



URKI-FLEX
Productos Sistema Tintométrico Disolvente
TONOS (GRUPO 0)

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

- 1.1 Identificador del producto:** URKI-FLEX
Productos Sistema Tintométrico Disolvente
TONOS (GRUPO 0)
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**
Usos pertinentes: Pintura líquida. Uso exclusivo usuario industrial.
Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**
BERNARDO ECENARRO, S.A.
Ugarte Industrialdea, 147
20720 Azkoitia - Gipuzkoa - Spain
Tfno.: +34 943 74 28 00 -
Fax: +34 943 74 06 03
msds@besa.es
http://www.besa.es
- 1.4 Teléfono de emergencia:** +34 943742800 (8:00-13:00) (14:30-17:30)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):
La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).
Aquatic Chronic 3: Peligrosidad crónica para el medio ambiente acuático, Categoría 3, H412
Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables, Categoría 3, H226
Skin Irrit. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Skin Sens. 1A: Sensibilización cutánea, Categoría 1A, H317
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):
Atención
-  
- Indicaciones de peligro:**
Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Skin Sens. 1A: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel
- Consejos de prudencia:**
P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición.
No fumar
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua
P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.
Aclararse la piel con agua/ducharse
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción.
P501: Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la legislación vigente de tratamiento de residuos
- Información suplementaria:**
EUH208: Contiene Butanona-oxima. Puede provocar una reacción alérgica
- Sustancias que contribuyen a la clasificación**
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto
- 2.3 Otros peligros:**
No relevante

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

URKI-FLEX
Productos Sistema Tintométrico Disolvente
TONOS (GRUPO 0)

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de aditivos, cargas, pigmentos, plastificantes y resinas en disolventes

Componentes:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 64742-81-0 CE: 265-184-9 Index: 649-423-00-8 REACH: 01-2119462828-25-XXXX	Querosina (petroleo), hidrodesulfurada Reglamento 1272/2008 Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Peligro	ATP CLP00 10 - <25 %
CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	Xileno (mezcla de isómeros) Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Atención	ATP CLP00 10 - <25 %
CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3 Index: 649-327-00-6 REACH: 01-2119486659-16-XXXX	Nafta (petroleo), < 0.1 % EC 200-753-7 Reglamento 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Peligro	ATP ATP01 5 - <10 %
CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	Etilbenceno Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Peligro	ATP ATP06 1 - <2,5 %
CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	Acetato de butilo Reglamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Atención	ATP CLP00 1 - <2,5 %
CAS: No aplicable CE: 918-668-5 Index: No aplicable REACH: 01-2119455851-35-XXXX	Hidrocarburos, C9 aromáticos (Contenido en benceno <0,1% p/p) Reglamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Peligro	Autoclasificada 1 - <2,5 %
CAS: 123-42-2 CE: 204-626-7 Index: 603-016-00-1 REACH: 01-2119473975-21-XXXX	4-hidroxi-4-metil-pentanona Reglamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Atención	ATP CLP00 1 - <2,5 %
CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH: 01-2119475791-29-XXXX	Acetato de 1-metil-2-metoxietilo Reglamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226 - Atención	ATP ATP01 1 - <2,5 %
CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0 Index: 603-014-00-0 REACH: 01-2119475108-36-XXXX	2-butoxietanol Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H312+H332; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Atención	ATP CLP00 0,5 - <1 %
CAS: 96-29-7 CE: 202-496-6 Index: 616-014-00-0 REACH: 01-2119539477-28-XXXX	Butanona-oxima Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H312; Carc. 2: H351; Eye Dam. 1: H318; Skin Sens. 1: H317 - Peligro	ATP CLP00 0,25 - <0,5 %
CAS: 34590-94-8 CE: 252-104-2 Index: No aplicable REACH: 01-2119450011-60-XXXX	(metil-2-metoxietoxi)propanol Reglamento 1272/2008	No clasificada 0,2 - <0,25 %
CAS: 22464-99-9 CE: 245-018-1 Index: No aplicable REACH: 01-2119979088-21-XXXX	Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio Reglamento 1272/2008 Repr. 2: H361d - Atención	Autoclasificada <0,2 %
CAS: 136-52-7 CE: 205-250-6 Index: No aplicable REACH: 01-2119524678-29-XXXX	Bis(2-etilhexanoato) de cobalto Reglamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 3: H412; Eye Irrit. 2: H319; Repr. 2: H361; Skin Sens. 1A: H317 - Atención	Autoclasificada <0,2 %

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar los epígrafes 8, 11, 12, 15 y 16.

