	<b>CGM CIGIEMME S.r.l.</b>	Revisión N. 6
	<b>03087310 - SPRAY - LK31-73 LIQUIDO MAGNETICO FLUORESCENTE</b>	Fecha de revisión 7/11/2012 Imprimida el 10/04/2014 Pag. N. 1/8

## Ficha de Datos de Seguridad

### 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1. Identificador del producto

Código: **03087310**  
Denominación: **SPRAY - LK31-73 LIQUIDO MAGNETICO FLUORESCENTE**

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

Descripción/Uso: **Líquido Magnético Fluorescente listo para usar - Aerosol.**

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

Razón social: **CGM CIGIEMME S.r.l.**  
Dirección: **Via Adda, 21**  
Localidad y Estado: **20090 Opera (MI)  
ITALY**  
  
**Tel. +39 02 57600400**  
**Fax +39 02 57603618**

dirección electrónica de la persona competente,  
responsable de la ficha de datos de seguridad **SDS@cgm-cigiemme.it**

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a **+39 02 66101029 CAV Ospedale Niguarda - Milano +39 0382024444 CAV Fondazione  
Maugeri - Pavia 800883300 CAV Ospedali Riuniti - Bergamo +39 055 7947819 CAV  
Ospedale Gareggi - Firenze +39 06 3054353 CAV Policlinico Gemelli - Roma**

### 2. Identificación de los peligros.

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

El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones de las directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y/o del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones). Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme a las disposiciones del Reglamento (CE) 1907/2006 y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

Eventual información adicional sobre los riesgos para la salud y/o el ambiente están disponibles en las secciones 11 y 12 de la presente ficha.

Símbolos de peligro:

F+

Frases R:

12-52/53


El texto completo de las frases de riesgo (R) y de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta.

Etiquetado de peligro en conformidad con las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y sucesivas modificaciones y adaptaciones.



**EXTREMADAMENTE**

	<b>CGM CIGIEMME S.r.l.</b>	Revisión N. 6
	<b>03087310 - SPRAY - LK31-73 LIQUIDO MAGNETICO FLUORESCENTE</b>	Fecha de revisión 7/11/2012 Imprimida el 10/04/2014 Pag. N. 2/8

INFLAMABLE

<p><b>R12</b> <b>R52/53</b></p> <p><b>S23</b></p> <p><b>S33</b> <b>S51</b></p>	<p>EXTREMADAMENTE INFLAMABLE. NOCIVO PARA LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS, PUEDE PROVOCAR A LARGO PLAZO EFECTOS NEGATIVOS EN EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO. NO RESPIRAR LOS GASES/HUMOS/VAPORES/AEROSOL (ES) ADECUADA(S) DE ESPECIFICAR POR EL FABRICANTE]. EVÍTESE LA ACUMULACIÓN DE CARGAS ELECTROESTÁTICAS. ÚSESE ÚNICAMENTE EN LUGARES BIEN VENTILADOS.</p>
--	---

Recipiente bajo presión. Proteger de los rayos solares y no exponer a una temperatura superior a los 50° C. No perforar ni quemar ni siquiera después del uso.

No vaporizar sobre una llama o sobre un cuerpo incandescente.

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.

Conservar fuera del alcance de los niños.

### 2.3. Otros peligros.

Información no disponible.

## 3. Composición/información sobre los componentes.

### 3.1. Sustancias.

Información no pertinente.

### 3.2. Mezclas.

Contiene:

Identificación.	Conc. %.	Clasificación 67/548/CEE.	Clasificación 1272/2008 (CLP).
<b>Distillati (petrolio) frazione intermedia di 'hydrotreating'; Gasolio . non specificato</b>			
CAS. 64742-46-7	50 - 54	R52/53, Xn R65	
CE. 265-148-2			
INDEX. 649-221-00-X			

T+ = Muy Tóxico(T+), T = Tóxico(T), Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi), O = Comburente(O), E = Explosivo(E), F+ = Extremadamente Inflamable(F+), F = Fácilmente Inflamable(F), N = Peligroso para el Medio Ambiente(N)

El texto completo de las frases de riesgo (R) y de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.

## 4. Primeros auxilios.

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios.

No se conocen episodios de daño al personal encargado del uso del producto. Sin embargo, en caso de contacto, inhalación o ingestión, adóptense las siguientes medidas de primeros auxilios.


INHALACIÓN: sacar el sujeto al aire libre. Si respira con dificultad, practíquese la respiración artificial o consúltese a un médico.

INGESTIÓN: consultar a un médico; provocar el vómito solo bajo instrucción del médico; si el sujeto está inconsciente, no suministrar nada por vía oral.

