

## Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento 2015/830

### K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

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

##### 1.1 Identificación del producto

Denominación: K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

Nombre químico y sinónimos: DISOLVENTE PARA ADHESIVOS

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

Descripción/Usos: Diluyente para adhesivos recomendado solo para uso profesional. La venta al por menor y el uso están prohibidos.

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

Razón social:

L'Isolante K-FLEX Spa

Via Don Locatelli, 35 - 20877 Roncello (MB) - ITALY

Tel. +39 0396824200; Fax. +39 0396824350

Email: Kflex-Reach@kflex.com

Información proporcionada por: R&D Dept.

##### 1.4 Teléfono de emergencia:

+39 039 6824.1 (9:00 - 17:00)

Centro Antiveleni Milano 02-66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca'Granda -Milano) (h24)

Centro Antiveleni Pavia 0382-24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri-Pavia)

Centro Antiveleni di Bergamo 800883300 (CAV Ospedali Riuniti-Bergamo)

Centro Antiveleni di Firenze 055-7947819 (CAV Ospedale Careggi- Firenze)

Centro Antiveleni di Roma 06-3054343 (CAV Policlinico Gemelli-Roma)

Centro Antiveleni di Roma 06-49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)

Centro Antiveleni di Napoli 081-7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)

#### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones 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 (UE) 2015/830.

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.

Clasificación e indicación de peligro

Líquidos inflamables, categoría 2

H225 Líquido y vapores muy inflamables

Irritación ocular, categoría 2

H319 Provoca irritación ocular grave.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3

H 336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 2

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

Página 1 / 17

## Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento 2015/830

### K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetas de peligro en conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

Pictogramas de peligro:



Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

- H225 Líquido y vapores muy inflamables.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.  
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Consejos de prudencia:

- P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar  
P280 Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.  
P370+P378 En caso de incendio: utilizar . . . para la extinción.  
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

Contiene: ACETONA  
ACETATO DE ETILO  
HEPTANO

#### 2.3 Otros peligros

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje superior al 0,1%.

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

#### 3.1 Mezclas

Contiene:

Identificación	x = Conc. %	Clasificación 1272/2008 (CLP)
ACETATO DE ETILO		
CAS 141-78-6	30 ≤ x < 60	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3
CE 205-500-4		H336, EUH066
INDEX 607-022-00-5		
Nº Reg. 01-2119475103-46		
ACETONA		
CAS 67-64-1	30 ≤ x < 60	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3
CE 200-662-2		H336, EUH066
INDEX 606-001-00-8		
Nº Reg. 01-2119471330-49		

K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

Página 2 / 17

## Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento 2015/830

### K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

HEPTANO

CAS 142-82-5

CE 205-563-8

INDEX 601-008-00-2

Nº Reg. 01-2119475515-33

 $5 \leq x < 10$ Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2  
H315, STOT SE 3 H336 Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic  
1 H410 M=1, Nota de clasificación según el anexo VI del  
Reglamento CLP: C

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

#### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

##### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

**OJOS:** Quite las eventuales lentes de contacto. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, abriendo bien los párpados. Si el problema persiste, consulte a un médico.

**PIEL:** Quítese la indumentaria contaminada. Dúchese inmediatamente. Llame mediatamente a un médico. Lave la indumentaria antes de volver a utilizarla.

**INHALACIÓN:** Traslade al sujeto al aire libre. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. Llame mediatamente a un médico. **INGESTIÓN:** Llame mediatamente a un médico.

No induzca el vómito. No administre nada que no sea expresamente autorizado por el

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

No hay información específica sobre síntomas y efectos provocados por el producto.

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

Información no disponible.

#### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

##### 5.1 Medios de extinción

###### MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS

Los medios de extinción son los siguientes: anhídrido carbónico, espuma y polvo químico.

Para las pérdidas y derrames de producto que no se hayan incendiado, el agua nebulizada puede ser utilizada para dispersar los vapores inflamables y proteger a las personas encargadas de detener la pérdida.

###### MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS

No use chorros de agua. El agua no es eficaz para extinguir el incendio; sin embargo, puede usarse para enfriar los recipientes cerrados expuestos a las llamas, 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 recipientes expuestos al fuego, con peligro de explosión.

Evite respirar los productos de la combustión.