Información adicional:

Identificación	Límite de concentración específico
4-hidroxi-4-metil-pentanona CAS: 123-42-2 CE: 204-626-7	% (p/p) >=10: Eye Irrit. 2 - H319

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

URKI-FLEX
Productos Sistema Tintométrico Disolvente
TONOS (GRUPO 0)**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS****4.1 Descripción de los primeros auxilios:**

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso por inhalación, sin embargo, se recomienda en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. Solicitar atención médica en el caso de que los síntomas persistan.

Por contacto con la piel:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso en contacto con la piel. Sin embargo, se recomienda en caso de contacto con la piel quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS**5.1 Medios de extinción:**

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO₂), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 1942/1993 y posteriores modificaciones). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:**

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

URKI-FLEX
Productos Sistema Tintométrico Disolvente
TONOS (GRUPO 0)

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL (continúa)

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electrostáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y sistemas definidos en el R.D.400/1996 (ATEX 100) y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores bajo los criterios de elección del R.D. 681/2003 (ATEX 137). Consultar el epígrafe 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.379/2001): MIE-APQ-1

Clasificación: B1

Tª mínima: 5 °C

Tª máxima: 30 °C

Tiempo máximo: 24 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (INSHT 2015):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

URKI-FLEX
Productos Sistema Tintométrico Disolvente
TONOS (GRUPO 0)

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Identificación		Valores límite ambientales	
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	VLA-ED	50 ppm	221 mg/m ³
	VLA-EC	100 ppm	442 mg/m ³
	Año	2016	
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	VLA-ED	100 ppm	441 mg/m ³
	VLA-EC	200 ppm	884 mg/m ³
	Año	2016	
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	VLA-ED	200 ppm	500 mg/m ³
	VLA-EC	400 ppm	1000 mg/m ³
	Año	2016	
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	VLA-ED	20 ppm	61 mg/m ³
	VLA-EC	50 ppm	154 mg/m ³
	Año	2016	
Acetato de butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	VLA-ED	150 ppm	724 mg/m ³
	VLA-EC	200 ppm	965 mg/m ³
	Año	2016	
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	VLA-ED	20 ppm	98 mg/m ³
	VLA-EC	50 ppm	245 mg/m ³
	Año	2016	
Dioxido de titanio CAS: 13463-67-7 CE: 236-675-5	VLA-ED		10 mg/m ³
	VLA-EC		
	Año	2016	
Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio CAS: 22464-99-9 CE: 245-018-1	VLA-ED		5 mg/m ³
	VLA-EC		10 mg/m ³
	Año	2016	
(metil-2-metoxietoxi)propanol CAS: 34590-94-8 CE: 252-104-2	VLA-ED	50 ppm	308 mg/m ³
	VLA-EC		
	Año	2016	
4-hidroxi-4-metil-pentanona CAS: 123-42-2 CE: 204-626-7	VLA-ED	50 ppm	241 mg/m ³
	VLA-EC		
	Año	2016	
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	VLA-ED	50 ppm	275 mg/m ³
	VLA-EC	100 ppm	550 mg/m ³
	Año	2016	
Acetato de 2-metoxipropilo CAS: 70657-70-4 CE: 274-724-2	VLA-ED	5 ppm	28 mg/m ³
	VLA-EC	40 ppm	220 mg/m ³
	Año	2016	

DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	180 mg/kg	No relevante
	Inhalación	289 mg/m ³	289 mg/m ³	77 mg/m ³	No relevante
Nafta (petróleo), < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	300 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	1500 mg/m ³	No relevante
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	180 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	293 mg/m ³	77 mg/m ³	No relevante
Acetato de butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	960 mg/m ³	960 mg/m ³	480 mg/m ³	480 mg/m ³
Hidrocarburos, C9 aromáticos (Contenido en benceno <0,1 % p/p) CAS: No aplicable CE: 918-668-5	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	25 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	150 mg/m ³	No relevante
4-hidroxi-4-metil-pentanona CAS: 123-42-2 CE: 204-626-7	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	9,4 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	240 mg/m ³	66,4 mg/m ³	66,4 mg/m ³

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

URKI-FLEX
Productos Sistema Tintométrico Disolvente
TONOS (GRUPO 0)