OJOS Y PIEL: lavar abundantemente con agua; si la irritación persiste, consúltese a un médico.

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

No se conocen episodios perjudiciales para la salud atribuibles al producto.

	<b>CGM CIGIEMME S.r.l.</b>	Revisión N. 6
	<b>03087310 - SPRAY - LK31-73 LIQUIDO MAGNETICO FLUORESCENTE</b>	Fecha de revisión 7/11/2012 Imprimida el 10/04/2014 Pag. N. 3/8

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

Información no disponible.

## 5. Medidas de lucha contra incendios.

### 5.1. Medios de extinción.

#### MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS.

Los medios de extinción son los tradicionales: anhídrido carbónico, espuma, polvos y agua nebulizada.

#### MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS.

No usar chorros de agua. El agua no es eficaz para extinguir el incendio, sin embargo puede usarse para enfriar los contenedores cerrados expuestos a la llama previniendo estallidos y explosiones.

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

#### PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO.

Se puede crear sobrepresión en los contenedores expuestos al fuego con peligro de explosión.

Evitar respirar los productos de combustión (óxido de carbono, productos de pirolisis tóxicos, etc...).

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

#### INFORMACIONES GENERALES.

Enfriar con chorros de agua los contenedores para evitar la descomposición del producto y el desarrollo de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Llevar siempre el equipo de protección completo antiincendio. Recoger las aguas usadas para apagarlo que no deben verterse en las alcantarillas. Eliminar el agua contaminada usada para extinción y el residuo del incendio según las vigentes normas.

#### EQUIPO.

Casco protector con visera, indumentaria ignífuga (chaqueta y pantalones ignífugos con bandas alrededor de los brazos, piernas y cintura), guantes (antiincendio, anti cortes y dieléctricos), una máscara de sobrepresión con una facial que cubra toda la cara del operador o bien auto respirador (auto protector).

## 6. Medidas en caso de vertido accidental.

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


Eliminar toda fuente de ignición (cigarrillos, llamas, chispas, etc...) o de calor en el área en la que se ha verificado la pérdida. En caso de producto sólido evitar la formación de polvos rociando el producto con agua si no hubiera contraindicaciones. En caso de polvos dispersos en el aire adoptar una protección respiratoria. Bloquear la pérdida si no hubiera peligro. No manipular los contenedores dañados o el producto que se ha versado sin haberse puesto antes el equipo protector adecuado. Para las informaciones relativas a los riesgos para el ambiente y la salud, a la protección de las vías respiratorias, a la ventilación y a los medios individuales de protección, dirigirse a otras secciones de esta ficha. Estas indicaciones son válidas tanto para los encargados de las elaboraciones como para las intervenciones de emergencia.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente.

Impedir que el producto penetre en las alcantarillas, en las aguas superficiales, en las faldas freáticas y en áreas confinadas.

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

Recoger el producto derramado con material absorbente inerte (arena, vermiculita, tierra de diatomeas, Kieselguhr, etc...) Recoger la mayor parte del material resultante y depositarlo en contenedores para la eliminación. Eliminar el residuo con chorros de agua si no hubiera contraindicaciones. Proveer a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. La eliminación del material contaminado debe efectuarse conforme a las disposiciones del punto 13.

	<b>CGM CIGIEMME S.r.l.</b>	Revisión N. 6
	<b>03087310 - SPRAY - LK31-73 LIQUIDO MAGNETICO FLUORESCENTE</b>	Fecha de revisión 7/11/2012 Imprimida el 10/04/2014  Pag. N. 4/8

#### 6.4. Referencia a otras secciones.

Eventual información sobre la protección individual y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.

### 7. Manipulación y almacenamiento.

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Evitar la acumulación de cargas electrostáticas.

No fumar. No rociar sobre llamas o cuerpos incandescentes. Los vapores podrían prender fuego y explotar, por lo tanto, hay que evitar su acumulación teniendo puertas y ventanas abiertas y estableciendo una ventilación entrecruzada. Sin una adecuada ventilación, los vapores podrían acumularse en el suelo e incluso, si provocados, incendiarse a distancia, con un peligroso retorno de llama.

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

Conservar en lugar bien ventilado, lejos de la acción directa de los rayos del sol, a una temperatura inferior a los 50° C, y lejos también de cualquier fuente de combustión.

#### 7.3. Usos específicos finales.

Información no disponible.

### 8. Controles de exposición/protección individual.

#### 8.1. Parámetros de control.

Descripción	Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	
			mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
BUTANO	VLA	E		800		
	TLV-ACGIH			1000		
PROPANO	TLV-ACGIH			1000		

#### 8.2. Controles de la exposición.

Considerando que el uso de medidas técnicas adecuadas debería tener prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local.