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

###### INFORMACIÓN GENERAL

Enfríe los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y la formación de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Use siempre el equipo de protección antiincendio completo. Recoja las aguas usadas para la extinción, que no deben verterse en las alcantarillas. Elimine el agua contaminada usada para la extinción y los residuos del incendio siguiendo las normas vigentes.

###### EQUIPO

K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

Página 3 / 17

## Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento 2015/830

### K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

Elementos normales para la lucha contra el fuego, como un respirador autónomo de aire comprimido de circuito abierto (EN 137), traje ignífugo (EN469), guantes ignífugos (EN 659) y botas de bomberos (HO A29 o A30).

#### SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Bloquee la pérdida, si no hay peligro.

Utilizar adecuados dispositivos de protección (incluidos los equipos de protección individual indicados en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad), para prevenir la contaminación de la piel, de los ojos y de las prendas personales. Estas indicaciones son válidas tanto para los encargados de las elaboraciones como para las intervenciones de emergencia.

Aleje a las personas desprovistas de equipo. Utilice un dispositivo antideflagrante. Elimine toda fuente de ignición (cigarrillos, llamas, chispas, etc.) o de calor en el área en que se ha verificado la pérdida.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Impida que el producto alcance el alcantarillado, las aguas superficiales y las capas freáticas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Aspire el producto derramado en un recipiente idóneo. Evalúe la compatibilidad del producto con el recipiente a utilizar, consultando la sección 10. Absorba el producto restante con material absorbente inerte.

Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. La eliminación del material contaminado se debe realizar según las disposiciones del punto 13.

6.4 Referencia a otras secciones:

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

#### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

Mantenga el producto lejos de fuentes de calor, chispas y llamas libres; no fume ni use cerillas o mecheros. Los vapores podrían incendiarse y explotar; por lo tanto, se debe evitar su acumulación manteniendo las puertas y ventanas abiertas y garantizando una ventilación cruzada. Sin una adecuada ventilación, los vapores podrían acumularse en el suelo y, en presencia de una fuente de ignición, incendiarse incluso a distancia, con el peligro de un retorno de llama. Evite la acumulación de cargas electrostáticas. En caso de embalajes de grandes dimensiones, conecte una toma de tierra y utilice calzado antiestático durante las operaciones de trasiego. La agitación enérgica y el paso con fuerza del líquido en las tuberías y aparatos pueden causar la formación y acumulación de cargas electrostáticas. Para evitar el peligro de incendio y explosión, evite el uso de aire comprimido durante su movimiento. Abra los recipientes con cuidado, ya que pueden estar bajo presión. No coma, beba ni fume durante el uso. Evite la dispersión del producto en el ambiente.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conserve el producto solamente en el envase original. Conserve los recipientes cerrados, en un lugar bien ventilado, protegidos de la acción directa de los rayos del sol. Conserve el producto en un lugar fresco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor, llamas libres, chispas y otras fuentes de ignición. Conserve los recipientes alejados de eventuales materiales incompatibles, verificando la sección 10.

7.3 Usos específicos finales

Información no disponible.

K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

Página 4 / 17

## Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento 2015/830

### K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

#### SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

##### 8.1 Parámetros de control:

CZE	Česká Republika	Nariadení vlády č. 246/2018 Sb. Nariadení vlády, ktorým sa mení nariadení vlády č. 361/2007 Sb., ktorým sa stanovujú podmienky ochrany zdravia pri práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019); Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
ESP	España	LIMITES DE EXPOSICION PROFESIONAL PARA AGENTES QUIMICOS EN ESPAÑA 2019 (IN SST)
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2018. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL- OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 10/2018
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition published 2018)
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 152 - 21 Αυγούστου 2018
HRV	Hrvatska	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/18)
HUN	Magyarország	A pénzügyminiszter 7/2018. (VIII. 29.) PM rendelete, a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet módosításáról
ITA	Italia	DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017
POL	Polska	ROZPORZADZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r
ROU	România	HOTĂRĂRE nr. 584 din 2 august 2018 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2008 privind stabilirea cerințelor, minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden. AFS 2018:1
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2019

