillas o cursos de agua.

Los residuos y envases vacíos deben tratarse según la legislación vigente.

14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

Transportar siguiendo las normas ADR / TPC para el transporte por carretera, las RID / TPF por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO / IATA para transporte aéreo.

14.1 Designación de la mercancía: UN 1992 *Líquido inflamable tóxico NEP.*

14.2 Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID): clase 3, (6.1), II

Número de identificación del peligro: 336

Etiquetas de peligro en cisternas : 3+6.1

en bultos : 3+6.1

14.3 Número de identificación de materia (N° ONU): 1992

Grupo de embalaje: II

14.4 Transporte marítimo (codigo IMDG) : clase 3.2 p. 3251

EMS : 3-06

MFAG : 306

Marine pollutant : -

14.5 Navegación interior (ADNR): clase 3, 17b)

14.6 Transporte aéreo (ICAO): clase 3

Instrucción “passenger”: 305/Y305

Instrucción “cargo” :



15. INFORMACION REGLAMENTARIA

De acuerdo con el reglamento de preparados peligrosos R.D. 1078/93, el preparado está etiquetado de la manera siguiente:

Símbolos: T – Tóxico
F – Fácilmente inflamable



Contiene: *Alcohol metílico*

Frases *Fácilmente Inflamable*
Tóxico por inhalación/Ingestión y en contacto con la piel

Frases S: *Evítese la acumulación de cargas electrostáticas*
No respirar los vapores
Protéjase de las fuentes de ignición, no fumar
No comer ni beber ni fumar durante su utilización.
En caso de accidente o malestar, acuda a un médico (si es posible, muéstrela la etiqueta)

Otras frases *Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado*

16. OTRAS INFORMACIONES

Information available in english

La información de esta *Ficha de Datos de Seguridad del preparado*, está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la UE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control.

El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican en el epígrafe 1, sin tener primero una instrucción, por escrito, de su manejo.

Es siempre responsabilidad del usuario, tomar las medidas oportunas, con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en la normativa local y en la legislación vigente.

La información contenida en esta *Ficha de Seguridad*, sólo significa una descripción de las exigencias de seguridad del preparado y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades.

La información de esta Ficha de Seguridad se ha redactado de acuerdo con la Directiva 1999/45/CE de Preparados Peligrosos y la Directiva 2001/58/CE de Fichas de Datos de Seguridad.