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	153,5 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	275 mg/m ³	No relevante
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	89 mg/kg	No relevante	75 mg/kg	No relevante
	Inhalación	663 mg/m ³	246 mg/m ³	98 mg/m ³	No relevante
Butanona-oxima CAS: 96-29-7 CE: 202-496-6	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	2,5 mg/kg	No relevante	1,3 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	9 mg/m ³	3,33 mg/m ³
(metil-2-metoxietoxi)propanol CAS: 34590-94-8 CE: 252-104-2	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	65 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	310 mg/m ³	No relevante
Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio CAS: 22464-99-9 CE: 245-018-1	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	15,75 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	5 mg/m ³	No relevante
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 CE: 205-250-6	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	0,2351 mg/m ³

DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Oral	No relevante	No relevante	1,6 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	108 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	14,8 mg/m ³	No relevante
Nafta (petróleo), < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	Oral	No relevante	No relevante	300 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	300 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	900 mg/m ³	No relevante
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	Oral	No relevante	No relevante	1,6 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	15 mg/m ³	No relevante
Acetato de butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	859,7 mg/m ³	859,7 mg/m ³	102,34 mg/m ³	102,34 mg/m ³
Hidrocarburos, C9 aromáticos (Contenido en benceno <0,1 % p/p) CAS: No aplicable CE: 918-668-5	Oral	No relevante	No relevante	11 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	11 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	32 mg/m ³	No relevante
4-hidroxi-4-metil-pentanona CAS: 123-42-2 CE: 204-626-7	Oral	No relevante	No relevante	3,4 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	3,4 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	120 mg/m ³	11,8 mg/m ³	11,8 mg/m ³
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	Oral	No relevante	No relevante	1,67 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	54,8 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	33 mg/m ³	No relevante
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	Oral	13,4 mg/kg	No relevante	3,2 mg/kg	No relevante
	Cutánea	44,5 mg/kg	No relevante	38 mg/kg	No relevante
	Inhalación	426 mg/m ³	123 mg/m ³	49 mg/m ³	No relevante
Butanona-oxima CAS: 96-29-7 CE: 202-496-6	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	1,5 mg/kg	No relevante	0,78 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	2,7 mg/m ³	2 mg/m ³

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

URKI-FLEX
Productos Sistema Tintométrico Disolvente
TONOS (GRUPO 0)

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
(metil-2-metoxietoxi)propanol CAS: 34590-94-8 CE: 252-104-2	Oral	No relevante	No relevante	1,67 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	15 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	37,2 mg/m ³	No relevante
Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio CAS: 22464-99-9 CE: 245-018-1	Oral	No relevante	No relevante	7,9 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	7,9 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	2,5 mg/m ³	No relevante
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 CE: 205-250-6	Oral	No relevante	No relevante	0,0558 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	0,037 mg/m ³

PNEC:

Identificación				
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Agua dulce	0,327 mg/L
	Suelo	2,31 mg/kg	Agua salada	0,327 mg/L
	Intermitente	0,327 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	12,46 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	12,46 mg/kg
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	STP	9,6 mg/L	Agua dulce	0,1 mg/L
	Suelo	2,68 mg/kg	Agua salada	0,01 mg/L
	Intermitente	0,1 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	13,7 mg/kg
	Oral	20 g/kg	Sedimento (Agua salada)	1,37 mg/kg
Acetato de butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	STP	35,6 mg/L	Agua dulce	0,18 mg/L
	Suelo	0,0903 mg/kg	Agua salada	0,018 mg/L
	Intermitente	0,36 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,981 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,0981 mg/kg
4-hidroxi-4-metil-pentanona CAS: 123-42-2 CE: 204-626-7	STP	82 mg/L	Agua dulce	2 mg/L
	Suelo	0,63 mg/kg	Agua salada	0,2 mg/L
	Intermitente	1 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	9,06 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,91 mg/kg
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	STP	100 mg/L	Agua dulce	0,635 mg/L
	Suelo	0,29 mg/kg	Agua salada	0,0635 mg/L
	Intermitente	6,35 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	3,29 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,329 mg/kg
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	STP	463 mg/L	Agua dulce	8,8 mg/L
	Suelo	3,13 mg/kg	Agua salada	0,88 mg/L
	Intermitente	9,1 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	34,6 mg/kg
	Oral	20 g/kg	Sedimento (Agua salada)	No relevante
Butanona-oxima CAS: 96-29-7 CE: 202-496-6	STP	177 mg/L	Agua dulce	0,256 mg/L
	Suelo	No relevante	Agua salada	No relevante
	Intermitente	0,118 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	No relevante
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	No relevante
(metil-2-metoxietoxi)propanol CAS: 34590-94-8 CE: 252-104-2	STP	4168 mg/L	Agua dulce	19 mg/L
	Suelo	2,74 mg/kg	Agua salada	1,9 mg/L
	Intermitente	190 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	70,2 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	7,02 mg/kg
Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio CAS: 22464-99-9 CE: 245-018-1	STP	71,7 mg/L	Agua dulce	0,36 mg/L
	Suelo	1,06 mg/kg	Agua salada	0,036 mg/L
	Intermitente	0,493 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	6,37 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,637 mg/kg
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 CE: 205-250-6	STP	0,37 mg/L	Agua dulce	0,00051 mg/L
	Suelo	7,9 mg/kg	Agua salada	0,00236 mg/L
	Intermitente	No relevante	Sedimento (Agua dulce)	9,5 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	9,5 mg/kg