#### ACETATO DE ETILO

##### Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h mg/m3	ppm	STEL/15min mg/m3	ppm	Notas /Observaciones
TLV	CZE	700	194,6	900	250,2	
AGW	DEU	730	200	1460	400	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
VLA	ESP	734	200	1468	400	
HTP	FIN	730	200	1470	400	
VLEP	FRA	1400	400			
WEL	GBR	734	200	1468	400	
TLV	GRC	734	200	1468	400	
GVI/KGVI	HRV	734	200	1468	400	
AK	HUN	734		1468		
VLEP	ITA	734	200	1468	400	
NDS/NDSch	POL	734		1468		
TLV	ROU	400	111	500	139	
NGV/KGV	SWE	550	150	1100	300	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce

0,24 mg/l

Valor de referencia en agua marina

0,02 mg/l

K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

Página 5 / 17

**Ficha de Datos de Seguridad**  
En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento 2015/830  
**K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL**

Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	1,15	mg/kg/d
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	0,115	mg/kg/d
Valor de referencia para los microorganismos STP	650	mg/l
Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)	0,2	g/kg
Valor de referencia para el medio terrestre	0,148	mg/kg/d

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral				4,5 mg/kg bw/d				
Inhalación	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/kg
Dérmica				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d

**ACETONA**

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h mg/m3	ppm	STEL/15min mg/m3	ppm	Notas /Observaciones
TLV	CZE	800	336,8	1500	631,5	
AGW	DEU	1200	500	2400 (C)	1000 (C)	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
HTP	FIN	1200	500	1500	630	
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	
TLV	GRC	1780		3560		
GVI/KGVI	HRV	1210	500			
AK	HUN	1210				
VLEP	ITA	1210	500			
NDS/NDSch	POL		600		1800	
TLV	ROU	1210	500			
NGV/KGV	SWE	600	250	1200 (C)	500 (C)	

K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

Página 6 / 17

**Ficha de Datos de Seguridad**  
En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento 2015/830  
**K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL**

OEL	EU	1210	500	
TLV-ACGIH			250	500

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	10,6	mg/l
Valor de referencia en agua marina	21	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	30,4	mg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	3,04	mg/kg
Valor de referencia para los microorganismos STP	100	mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	33,3	mg/kg

Salud - Nivel sin efecto derivado – DNEL/DMEL

Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores				
Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral				62 mg/kg				
Inhalación				200 mg/m3		2420 mg/m3		
Dérmica				62 mg/kg				

**HEPTANO**

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h	STEL/15min	Notas /Observaciones
		mg/m3	ppm	
			mg/m3	ppm
TLV	CZE	1000	244	2000 488
MAK	DEU	2100	500	2100 500
VLA	ESP	2085	500	Como n-Eptano
VLEP	FRA	1668	400	2085 500
WEL	GBR	2085	500	
TLV	GRC	2000	500	2000 500
GVI/KGVI	HRV	2085	500	PIEL
AK	HUN	2000		
VLEP	ITA	2085	500	
NDS/NDSchPOL		1200		2000

K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

Página 7 / 17

**Ficha de Datos de Seguridad**  
En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento 2015/830  
**K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL**

TLV	ROU	2085	500		
NGV/KGV	SWE	800	200	1200 (C)	300 (C)
OEL	EU	2085	500		
TLV-ACGIH		1639	400	2049	500

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral				149 mg/kg bw/d				
Inhalación				447 mg/m3				2085 mg/m3
Dérmica				149 mg/kg bw/d				300 mg/kg bw/d

Leyenda:

(C) = CEILING ; INHAL = Fracción inhalable; RESPIR = Fracción respirable; TORAC = Fracción torácica  
VND = peligro identificado pero ningún DNEL/PNEC disponible; NEA = nin guna exposició prevista; NPI = ningún peligro identificado.

**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.

Durante la elección de los equipos protectores personales pedir consejo a los proveedores de sustancias químicas.

Los dispositivos de protección individual deben ser conformes a las normativas vigentes y deberán llevar el marcado CE.

Prever un sistema para el lavado ocular y una ducha de emergencia.

**PROTECCIÓN DE LAS MANOS**

Proteger las manos con guantes de trabajo de categoría III (ref. norma EN 374).

Para la elección definitiva del material de los guantes de trabajo se deben considerar: compatibilidad, 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 indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría I (ref. Reglamento 2016/425 y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección.

Evaluar la posibilidad de proporcionar indumentaria antiestática en caso de que en el ambiente

K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

Página 8 / 17



## Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento 2015/830

### K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

de trabajo exista riesgo de explosión.