##### PROTECCIÓN DE LAS MANOS

Protege las manos con guantes de trabajo de categoría I (ref. Directiva 89/686/CEE y norma EN 374) de látex, PVC o equivalentes. Para la elección definitiva del material de los guantes de trabajo se deben considerar: degradación, tiempo de ruptura y permeabilidad. En el caso de preparados para la resistencia de los guantes de trabajo, ésta debe ser verificada antes del uso dado que no es previsible. Los guantes tienen un tiempo de uso que depende de la duración de la exposición.

##### PROTECCIÓN DE LA PIEL

Usar indumentes de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría I (ref. Directiva 89/686/CEE y norma EN 344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentes de protección.


##### PROTECCIÓN RESPIRATORIA

En caso de superación del valor umbral (si está disponible) de una o varias sustancias presentes en el preparado, referido a la exposición diaria en el ambiente de trabajo o a una fracción establecida por el servicio de prevención y protección de la empresa, usar un filtro semifacial de tipo FFP3 (ref. norma EN 141/EN 143).

En caso de ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador, es necesario utilizar equipos de protección de las vías respiratorias (como máscaras del tipo antedicho). La protección ofrecida por las mascarillas es, en todo caso, limitada.

En caso de que la sustancia considerada sea inodora o su umbral olfativo sea superior al correspondiente límite de exposición y en caso de emergencia, o cuando los niveles de exposición se desconozcan o bien la concentración de oxígeno en el ambiente de trabajo sea inferior al 17% en volumen, usar un autorespirador de aire comprimido de circuito abierto (ref. norma EN 137) o bien respirador con toma de aire exterior para el uso con mascarilla entera, semi-mascarilla o boquilla (ref. norma EN 138).

##### PROTECCIÓN DE LOS OJOS

	<b>CGM CIGIEMME S.r.l.</b>	Revisión N. 6
	<b>03087310 - SPRAY - LK31-73 LIQUIDO MAGNETICO FLUORESCENTE</b>	Fecha de revisión 7/11/2012 Imprimida el 10/04/2014 Pag. N. 5/8

Es aconsejable el uso de gafas de protección de montura integral, herméticas (ref. norma EN 166).

## 9. Propiedades físicas y químicas.

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

Estado físico	líquido
Color	Fluorescente-Giallo paglierino
Olor	inodoro
Umbral de olor.	No disponible.
pH.	No disponible.
Punto de fusión o de congelación.	No disponible.
Punto inicial de ebullición.	< 35 °C.
Intervalo de ebullición.	No disponible.
Punto de inflamabilidad.	< 0 °C.
Velocidad de evaporación	No disponible.
Inflamabilidad de sólidos y gases	No disponible.
Lím.infer.de inflamabilidad.	No disponible.
Lím.super.de inflamabilidad.	No disponible.
Lím.infer.de explosividad.	No disponible.
Límite superior de explosividad.	No disponible.
Presión de vapor.	No disponible.
Densidad de vapor	No disponible.
Peso específico.	0,830 Kg/l
Solubilidad	No disponible.
Coefficiente de repartición: n-octanol/agua	No disponible.
Tempeatura de autoencendido.	No disponible.
Temperatura de descomposición .	No disponible.
Viscosidad	No disponible.
	No disponible.

### 9.2. Información adicional.

Residuo seco.	0,07 %
VOC (Directiva 1999/13/CE) :	30,96 % - 256,97 gr/litro.
VOC (carbono volátil) :	25,48 % - 211,49 gr/litro.

## 10. Estabilidad y reactividad.

### 10.1. Reactividad.

En condiciones de uso normales, no hay particulares peligros de reacción con otras sustancias.

### 10.2. Estabilidad química.

El producto es estable en las condiciones normales de empleo y de almacenamiento.


### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas.

Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse.

Evitar el recalentamiento, las descargas electrostáticas y cualquier fuente de encendido.

### 10.5. Materiales incompatibles.

	<b>CGM CIGIEMME S.r.l.</b>	Revisión N. 6
	<b>03087310 - SPRAY - LK31-73 LIQUIDO MAGNETICO FLUORESCENTE</b>	Fecha de revisión 7/11/2012 Imprimida el 10/04/2014 Pag. N. 6/8

Información no disponible.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos.**

En caso de descomposición térmica o en caso de incendio se pueden liberar vapores potencialmente dañosos para la salud.

**11. Información toxicológica.**

**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos.**

Información no disponible.