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

URKI-FLEX
Productos Sistema Tintométrico Disolvente
TONOS (GRUPO 0)

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)



8.2 Controles de la exposición:

A.- Medidas generales de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo:



Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente "marcado CE" de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavajos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2.

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.



B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria del las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores y partículas		EN 149:2001+A1:2009 EN 405:2001+A1:2009	Reemplazar cuando se note un aumento de la resistencia a la respiración y/o se detecte el olor o el sabor del contaminante.





C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes de protección contra riesgos menores			Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable la utilización de guantes CE III, de acuerdo a las normas EN 420 y EN 374

D.- Protección ocular y facial



Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones		EN 166:2001 EN ISO 4007:2012	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección antiestática e ignífuga		EN 1149-1:2006 EN 1149-2:1997 EN 1149-3:2004 EN 168:2001 EN ISO 14116:2008/AC:2009 EN 1149-5:2008	Protección limitada frente a llama.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad con propiedades antiestáticas y resistencia al calor		EN 13287:2008 EN ISO 20345:2011	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

No es preciso tomar medidas complementarias de emergencia.

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavajos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

Controles de la exposición del medio ambiente:

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

URKI-FLEX
Productos Sistema Tintométrico Disolvente
TONOS (GRUPO 0)

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Compuestos orgánicos volátiles:

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

C.O.V. (Suministro):	46 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	483 kg/m ³ (483 g/L)
Número de carbonos medio:	9,31
Peso molecular medio:	139,12 g/mol

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido
Aspecto:	Viscoso
Color:	Sistema tintométrico
Olor:	Aromático

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	153 °C
Presión de vapor a 20 °C:	608 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	3498 Pa (3 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C:	950 - 1150 kg/m ³
Densidad relativa a 20 °C:	0,95 - 1,15
Viscosidad dinámica a 20 °C:	669,16 - 562,93 cP
Viscosidad cinemática a 20 °C:	587 cSt
Viscosidad cinemática a 40 °C:	>20,5 cSt
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	Inmiscible
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *

Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	34 - 36 °C
Temperatura de auto-inflamación:	200 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado

9.2 Otros datos:

Tensión superficial a 20 °C:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

URKI-FLEX
Productos Sistema Tintométrico Disolvente
TONOS (GRUPO 0)

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Índice de refracción:

No relevante

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver epígrafe 7.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar alcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismos relativos a las propiedades toxicológicas

Contiene glicoles, posibilidad de efectos peligrosos para la salud, por lo que se recomienda no respirar sus vapores prolongadamente

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A.- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
- Contacto con los ojos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

URKI-FLEX
Productos Sistema Tintométrico Disolvente
TONOS (GRUPO 0)