#### PROTECCIÓN DE LOS OJOS

Usar gafas de protección herméticas (ref. norma EN 166).

#### PROTECCIÓN RESPIRATORIA

En caso de superación del valor umbral (ej. TLV-TWA) de una o varias sustancias presentes en el preparado, Se aconseja llevar una mascarilla con filtro de tipo AX. La concentración límite de utilización de la misma deberá ser definida por el fabricante (ref. norma EN 14387). En presencia de gases o vapores de naturaleza distinta y/o gases o vapores con partículas (aerosoles, humos, nieblas, etc.) es necesario prever filtros de tipo combinado.

La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. 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 TLV-TWA y en caso de emergencia, usar un autorrespirador de aire comprimido de circuito abierto (ref. norma EN 137) o bien un respirador con toma de aire exterior (ref. norma EN 138). Para elegir una protección idónea para las vías respiratorias, hacer referencia a la norma EN 529.

#### CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL

Las emisiones de los procesos productivos, incluidas las de los dispositivos de ventilación, deberían ser controladas para garantizar el respeto de la normativa de protección ambiental.

No verter sin control los residuos del producto en los alcantarillados ni en los cursos de agua.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

Estado físico	líquido
Color	transparente
Olor	característico de disolvente
Umbral olfativo	No disponible
pH	No disponible
Punto de fusión / punto de congelación	No disponible
Punto inicial de ebullición	55 °C
Intervalo de ebullición	No disponible
Punto de inflamación	-18 °C
Velocidad de evaporación	No disponible
Inflamabilidad de sólidos y gases	No disponible
Límites inferior de inflamabilidad	1,2 % (V/V)
Límites superior de inflamabilidad	13 % (V/V)
Límites inferior de explosividad	No disponible
Límites superior de explosividad	No disponible
Presión de vapor	127,05 mmHg
Densidad de vapor	No disponible
Densidad relativa	0,75
Solubilidad	no mezclable con agua

K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

Página 9 / 17

## Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento 2015/830

### K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

Coefficiente de repartición: n-octanol/agua	No disponible
Temperatura de auto-inflamación	No disponible
Temperatura de descomposición	No disponible
Viscosidad	No disponible
Propiedades explosivas	No disponible
Propiedades comburentes	No disponible

#### 9.2. Otros datos

Peso molecular	76,094
VOC (Directiva 2010/75/CE) :	100,00 % - 750,00 gr/litro
VOC (carbono volátil) :	60,69 % - 455,15 gr/litro

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

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

#### ACETATO DE ETILO

Se descompone lentamente con ácido acético y etanol, por la acción de la luz, el aire y el agua.

#### ACETONA

Se descompone por efecto del calor

### 10.2 Estabilidad química

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

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

#### ACETATO DE ETILO

Riesgo de explosión por contacto con: metales alcalinos, hidruros, óleum. Puede reaccionar violentamente con: flúor, agentes oxidantes fuertes, ácido clorosulfúrico, ter-butóxido de potasio. Forma mezclas explosivas con: aire.

#### ACETONA

Riesgo de explosión por contacto con: trifluoruro de bromo, dióxido de flúor, peróxido de hidrógeno, cloruro de nitrosilo, 2-metil-1,3-butadieno, nitrometano, perclorato de nitrosilo. Puede reaccionar peligrosamente con: ter-butóxido de potasio, hidróxidos alcalinos, bromo, bromoformo, isopreno, sodio, dióxido de azufre, trióxido de cromo, cloruro de cromilo, ácido nítrico, cloroformo, ácido peroximonosulfúrico, oxiclورو de fósforo, ácido cromosulfúrico, flúor, agentes oxidantes fuertes, agentes reductores fuertes. Libera gases inflamables en contacto con: perclorato de nitrosilo.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Evite el recalentamiento. Evite la acumulación de cargas electrostáticas. Evite cualquier fuente de ignición.

#### ACETATO DE ETILO

Evitar la exposición a: luz, fuentes de calor, llamas libres.

#### ACETONA

Evitar la exposición a: fuentes de calor, llamas libres.

### 10.5. Materiales incompatibles

ACETATO DE ETILO

K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

Página 10 / 17

## Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento 2015/830

### K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

Incompatible con: ácidos, bases, oxidantes fuertes, aluminio, nitratos, ácido clorosulfúrico. Materiales incompatibles: materiales plásticos.

