


**BESA-VAL**  
**Productos Sistema Tintométrico Disolvente**

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

- 1.1 Identificador del producto:** BESA-VAL  
Productos Sistema Tintométrico Disolvente
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**  
Usos pertinentes: Pintura líquida. Uso exclusivo profesional.  
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).  
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:**  
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: Elimínense el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente
- 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

**SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

- 3.1 Sustancia:**  
No aplicable

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**BESA-VAL**  
**Productos Sistema Tintométrico Disolvente**









**SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)**

**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: 1330-20-7 CE: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	<b>Xileno (mezcla de isómeros)</b> Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Atención	ATP CLP00  <b>25 - &lt;50 %</b>
CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	<b>Etilbenceno</b> Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Peligro	ATP ATP06  <b>5 - &lt;10 %</b>
CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0 Index: 603-014-00-0 REACH: 01-2119475108-36-XXXX	<b>2-butoxietanol</b> Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H312+H332; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Atención	ATP CLP00  <b>1 - &lt;2,5 %</b>
CAS: No aplicable CE: 918-668-5 Index: No aplicable REACH: 01-2119455851-35-XXXX	<b>Hidrocarburos, C9 aromáticos (Contenido en benceno &lt;0,1% p/p)</b> Reglamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Peligro	Autoclasiificada  <b>1 - &lt;2,5 %</b>
CAS: 96-29-7 CE: 202-496-6 Index: 616-014-00-0 REACH: 01-2119539477-28-XXXX	<b>Butanona-oxima</b> Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H312; Carc. 2: H351; Eye Dam. 1: H318; Skin Sens. 1: H317 - Peligro	ATP CLP00  <b>0,5 - &lt;1 %</b>
CAS: 108-10-1 CE: 203-550-1 Index: 606-004-00-4 REACH: 01-2119473980-30-XXXX	<b>4-metilpentan-2-ona</b> Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H335 - Peligro	ATP CLP00  <b>0,5 - &lt;1 %</b>
CAS: 22464-99-9 CE: 245-018-1 Index: No aplicable REACH: 01-2119979088-21-XXXX	<b>Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio</b> Reglamento 1272/2008 Repr. 2: H361d - Atención	Autoclasiificada  <b>&lt;0,2 %</b>
CAS: 34590-94-8 CE: 252-104-2 Index: No aplicable REACH: 01-2119450011-60-XXXX	<b>(metil-2-metoxietoxi)propanol</b> Reglamento 1272/2008	No clasificada  <b>&lt;0,2 %</b>
CAS: 136-52-7 CE: 205-250-6 Index: No aplicable REACH: 01-2119524678-29-XXXX	<b>Bis(2-etilhexanoato) de cobalto</b> Reglamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 3: H412; Eye Irrit. 2: H319; Repr. 2: H361; Skin Sens. 1A: H317 - Atención	Autoclasiificada  <b>&lt;0,2 %</b>

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

**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 que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación, sin embargo, en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado de la zona de exposición y proporcionarle aire fresco. Solicitar atención médica si los síntomas se agravan o persisten.

**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:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**BESA-VAL**  
**Productos Sistema Tintométrico Disolvente**

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)**

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:**

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), 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. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**

Evitar el vertido al medio acuático debido a que contiene sustancias peligrosas para el mismo. Contener el producto absorbido/recogido en recipientes precintables Notificar en caso de grandes vertidos al medio acuático a la autoridad competente.

**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 epígrafes 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.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**BESA-VAL**  
**Productos Sistema Tintométrico Disolvente**

**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)**

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Se recomienda trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas que pudieran afectar a productos inflamables. Consultar la sección 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

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)

**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 almentos. 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):

Identificación		Valores límite ambientales	
Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio CAS: 22464-99-9 CE: 245-018-1	VLA-ED		5 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC		10 mg/m <sup>3</sup>
	Año	2015	
(metil-2-metoxietoxi)propanol CAS: 34590-94-8 CE: 252-104-2	VLA-ED	50 ppm	308 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC		
	Año	2015	
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	VLA-ED	50 ppm	221 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	100 ppm	442 mg/m <sup>3</sup>
	Año	2015	
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	VLA-ED	100 ppm	441 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	200 ppm	884 mg/m <sup>3</sup>
	Año	2015	
4-metilpentan-2-ona CAS: 108-10-1 CE: 203-550-1	VLA-ED	20 ppm	83 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	50 ppm	208 mg/m <sup>3</sup>
	Año	2015	
2-butoxi-etanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	VLA-ED	20 ppm	98 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	50 ppm	245 mg/m <sup>3</sup>
	Año	2015	

**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 <sup>3</sup>	289 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**BESA-VAL**  
**Productos Sistema Tintométrico Disolvente**