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos cancerígenos. Para más información ver sección 3.
 - Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
 - Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- E- Efectos de sensibilización:
- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el punto 3.2 del Reglamento (CE) 2015/830. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
 - Cutánea: El contacto prolongado con la piel puede derivar en episodios de dermatitis alérgicas de contacto.
- F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:
- A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:
- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por exposición repetitiva. Para más información ver sección 3.
 - Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por exposición repetitiva. Para más información ver sección 3.
- H- Peligro por aspiración:
- A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación		Toxicidad aguda	Género
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg (ATEi)	Rata
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	DL50 oral	3500 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	15354 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	17,2 mg/L (4 h)	Rata
Acetato de butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	DL50 oral	12789 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	14112 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	23,4 mg/L (4 h)	Rata
Nafta (petróleo), < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	DL50 oral	15000 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	3160 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	>20 mg/L (4 h)	
Querosina (petróleo), hidrodesulfurada CAS: 64742-81-0 CE: 265-184-9	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	2000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	>20 mg/L (4 h)	
Hidrocarburos, C9 aromáticos (Contenido en benceno <0,1% p/p) CAS: No aplicable CE: 918-668-5	DL50 oral	3492 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	3160 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	6193 mg/L (4 h)	Rata
4-hidroxi-4-metil-pentanona CAS: 123-42-2 CE: 204-626-7	DL50 oral	4000 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	13630 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	>20 mg/L (4 h)	
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	DL50 oral	8532 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	5100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	30 mg/L (4 h)	Rata
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	DL50 oral	500 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h)	Rata

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

URKI-FLEX
Productos Sistema Tintométrico Disolvente
TONOS (GRUPO 0)

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Butanona-oxima CAS: 96-29-7 CE: 202-496-6	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	>20 mg/L	
(metil-2-metoxietoxi)propanol CAS: 34590-94-8 CE: 252-104-2	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	>20 mg/L	
Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio CAS: 22464-99-9 CE: 245-018-1	DL50 oral	2043 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	>5 mg/L	
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 CE: 205-250-6	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	>5 mg/L	

Estimación de la toxicidad aguda (ATE mix):

	ATE mix	Componentes de toxicidad desconocida
Oral	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	No aplicable
Cutánea	5732,51 mg/kg (Método de cálculo)	0 %
Inhalación	84,39 mg/L (4 h) (Método de cálculo)	0 %

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

Identificación		Toxicidad aguda	Especie	Género
Querosina (petroleo), hidrodesulfurada CAS: 64742-81-0 CE: 265-184-9	CL50 CE50 CE50	45 mg/L (96 h) No relevante No relevante	Pimephales promelas	Pez
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	CL50 CE50 CE50	13,5 mg/L (96 h) 0,6 mg/L (96 h) 10 mg/L (72 h)	Oncorhynchus mykiss Gammarus lacustris Skeletonema costatum	Pez Crustáceo Alga
Nafta (petroleo), < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	CL50 CE50 CE50	2200 mg/L (96 h) 1000 mg/L (96 h) No relevante	Pimephales promelas Daphnia magna	Pez Crustáceo
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	CL50 CE50 CE50	42,3 mg/L (96 h) 75 mg/L (48 h) 63 mg/L (3 h)	Pimephales promelas Daphnia magna Chlorella vulgaris	Pez Crustáceo Alga
Acetato de butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	CL50 CE50 CE50	62 mg/L (96 h) 73 mg/L (24 h) 675 mg/L (72 h)	Leuciscus idus Daphnia magna Scenedesmus subspicatus	Pez Crustáceo Alga
Hidrocarburos, C9 aromáticos (Contenido en benceno <0,1% p/p) CAS: No aplicable CE: 918-668-5	CL50 CE50 CE50	1 - 10 mg/L (96 h) 1 - 10 mg/L 1 - 10 mg/L		Pez Crustáceo Alga
4-hidroxi-4-metil-pentanona CAS: 123-42-2 CE: 204-626-7	CL50 CE50 CE50	420 mg/L (96 h) 9016 mg/L (24 h) 530 mg/L (192 h)	Lepomis macrochirus Daphnia magna Microcystis aeruginosa	Pez Crustáceo Alga
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	CL50 CE50 CE50	161 mg/L (96 h) 481 mg/L (48 h) No relevante	Pimephales promelas Daphnia sp.	Pez Crustáceo
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	CL50 CE50 CE50	1490 mg/L (96 h) 1815 mg/L (48 h) 911 mg/L (72 h)	Lepomis macrochirus Daphnia magna Pseudokirchneriella subcapitata	Pez Crustáceo Alga

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

URKI-FLEX
Productos Sistema Tintométrico Disolvente
TONOS (GRUPO 0)