**12. Información ecológica.**

El producto debe ser considerado peligroso para el medio ambiente y es nocivo para los organismos acuáticos. Puede originar, a largo plazo, efectos negativos en el ambiente acuático.

**12.1. Toxicidad.**

Información no disponible.

**12.2. Persistencia y degradabilidad.**

Información no disponible.

**12.3. Potencial de bioacumulación.**

Información no disponible.

**12.4. Movilidad en el suelo.**

Información no disponible.

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

Información no disponible.

**12.6. Otros efectos adversos.**

Información no disponible.


**13. Consideraciones relativas a la eliminación.**

**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos.**

Reutilizar si es posible. Los deshechos del producto tienen que considerarse especialmente peligrosos. La peligrosidad de los residuos que contiene en parte este producto debe valorarse en función de las disposiciones legislativas vigentes.

La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y eventualmente local.

EMBALAJES CONTAMINADOS

	<b>CGM CIGIEMME S.r.l.</b>	Revisión N. 6
	<b>03087310 - SPRAY - LK31-73 LIQUIDO MAGNETICO FLUORESCENTE</b>	Fecha de revisión 7/11/2012 Imprimida el 10/04/2014 Pag. N. 7/8

Los embalajes contaminados deben enviarse a la recuperación o eliminación según las normas nacionales sobre la gestión de residuos.

#### 14. Información relativa al transporte.

El transporte debe ser realizado por vehículos autorizados al transporte de mercancías peligrosas según las prescripciones de la edición vigente del Acuerdo A.D.R. y las disposiciones nacionales aplicables. Las mercancías deben ser transportadas en sus embalajes originales y, en todo caso, en embalajes de materiales inatacables por el contenido y no susceptibles de generar con éste reacciones peligrosas. Los encargados de la carga y descarga de la mercancía peligrosa deben haber recibido una adecuada formación sobre los riesgos que representa la materia y sobre los eventuales procedimientos que deben ser adoptados en el caso en el que se verifiquen situaciones de emergencia.

##### Transporte terrestre o ferroviario:



Clase ADR/RID:	2	UN:	1950
Etiqueta:	2.1		
Nr. Kemler:	--		
Limited Quantity:	1 L		
Código de restricción en túnel:	(D)		
Nombre técnico:	AEROSOLS		

##### Transporte marítimo:



Clase IMO:	2.1	UN:	1950
Label:	2.1		
EMS:	F-D, S-U		
Marine Pollutant:	NO		
Proper Shipping Name:	AEROSOLS		

##### Transporte aéreo:



IATA:	2	UN:	1950
Label:	2.1		
Cargo:			
Instrucciones embalaje:	203	Cantidad máxima:	150 Kg
Pass.:			
Instrucciones embalaje:	203	Cantidad máxima:	75 Kg
Instrucciones especiales:	A145, A167		
Proper Shipping Name:	AEROSOLS		

#### 15. Información reglamentaria.


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

Categoría Seveso. 8

Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas según el anexo XVII Reglamento (CE) 1907/2006.

Producto.

Punto. 40

	<b>CGM CIGIEMME S.r.l.</b>	Revisión N. 6
	<b>03087310 - SPRAY - LK31-73 LIQUIDO MAGNETICO FLUORESCENTE</b>	Fecha de revisión 7/11/2012 Imprimida el 10/04/2014 Pag. N. 8/8

Sustancias contenidas.

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH).

Ninguna.

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH).

Ninguna.

Controles sanitarios.

**15.2. Evaluación de la seguridad química.**

No ha sido elaborada una evaluación de seguridad química para la mezcla y las sustancias en ella contenidas.

**16. Otra información.**

Texto de las frases de riesgo (R) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:

<b>R12</b>	EXTREMADAMENTE INFLAMABLE.
<b>R52/53</b>	NOCIVO PARA LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS, PUEDE PROVOCAR A LARGO PLAZO EFECTOS NEGATIVOS EN EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO.
<b>R65</b>	NOCIVO: SI SE INGIERE PUEDE CAUSAR DAÑO PULMONAR.

**BIBLIOGRAFÍA GENERAL:**

1. Directiva 1999/45/CE y sucesivas modificaciones
2. Directiva 67/548/CEE y sucesivas modificaciones y ajustes
3. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Reglamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Reglamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. The Merck Index. Ed. 10
8. Handling Chemical Safety
9. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
10. INRS - Fiche Toxicologique
11. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
12. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
13. Sitio web Agencia ECHA

**Nota para el usuario:**

La información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles hasta la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y completeza de la información en lo que se refiere al específico uso del producto.

Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.

Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados.

**Modificaciones con respecto a la revisión precedente:**

Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:

01 / 03 / 04 / 14 / 16.