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

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
2-butoxietanol	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 111-76-2	Cutánea	89 mg/kg	No relevante	75 mg/kg	No relevante
CE: 203-905-0	Inhalación	663 mg/m <sup>3</sup>	246 mg/m <sup>3</sup>	98 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Hydrocarburos, C9 aromáticos (Contenido en benceno <0,1 % p/p)	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: No aplicable	Cutánea	No relevante	No relevante	25 mg/kg	No relevante
CE: 918-668-5	Inhalación	No relevante	No relevante	150 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Butanona-oxima	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 96-29-7	Cutánea	2,5 mg/kg	No relevante	1,3 mg/kg	No relevante
CE: 202-496-6	Inhalación	No relevante	No relevante	9 mg/m <sup>3</sup>	3,33 mg/m <sup>3</sup>
4-metilpentan-2-ona	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 108-10-1	Cutánea	No relevante	No relevante	11,8 mg/kg	No relevante
CE: 203-550-1	Inhalación	208 mg/m <sup>3</sup>	208 mg/m <sup>3</sup>	83 mg/m <sup>3</sup>	83 mg/m <sup>3</sup>
Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 22464-99-9	Cutánea	No relevante	No relevante	15,75 mg/kg	No relevante
CE: 245-018-1	Inhalación	No relevante	No relevante	5 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
(metil-2-metoxietoxi)propanol	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 34590-94-8	Cutánea	No relevante	No relevante	65 mg/kg	No relevante
CE: 252-104-2	Inhalación	No relevante	No relevante	310 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 136-52-7	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CE: 205-250-6	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	0,2351 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Población):**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Xileno (mezcla de isómeros)	Oral	No relevante	No relevante	1,6 mg/kg	No relevante
CAS: 1330-20-7	Cutánea	No relevante	No relevante	108 mg/kg	No relevante
CE: 215-535-7	Inhalación	No relevante	No relevante	14,8 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Etilbenceno	Oral	No relevante	No relevante	1,6 mg/kg	No relevante
CAS: 100-41-4	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CE: 202-849-4	Inhalación	No relevante	No relevante	15 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
2-butoxietanol	Oral	13,4 mg/kg	No relevante	3,2 mg/kg	No relevante
CAS: 111-76-2	Cutánea	44,5 mg/kg	No relevante	38 mg/kg	No relevante
CE: 203-905-0	Inhalación	426 mg/m <sup>3</sup>	123 mg/m <sup>3</sup>	49 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Hydrocarburos, C9 aromáticos (Contenido en benceno <0,1 % p/p)	Oral	No relevante	No relevante	11 mg/kg	No relevante
CAS: No aplicable	Cutánea	No relevante	No relevante	11 mg/kg	No relevante
CE: 918-668-5	Inhalación	No relevante	No relevante	32 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Butanona-oxima	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 96-29-7	Cutánea	1,5 mg/kg	No relevante	0,78 mg/kg	No relevante
CE: 202-496-6	Inhalación	No relevante	No relevante	2,7 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>
4-metilpentan-2-ona	Oral	No relevante	No relevante	4,2 mg/kg	No relevante
CAS: 108-10-1	Cutánea	No relevante	No relevante	4,2 mg/kg	No relevante
CE: 203-550-1	Inhalación	No relevante	No relevante	14,7 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio	Oral	No relevante	No relevante	7,9 mg/kg	No relevante
CAS: 22464-99-9	Cutánea	No relevante	No relevante	7,9 mg/kg	No relevante
CE: 245-018-1	Inhalación	No relevante	No relevante	2,5 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
(metil-2-metoxietoxi)propanol	Oral	No relevante	No relevante	1,67 mg/kg	No relevante
CAS: 34590-94-8	Cutánea	No relevante	No relevante	15 mg/kg	No relevante
CE: 252-104-2	Inhalación	No relevante	No relevante	37,2 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	Oral	No relevante	No relevante	0,0558 mg/kg	No relevante
CAS: 136-52-7	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CE: 205-250-6	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	0,037 mg/m <sup>3</sup>

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**BESA-VAL**  
**Productos Sistema Tintométrico Disolvente**

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

**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
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
4-metilpentan-2-ona CAS: 108-10-1 CE: 203-550-1	STP	27,5 mg/L	Agua dulce	0,6 mg/L
	Suelo	1,3 mg/kg	Agua salada	0,06 mg/L
	Intermitente	1,5 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	8,27 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,83 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
(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
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



**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 lavaojos 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.**



- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**BESA-VAL**  
**Productos Sistema Tintométrico Disolvente**





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

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes de protección química		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro.



**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 172:1994/A1:2000 EN 172:1994/A2:2001 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 EN ISO 20344:2011	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

**F.- Medidas complementarias de emergencia**

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavavojos	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

**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): 60,52 % peso  
 Concentración C.O.V. a 20 °C: 587,08 kg/m<sup>3</sup> (587,08 g/L)  
 Número de carbonos medio: 7,95  
 Peso molecular medio: 107,6 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: Amarillento  
 Olor: Disolvente

**Volatilidad:**

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**BESA-VAL**  
**Productos Sistema Tintométrico Disolvente**

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)**

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	139 °C
Presión de vapor a 20 °C:	753 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	4052 Pa (4 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

**Caracterización del producto:**

Densidad a 20 °C:	920 - 1020 kg/m <sup>3</sup>
Densidad relativa a 20 °C:	0,92 - 1,02
Viscosidad dinámica a 20 °C:	373 - 377 cP
Viscosidad cinemática a 20 °C:	387 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 *

**Inflamabilidad:**

Punto de inflamación:	24 °C
Temperatura de auto-inflamación:	238 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado

**9.2 Información adicional:**

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.

**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	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable

**10.5 Materiales incompatibles:**

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
No aplicable	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	No aplicable

**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 (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**BESA-VAL**  
**Productos Sistema Tintométrico Disolvente**

**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 (peligro 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 (peligro agudo):**

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando 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:**

- 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 contacto con la piel. Para más información ver sección 3.

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

- 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 Anexo I del punto 3.2 del Reglamento (CE) 453/2010. 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
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	No relevante	
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	No relevante	
(metil-2-metoxietoxi)propanol	DL50 oral	>2000 mg/kg	

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**BESA-VAL**  
**Productos Sistema Tintométrico Disolvente**

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)**

Identificación		Toxicidad aguda		Género
CAS: 34590-94-8	DL50 cutánea	>2000 mg/kg		
CE: 252-104-2	CL50 inhalación	No relevante		
Xileno (mezcla de isómeros)	DL50 oral	2100 mg/kg		Rata
CAS: 1330-20-7	DL50 cutánea	1100 mg/kg		Rata
CE: 215-535-7	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h)		Rata
Etilbenceno	DL50 oral	3500 mg/kg		Rata
CAS: 100-41-4	DL50 cutánea	15354 mg/kg		Conejo
CE: 202-849-4	CL50 inhalación	17,2 mg/L (4 h)		Rata
Hidrocarburos, C9 aromáticos (Contenido en benceno <0,1% p/p)	DL50 oral	3492 mg/kg		Rata
CAS: No aplicable	DL50 cutánea	3160 mg/kg		Conejo
CE: 918-668-5	CL50 inhalación	6193 mg/L (4 h)		Rata
4-metilpentan-2-ona	DL50 oral	2080 mg/kg		
CAS: 108-10-1	DL50 cutánea	>2000 mg/kg		
CE: 203-550-1	CL50 inhalación	No relevante		
2-butoxietanol	DL50 oral	500 mg/kg		Rata
CAS: 111-76-2	DL50 cutánea	1100 mg/kg		Rata
CE: 203-905-0	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h)		Rata
Butanona-oxima	DL50 oral	2100 mg/kg		Rata
CAS: 96-29-7	DL50 cutánea	1100 mg/kg		Rata
CE: 202-496-6	CL50 inhalación	No relevante		

**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
Xileno (mezcla de isómeros)	CL50	13,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
CAS: 1330-20-7	CE50	0,6 mg/L (96 h)	Gammarus lacustris	Crustáceo
CE: 215-535-7	CE50	10 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Alga
Etilbenceno	CL50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 100-41-4	CE50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
CE: 202-849-4	CE50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Alga
2-butoxietanol	CL50	1490 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
CAS: 111-76-2	CE50	1815 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
CE: 203-905-0	CE50	911 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alga
Hidrocarburos, C9 aromáticos (Contenido en benceno <0,1% p/p)	CL50	1 - 10 mg/L (96 h)		Pez
CAS: No aplicable	CE50	1 - 10 mg/L		Crustáceo
CE: 918-668-5	CE50	1 - 10 mg/L		Alga
Butanona-oxima	CL50	843 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 96-29-7	CE50	750 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
CE: 202-496-6	CE50	83 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
4-metilpentan-2-ona	CL50	900 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Pez
CAS: 108-10-1	CE50	862 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
CE: 203-550-1	CE50	980 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio	CL50	270 mg/L (96 h)		
CAS: 22464-99-9	CE50	No relevante		
CE: 245-018-1	CE50	No relevante		
(metil-2-metoxietoxi)propanol	CL50	10000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 34590-94-8	CE50	1919 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
CE: 252-104-2	CE50	No relevante		

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**BESA-VAL**  
**Productos Sistema Tintométrico Disolvente**

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)**

Identificación		Toxicidad aguda	Especie	Género
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	CL50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
CAS: 136-52-7	CE50	0,1 - 1 mg/L		Crustáceo
CE: 205-250-6	CE50	0,1 - 1 mg/L		Alga

**12.2 Persistencia y degradabilidad:**

Identificación		Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Etilbenceno	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L	
CAS: 100-41-4	DQO	No relevante	Periodo	14 días	
CE: 202-849-4	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	90 %	
2-butoxietanol	DBO5	0.71 g O2/g	Concentración	100 mg/L	
CAS: 111-76-2	DQO	2.2 g O2/g	Periodo	14 días	
CE: 203-905-0	DBO5/DQO	0.32	% Biodegradado	96 %	
Butanona-oxima	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L	
CAS: 96-29-7	DQO	No relevante	Periodo	28 días	
CE: 202-496-6	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	24 %	
4-metilpentan-2-ona	DBO5	2.06 g O2/g	Concentración	100 mg/L	
CAS: 108-10-1	DQO	2.16 g O2/g	Periodo	14 días	
CE: 203-550-1	DBO5/DQO	0.95	% Biodegradado	84 %	
Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio	DBO5	No relevante	Concentración	20 mg/L	
CAS: 22464-99-9	DQO	No relevante	Periodo	28 días	
CE: 245-018-1	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	99 %	
(metil-2-metoxietoxi)propanol	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante	
CAS: 34590-94-8	DQO	0.00202 g O2/g	Periodo	28 días	
CE: 252-104-2	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	73 %	

**12.3 Potencial de bioacumulación:**

Identificación		Potencial de bioacumulación	
Xileno (mezcla de isómeros)	BCF	9	
CAS: 1330-20-7	Log POW	2,77	
CE: 215-535-7	Potencial	Bajo	
Etilbenceno	BCF	1	
CAS: 100-41-4	Log POW	3,15	
CE: 202-849-4	Potencial	Bajo	
2-butoxietanol	BCF	3	
CAS: 111-76-2	Log POW	0,83	
CE: 203-905-0	Potencial	Bajo	
Butanona-oxima	BCF	5	
CAS: 96-29-7	Log POW	0,59	
CE: 202-496-6	Potencial	Bajo	
4-metilpentan-2-ona	BCF	2	
CAS: 108-10-1	Log POW	1,31	
CE: 203-550-1	Potencial	Bajo	
Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio	BCF		
CAS: 22464-99-9	Log POW	2,96	
CE: 245-018-1	Potencial		
(metil-2-metoxietoxi)propanol	BCF	1	
CAS: 34590-94-8	Log POW	-0,06	
CE: 252-104-2	Potencial	Bajo	

**12.4 Movilidad en el suelo:**

Identificación		Absorción/Desorción		Volatilidad	
Xileno (mezcla de isómeros)	Koc	202	Henry	5,249E+2 Pa·m <sup>3</sup> /mol	
CAS: 1330-20-7	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí	
CE: 215-535-7	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	Sí	

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**BESA-VAL**  
**Productos Sistema Tintométrico Disolvente**

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)**

Identificación	Absorción/Desorción			Volatilidad
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	Koc	520	Henry	7,984E+2 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	28590 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	Koc	8	Henry	1,621E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No
	Tensión superficial	27290 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	25700 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
4-metilpentan-2-ona CAS: 108-10-1 CE: 203-550-1	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	23500 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 <sup>3</sup> /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

**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):**

HP3 Inflamable, HP4 Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares, HP6 Toxicidad aguda

**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:

**BESA-VAL**  
**Productos Sistema Tintométrico Disolvente**

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)**



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

**Transporte marítimo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IMDG 37-14:



- |   |                    |
|---|--------------------|
| <b>14.1 Número ONU:</b>   | UN1263             |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de la ONU:</b>  | PINTURA            |
| <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>   | 3                  |
| Etiquetas:  | 3                  |
| <b>14.4 Grupo de embalaje:</b>  | III                |
| <b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>  | No                 |
| <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>   |                    |
| Disposiciones especiales:   | 163, 223, 944, 955 |
| Códigos FEm:  | F-E, S-E           |
| Propiedades físico-químicas:  | ver epígrafe 9     |
| Cantidades limitadas:   | 5 L                |
| <b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b> | No relevante       |

**Transporte aéreo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IATA/OACI 2015:



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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**BESA-VAL**  
**Productos Sistema Tintométrico Disolvente**

**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 no han sido aprobadas conforme al Artículo 9 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):**

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) Nº 1907/2006 (Reglamento (CE) nº 453/2010)

**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)

Directiva 67/548/CE y Directiva 1999/45/CE:

- Frases R

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

- Pictogramas
- Indicaciones de peligro

**Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:**

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H315: Provoca irritación cutánea

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 nº1272/2008 (CLP):**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**BESA-VAL**  
**Productos Sistema Tintométrico Disolvente**

**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 Sens. 1A: Método de cálculo  
Skin Irrit. 2: 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 -