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda	Especie	Género
Butanona-oxima CAS: 96-29-7 CE: 202-496-6	CL50 843 mg/L (96 h) CE50 750 mg/L (48 h) CE50 83 mg/L (72 h)	Pimephales promelas Daphnia magna Scenedesmus subspicatus	Pez Crustáceo Alga
(metil-2-metoxietoxi)propanol CAS: 34590-94-8 CE: 252-104-2	CL50 10000 mg/L (96 h) CE50 1919 mg/L (48 h) CE50 No relevante	Pimephales promelas Daphnia magna	Pez Crustáceo
Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio CAS: 22464-99-9 CE: 245-018-1	CL50 270 mg/L (96 h) CE50 No relevante CE50 No relevante	N/A	Pez
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto CAS: 136-52-7 CE: 205-250-6	CL50 0,1 - 1 mg/L (96 h) CE50 0,1 - 1 mg/L CE50 0,1 - 1 mg/L		Pez Crustáceo Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad	Biodegradabilidad
Nafta (petroleo), < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	DBO5 No relevante	Concentración No relevante
	DQO No relevante	Periodo 28 días
	DBO5/DQO No relevante	% Biodegradado 89,9 %
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	DBO5 No relevante	Concentración 100 mg/L
	DQO No relevante	Periodo 14 días
	DBO5/DQO No relevante	% Biodegradado 90 %
Acetato de butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	DBO5 No relevante	Concentración No relevante
	DQO No relevante	Periodo 5 días
	DBO5/DQO 0.79	% Biodegradado 84 %
4-hidroxi-4-metil-pentanona CAS: 123-42-2 CE: 204-626-7	DBO5 No relevante	Concentración 100 mg/L
	DQO No relevante	Periodo 14 días
	DBO5/DQO No relevante	% Biodegradado 90 %
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	DBO5 No relevante	Concentración 785 mg/L
	DQO No relevante	Periodo 8 días
	DBO5/DQO No relevante	% Biodegradado 100 %
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	DBO5 0.71 g O2/g	Concentración 100 mg/L
	DQO 2.2 g O2/g	Periodo 14 días
	DBO5/DQO 0.32	% Biodegradado 96 %
Butanona-oxima CAS: 96-29-7 CE: 202-496-6	DBO5 No relevante	Concentración 100 mg/L
	DQO No relevante	Periodo 28 días
	DBO5/DQO No relevante	% Biodegradado 24 %
(metil-2-metoxietoxi)propanol CAS: 34590-94-8 CE: 252-104-2	DBO5 No relevante	Concentración No relevante
	DQO 0.00202 g O2/g	Periodo 28 días
	DBO5/DQO No relevante	% Biodegradado 73 %
Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio CAS: 22464-99-9 CE: 245-018-1	DBO5 No relevante	Concentración 20 mg/L
	DQO No relevante	Periodo 28 días
	DBO5/DQO No relevante	% Biodegradado 99 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación
Querosina (petroleo), hidrodesulfurada CAS: 64742-81-0 CE: 265-184-9	BCF 130
	Log POW 3,3
	Potencial Alto
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	BCF 9
	Log POW 2,77
	Potencial Bajo
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	BCF 1
	Log POW 3,15
	Potencial Bajo

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

URKI-FLEX
Productos Sistema Tintométrico Disolvente
TONOS (GRUPO 0)

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Acetato de butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	BCF	4
	Log POW	1,78
	Potencial	Bajo
4-hidroxi-4-metil-pentanona CAS: 123-42-2 CE: 204-626-7	BCF	0,5
	Log POW	-0,34
	Potencial	Bajo
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	BCF	1
	Log POW	0,43
	Potencial	Bajo
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	BCF	3
	Log POW	0,83
	Potencial	Bajo
Butanona-oxima CAS: 96-29-7 CE: 202-496-6	BCF	5
	Log POW	0,59
	Potencial	Bajo
(metil-2-metoxietoxi)propanol CAS: 34590-94-8 CE: 252-104-2	BCF	1
	Log POW	-0,06
	Potencial	Bajo
Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio CAS: 22464-99-9 CE: 245-018-1	BCF	
	Log POW	2,96
	Potencial	

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción			Volatilidad
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Koc	202	Henry	5,249E+2 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	Sí
Nafta (petróleo), < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	Koc	100	Henry	No relevante
	Conclusión	Alto	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	No relevante
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	Koc	520	Henry	7,984E+2 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,859E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
Acetato de butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,478E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
4-hidroxi-4-metil-pentanona CAS: 123-42-2 CE: 204-626-7	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,963E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	Koc	8	Henry	1,621E-1 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No
	Tensión superficial	2,729E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
Butanona-oxima CAS: 96-29-7 CE: 202-496-6	Koc	3	Henry	No relevante
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,57E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio CAS: 22464-99-9 CE: 245-018-1	Koc	No relevante	Henry	2,94E-1 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	Sí