ACETONA

Incompatible con: ácidos, sustancias oxidantes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En caso de descomposición térmica o incendio, se pueden liberar gases y vapores potencialmente perjudiciales para la salud.

ACETONA

Puede liberar: acetona, sustancias irritantes.

#### SECCIÓN 11: Información toxicológica

En ausencia de datos toxicológicos experimentales sobre el producto, los eventuales peligros para la salud han sido evaluados en base a las propiedades de las sustancias contenidas, según los criterios previstos por la normativa de referencia para su clasificación.

Por lo tanto, se debe considerar la concentración de cada sustancia peligrosa eventualmente citada en la secc. 3, para evaluar los efectos toxicológicos derivados de la exposición al producto.

##### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otras informaciones

Información no disponible.

Información sobre posibles vías de exposición

Información no disponible.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo.

Información no disponible.

Efectos interactivos

Información no disponible.

TOXICIDAD AGUDA

LC50 (Inhalación) de la mezcla:

No clasificado (ningún componente relevante)

LD50 (Oral) de la mezcla:

No clasificado (ningún componente relevante)

LD50 (Cutánea) de la mezcla:

No clasificado (ningún componente relevante)

HEPTANO

LD50 (Oral) > 8 mg/kg bw Ratto

LD50 (Cutánea) > 20000 mg/kg-bw Coniglio

LC50 (Inhalación) > 23,3 mg/l/4h Ratto

ACETONA

LD50 (Oral) 5800 mg/kg ratto

LD50 (Cutánea) > 20 ml/kg coniglio

LC50 (Inhalación) 21,09 ppm/8h ratto

ACETATO DE ETILO

LD50 (Oral) 4934 mg/kg dw ratto

LD50 (Cutánea) > 20000 mg/kg-bw coniglio

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

Página 11 / 17

## Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento 2015/830

### K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

Provoca irritación ocular grave

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

CARCINOGENICIDAD

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA

Puede provocar somnolencia o vértigo

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN

REPETIDA

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

PELIGRO POR ASPIRACIÓN

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

#### SECCIÓN 12: Información ecológica

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

##### 12.1 Toxicidad

###### HEPTANO

LC50 - Peces

> 13,4 mg/l/96h *Oncorhynchus mykiss*

EC50 - Crustáceos

3,2 mg/l/48h *Daphnia magna*

EC50 - Algas / Plantas Acuáticas

12 mg/l/72h *Pseudokirchneriella subcapitata*

NOEC crónica crustáceos

2,4 mg/l *Daphnia pulex*

NOEC crónica algas / plantas acuáticas

> 100 mg/l *Scenedesmus subspicatus*

###### ACETONA

LC50 - Peces

8120 mg/l/96h *Pimephales promelas*

EC50 - Crustáceos

8800 mg/l/48h *Daphnia*

EC50 - Algas / Plantas Acuáticas

530 mg/l/72h *Alga*

###### ACETATO DE ETILO

LC50 - Peces

230 mg/l/96h *Pimephales promelas*

EC50 - Crustáceos

165 mg/l/48h *Daphnia magna*

NOEC crónica crustáceos

2,4 mg/l *Daphnia pulex*

NOEC crónica algas / plantas acuáticas

> 100 mg/l *Scenedesmus subspicatus*

##### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Los hidrocarburos parafínicos presentes se pueden considerar degradables en el agua y en el aire. Se dispersan generalmente en el aire. La pequeña cantidad que se dispersa en el agua y que no se biodegrada tiende a acumularse en los peces.

###### HEPTANO

Solubilidad en agua

0,1 - 100 mg/l

K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

Página 12 / 17

## Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento 2015/830

### K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

Rápidamente degradable

ACETONA

Rápidamente degradable

ACETATO DE ETILO

Solubilidad en agua

> 10000 mg/l

Rápidamente degradable

#### 12.3 Potencial de bioacumulación

HEPTANO

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua

4,5

BCF

552

ACETONA

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua

-0,23

BCF

3

ACETATO DE ETILO

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua

0,68

BCF

30

#### 12.4. Movilidad en el suelo

HEPTANO

Coefficiente de distribución: suelo/agua

2,38

#### 12.5 Resultados de valoración PBT y vPvB

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje superior al 0,1%.

#### 12.6 Otros efectos adversos

Información no disponible.

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Reutilizar si es posible. Los desechos 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.

El transporte de residuos puede estar sujeto al ADR.

#### EMBALAJES CONTAMINADOS

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

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

#### 14.1 Número ONU

ADR / RID, IMDG, IATA:

1993

K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

Página 13 / 17

## Ficha de Datos de Seguridad




En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento 2015/830

### K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

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

ADR / RID: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHYL ACETATE; ACETONE)  
IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHYL ACETATE; ACETONE; HEPTANE)  
IATA: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHYL ACETATE; ACETONE)

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

ADR / RID:	Clase: 3	Etiqueta: 3	
IMDG:	Clase: 3	Etiqueta: 3	
IATA:	Clase: 3	Etiqueta: 3	

#### 14.4 Grupo de embalaje

ADR / RID, IMDG, IATA: II

#### 14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR / RID: Peligroso para el Medio Ambiente 

IMDG: Marine Pollutant 

IATA: NO

Para el transporte aéreo, la marca de peligro para el medio ambiente es obligatoria solo para los números ONU 3077 y 3082.

#### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

ADR / RID:	HIN - Kemler: 33	Cantidades Limitadas: 1 L	Código de restricción en túnel: (D/E)
	Disposición Especial: 640C		
IMDG:	EMS: F-E, S-E	Cantidades Limitadas: 1 L	
IATA:	Cargo:	Cantidad máxima: 60 L	Instrucciones embalaje: 364
	Pass.:	Cantidad máxima: 5 L	Instrucciones embalaje: 353
	Instrucciones especiales: A3		

#### 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

Información no pertinente.

## SECCIÓN 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 - Directivo

2012/18/CE: P5c-E2

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

Producto Punto 3 - 40

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH)

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en porcentaje superior al 0,1%.

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH)

Ninguna

K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

Página 14 / 17

## Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento 2015/830

### K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reg. (CE) 649/2012:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo:

Ninguna

Controles sanitarios

Los trabajadores expuestos a este agente químico no deben ser sometidos a la vigilancia sanitaria, siempre y cuando los resultados de la evaluación de los riesgos demuestren que existe sólo un moderado riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores y que las medidas previstas por la directiva 98/24/CE estén siendo respetadas y sean suficientes para reducir el riesgo.

15.2 Evaluación de la seguridad química

Ha sido realizada una evaluación de seguridad química para las siguientes sustancias contenidas:

ACETATO DE ETILO

ACETONA

HEPTANO

#### SECCIÓN 16: Otras informaciones

Texto de las indicaciones de peligro (H) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:

Flam. Liq. 2 Líquidos inflamables, categoría 2

Asp. Tox. 1 Peligro por aspiración, categoría 1

Eye Irrit. 2 Irritación ocular, categoría 2

Skin Irrit. 2 Irritación cutáneas, categoría 2

STOT SE 3 Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3

Aquatic Acute 1 Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad aguda, categoría 1

Aquatic Chronic 1 Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 1

Aquatic Chronic 2 Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 2

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H315 Provoca irritación cutánea.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

LEYENDA:

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- CAS NUMBER: Número del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE NUMBER: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- CLP: Reglamento CE 1272/2008

K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

Página 15 / 17

## Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento 2015/830

### K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

- DNEL: Nivel derivado sin efecto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
- IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo
- IC50: Concentración de inmovilización del 50 % de la población sometida a prueba
- IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Número identificativo en el anexo VI del CLP
- LC50: Concentración letal 50 %
- LD50: Dosis letal 50 %
- OEL: Nivel de exposición ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico según el REACH
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento CE 1907/2006
- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

1. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Reglamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Reglamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Reglamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Reglamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Reglamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Reglamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)

K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

Página 16 / 17



## Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento 2015/830

### K-FLEX DISOLVENTE ESPECIAL

- 14. Reglamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
- 15. Reglamento (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
- 16. Reglamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sitio web IFA GESTIS
- Sitio web Agencia ECHA
- Banco de datos de modelos de SDS de sustancias químicas - Ministerio de Salud e Instituto Superior de Sanidad

#### 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.

Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de productos químicos.

La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I de la CLP, a menos que se especifique lo contrario en las secciones 11 y 12.

Los métodos de evaluación de las propiedades químico-físicas se indican en la sección 9.