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

URKI-FLEX
Productos Sistema Tintométrico Disolvente
TONOS (GRUPO 0)

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014)
08 01 11*	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas	Peligroso

Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):

HP14 Ecotóxico, HP3 Inflamable, HP4 Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 22/2011). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014

Legislación nacional: Ley 22/2011

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2015 y al RID 2015:



- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 14.1 Número ONU: | UN1263 |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: | PINTURA |
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: | 3 |
| Etiquetas: | 3 |
| 14.4 Grupo de embalaje: | III |
| 14.5 Peligros para el medio ambiente: | No |
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios | |
| Disposiciones especiales: | 163, 367, 640E, 650 |
| Código de restricción en túneles: | D/E |
| Propiedades físico-químicas: | ver epígrafe 9 |
| Cantidades limitadas: | 5 L |
| 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: | No relevante |

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 37-14:

URKI-FLEX
Productos Sistema Tintométrico Disolvente
TONOS (GRUPO 0)

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



14.1 Número ONU:	UN1263
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	PINTURA
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:	3
Etiquetas:	3
14.4 Grupo de embalaje:	III
14.5 Peligros para el medio ambiente:	No
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones especiales:	163, 223, 955
Códigos FEm:	F-E, S-E
Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
Cantidades limitadas:	5 L
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:	No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2015:



14.1 Número ONU:	UN1263
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	PINTURA
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:	3
Etiquetas:	3
14.4 Grupo de embalaje:	III
14.5 Peligros para el medio ambiente:	No
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:	No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante

Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante

Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante

Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) Nº 528/2012: No relevante

REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH, etc ...):

URKI-FLEX
Productos Sistema Tintométrico Disolvente
TONOS (GRUPO 0)

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)

Producto clasificado como peligroso por inflamabilidad. No puede ser empleado en generadores de aerosoles destinados a la venta al público en general con fines recreativos o decorativos:

- brillo metálico decorativo utilizado fundamentalmente en decoración,
- nieve y escarcha decorativas,
- almohadillas indecentes (ventosidades),
- serpentinas gelatinosas,
- excrementos de broma,
- pitos para fiestas (matasuegras),
- manchas y espumas decorativas,
- telarañas artificiales,
- bombas fétidas.

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades.

Real Decreto 1436/2010, de 5 de noviembre, por el que se modifican diversos reales decretos para su adaptación a la Directiva 2008/112/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, que modifica varias directivas para adaptarlas al Reglamento (CE) n.º 1272/2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (Reglamento (UE) n.º 453/2010, Reglamento (UE) n.º 2015/830)

Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:

COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES:

- Sustancias añadidas
Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio (22464-99-9)
- Sustancias retiradas
Metanol (67-56-1)

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H315: Provoca irritación cutánea

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

H226: Líquidos y vapores inflamables

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

Reglamento n.º1272/2008 (CLP):

URKI-FLEX
Productos Sistema Tintométrico Disolvente
TONOS (GRUPO 0)

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)

Acute Tox. 4: H302+H312+H332 - Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación
Acute Tox. 4: H312 - Nocivo en contacto con la piel
Acute Tox. 4: H312+H332 - Nocivo en contacto con la piel o si se inhala
Acute Tox. 4: H332 - Nocivo en caso de inhalación
Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos
Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Asp. Tox. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias
Carc. 2: H351 - Se sospecha que provoca cáncer
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave
Flam. Liq. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables
Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables
Repr. 2: H361 - Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto
Repr. 2: H361d - Se sospecha que daña al feto
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel
Skin Sens. 1A: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel
STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias
STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

Procedimiento de clasificación:

Skin Irrit. 2: Método de cálculo
Skin Sens. 1A: Método de cálculo
Aquatic Chronic 3: Método de cálculo
Flam. Liq. 3: Método de cálculo (2.6.4.3.)

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>
<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Abreviaturas y acrónimos:

- ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
- IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
- OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
- DQO: Demanda Química de oxígeno
- DBO5: Demanda biológica de oxígeno a los 5 días
- BCF: factor de bioconcentración
- DL50: dosis letal 50
- CL50: concentración letal 50
- EC50: concentración efectiva 50
- Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua
- Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -