





DISOLVENTE UNIVERSAL
Código: 08U



1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA O EL PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

- 1.1 Descripción comercial: **DISOLVENTE UNIVERSAL**
Código: 08U
- 1.2 Usos previstos: Disolvente.
- 1.3 Empresa: **INDUSTRIAS TITAN, S.A.**
P.I. Pratense, Calle 114, nº 21-23 - E-08820 - El Prat de Llobregat (Barcelona)
Teléfono: 93 4797494 - Fax: 93 4797495 - msds@titanlux.es
- 1.4 Teléfono de urgencias: **93 4797494 (7:30-14:30 h.) (horario laboral)**

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

- 2.1 Clasificación CE:   F:R11 | Repr.Cat.3:R63 | T:R39/23/24/25 |
Xn:R20/21/22-48/20-65 | Xi:R36/38
- 2.2 Efectos negativos: Fácilmente inflamable. Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto. Peligro de efectos irreversibles muy graves. Nocivo por inhalación. Nocivo en contacto con la piel. Nocivo por ingestión. Riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada. Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar. Irrita los ojos. Irrita la piel.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

- 3.1 Descripción química:
Mezcla de disolventes.
- 3.2 Componentes peligrosos:
Sustancias que intervienen en porcentaje superior al límite de exención:

50 < 100 %	Tolueno	EC 203-625-9	Index No. 601-021-00-3
  <input type="checkbox"/>	F:R11 Repr.Cat.3:R63 Xn:R48/20-65 Xi:R38 R67	CAS 108-88-3	ATP29
10 < 25 %	Metanol	EC 200-659-6	Index No. 603-001-00-X
  <input type="checkbox"/>	F:R11 T:R23/24/25-39/23/24/25	CAS 67-56-1	ATP25
2,5 < 10 %	Acetato de etilo	EC 205-500-4	Index No. 607-022-00-5
  <input type="checkbox"/>	F:R11 Xi:R36 R66-R67	CAS 141-78-6	ATP25
2,5 < 10 %	Acetato de butilo	EC 204-658-1	Index No. 607-025-00-1
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	R10 R66-R67	CAS 123-86-4	ATP25
2,5 < 10 %	Isobutanol	EC 201-148-0	Index No. 603-108-00-1
<input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>	R10 Xi:R41-R37/38 R67	CAS 78-83-1	ATP25

Para mayor información, ver epígrafes 8, 11, 12 y 16.

4. PRIMEROS AUXILIOS



En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta). No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

- 4.1 Por inhalación:
Sacar al afectado de la zona contaminada y trasladarlo al aire libre. Si la respiración es irregular o se detiene, practicar la respiración artificial. Si está inconsciente, colocarlo en posición de recuperación apropiada. Mantenerlo cubierto con ropa de abrigo mientras se procura atención médica.
- 4.2 Por contacto con la piel:
Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar a fondo las zonas afectadas con abundante agua fría o templada y jabón neutro, o con otro producto adecuado para la limpieza de la piel.



DISOLVENTE UNIVERSAL
Código: 08U



4.3 Por contacto con los ojos:

Quitar las lentes de contacto. Lavar por irrigación los ojos con abundante agua limpia y fresca durante al menos 15 minutos, tirando hacia arriba de los párpados, hasta que descienda la irritación. Solicitar de inmediato asistencia médica especializada.

4.4 Por ingestión:

En caso de ingestión, requerir asistencia médica inmediata. No provocar el vómito, debido al riesgo de aspiración. Mantener al afectado en reposo.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción:

Polvo extintor ó CO2. En caso de incendios mas graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción: chorro directo de agua.

5.2 Riesgos específicos:

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la combustión o de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

5.3 Equipo de protección antiincendios:

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

5.4 Otras recomendaciones:

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o a cursos de agua.

6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACION ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales:

Eliminar los posibles puntos de ignición y si procede, ventilar la zona. No fumar. Evitar el contacto directo con el producto. Evitar respirar los vapores. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

6.2 Precauciones para la protección del medio ambiente:

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo. En caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local.

6.3 Métodos de limpieza:

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, etc..). Guardar los restos en un contenedor cerrado. Para la posterior eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.



DISOLVENTE UNIVERSAL
Código: 08U



7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones en la manipulación:

Cumplir con la legislación vigente sobre prevención de riesgos laborales.

- **Recomendaciones generales:** Evitar todo tipo de derrame o fuga. No dejar los recipientes abiertos.
- **Recomendaciones para prevenir riesgos de incendio y explosión:** Los vapores son mas pesados que el aire, pueden desplazarse por el suelo a distancias considerables y pueden formar con el aire mezclas que al alcanzar fuentes de ignición lejanas pueden inflamarse o explosionar. Debido a la inflamabilidad, este material sólo puede ser utilizado en zonas libres de puntos de ignición y alejado de fuentes de calor o eléctricas. Apagar los teléfonos móviles y no fumar. No utilizar herramientas que puedan producir chispas.
 - Temperatura de inflamación : 8. °C
 - Temperatura de autoignición : 483. °C
 - Intervalo de explosividad : 2.7 - 16.2 % Volumen 25°C
 - Requerimiento de ventilación : 151. m3/l Aire/Preparado
 para mantenerse por debajo de 1/10 del límite de explosividad inferior.
- **Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos:** Es recomendable que las mujeres embarazadas no trabajen en ningún proceso en el que se utilice este producto. No comer, beber ni fumar durante la manipulación. Después de la manipulación, lavar las manos con agua y jabón. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.
- **Recomendaciones para prevenir la contaminación del medio ambiente:** Evitar cualquier vertido al medio ambiente. En caso de vertido accidental, seguir las instrucciones del epígrafe 6.

7.2 Condiciones de almacenamiento:

Conservar bajo llave. Prohibir la entrada a personas no autorizadas. Mantener fuera del alcance de los niños. El producto debe almacenarse aislado de fuentes de calor y eléctricas. No fumar en el área de almacenamiento. Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar. Evitar condiciones de humedad extremas. Para evitar derrames, los envases, una vez abiertos, se deberán volver a cerrar cuidadosamente y a colocar en posición vertical. Para mayor información, ver epígrafe 10.1.

- Clase de almacén : Clase B1. Según ITC MIE APQ-1, RD.379/2001.
- Tiempo máximo de stock : No aplicable

- **Materias incompatibles:** Consérvese lejos de agentes oxidantes, ácidos, álcalis, peróxidos.
- **Tipo de envase:** Según las disposiciones vigentes.
- **Cantidad límite, Directiva 96/82/CE~2003/105/CE (RD.1254/1999~RD.948/2005) (Seveso III):**
Umbral inferior: 50 toneladas , Umbral superior: 200 toneladas

7.3 Usos específicos:

No existen recomendaciones particulares para el uso de este producto distintas de las ya indicadas.



DISOLVENTE UNIVERSAL
Código: 08U



8. CONTROLES DE LA EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL 98/24/CE (RD.374/2001)

8.1 Límites de exposición (VLA) INSHT 2007 (RD.39/1997)

	VLA-ED		VLA-EC			Año
	ppm	mg/m3	ppm	mg/m3		
Tolueno	50.	192.	100.	384.	Vía dérmica	2007
Metanol	200.	266.			Vía dérmica	2007
Acetato de etilo	400.	1460.				1999
Acetato de butilo	150.	724.	200.	965.		1999
Isobutanol	50.	154.				1999

VLA - Valor Límite Ambiental, ED - Exposición Diaria, EC - Exposición de Corta duración.

Los valores LEP pueden consultarse en línea en la dirección: <http://www.mtas.es/insht/practice/vlas.htm>

8.2 Controles de exposición profesional, Directiva 89/686/CEE (RD.1407/1992):

Proveer una ventilación adecuada. Para ello, se debe realizar una buena ventilación local y se debe disponer de un buen sistema de extracción general. Si estas medidas no bastan para mantener la concentración de vapores por debajo de los límites de exposición durante el trabajo, deberá utilizarse un equipo respiratorio apropiado.

- Protección del sistema respiratorio:

Evitar la inhalación de disolventes.

- Mascarilla:

Mascarilla para gases y vapores (EN141). Para obtener un nivel de protección adecuado, la clase de filtro se debe escoger en función del tipo y concentración de los agentes contaminantes presentes, de acuerdo con las especificaciones del fabricante de filtros.

- Protección de los ojos y la cara:

Instalar fuentes oculares de emergencia en las proximidades de la zona de utilización.

- Gafas:

Gafas de seguridad con protecciones laterales contra salpicaduras de líquidos (EN166).

- Escudo facial: No.

- Protección de las manos y la piel:

Instalar duchas de emergencia en las proximidades de la zona de utilización. El uso de cremas protectoras puede ayudar a proteger las áreas expuestas de la piel. No deberán aplicarse cremas protectoras una vez se ha producido la exposición.

- Guantes:

Guantes resistentes a los disolventes (EN374). El tiempo de penetración de los guantes seleccionados debe estar de acuerdo con el período de uso pretendido. Los guantes deben ser reemplazados inmediatamente si se observan indicios de degradación.

- Botas: No.

- Delantal: No.

- Mono:

Se debería usar ropa antiestática hecha de fibra natural o de fibra sintética resistente a altas temperaturas.

8.3 Controles de la exposición del medio ambiente:

Evitar cualquier vertido al medio ambiente. Evitar emisiones a la atmósfera.





DISOLVENTE UNIVERSAL
Código: 08U



9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Forma física	:	Líquido.	
- Color	:	Incoloro.	
- Olor	:	Característico.	
- Temperatura de ebullición	:	65. °C a 760 mmHg	
- Temperatura de inflamación	:	8. °C	
- Presión de vapor	:	49.4 mmHg a 20°C	
- Presión de vapor	:	26.7 kPa a 50°C	
- Peso específico	:	0.858 g/cc a 20°C	
- Solubilidad en agua	:	Inmiscible	
- Viscosidad	:	0.63 cps a 20°C	
- Viscosidad	:	0.25 mPa.s a 40°C	
- Densidad del vapor	:	1.9 Aire = 1 a 20°C	Relativa
- Velocidad de evaporación	:	179.9 nBuAc=100 25°C	Relativa
- Tensión superficial	:	< 33 din/cm a 25°C	
- Calor de combustión	:	8881. Kcal/kg	
- COV (suministro)	:	858.1 g/l	

Para más información sobre propiedades fisicoquímicas relacionadas con seguridad y medio ambiente, ver epígrafes 7 y 12.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Condiciones que deben evitarse:

Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.

- **Calor:** Mantener alejado de fuentes de calor.
- **Luz:** Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar.
- **Aire:** No aplicable.
- **Humedad:** Evitar condiciones de humedad extremas.
- **Presión:** No aplicable.
- **Choques:** No aplicable.

10.2 Materias que deben evitarse:

Posible reacción peligrosa con agentes oxidantes, ácidos, álcalis, peróxidos.

10.3 Descomposición térmica:

Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

No se dispone de datos toxicológicos experimentales del preparado como tal. La clasificación toxicológica de este preparado ha sido realizada mediante el método de cálculo convencional de la Directiva 1999/45/CE (RD.255/2003).

11.1 Efectos toxicológicos:

- La exposición a concentraciones de vapores de disolvente por encima del límite de exposición ocupacional establecido, puede producir efectos adversos para la salud, tales como irritación de la mucosa o aparato respiratorio, así como efectos adversos en los riñones, hígado y sistema nervioso central. Entre los síntomas cabe citar: dolor de cabeza, vértigo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia. Su ingestión puede producir los siguientes efectos: irritación de garganta, dolor abdominal, somnolencia, náuseas, vómitos y diarrea; otros efectos pueden ser iguales a los descritos en la exposición a los vapores. El contacto repetido o prolongado con los disolventes del preparado, puede provocar la eliminación de la grasa natural de la piel, dando como resultado dermatitis de contacto no alérgica y absorción a través de la piel. Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.
- **Toxicidad para la reproducción:**
Este preparado contiene las siguientes sustancias que pueden ser tóxicas para la reproducción de los seres humanos: Tolueno (cat.3).



DISOLVENTE UNIVERSAL
Código: 08U



11.2 Dosis y concentraciones letales de componentes individuales :	DL50 Oral mg/kg	DL50 Cutánea mg/kg	CL50 Inhalación mg/m ³ .4horas
Tolueno	636. Rata	12124. Conejo	49000. Rata
Metanol	5628. Rata	15800. Conejo	85300. Rata
Acetato de etilo	5620. Rata	18000. Conejo	200000. Rata
Acetato de butilo	10768. Rata	17600. Conejo	9700. Rata
Isobutanol	2460. Rata	3400. Conejo	

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se dispone de datos ecotoxicológicos experimentales del preparado como tal. La clasificación ecotoxicológica de este preparado ha sido realizada mediante el método de cálculo convencional de la Directiva 1999/45/CE (RD.255/2003).

12.1 Ecotoxicidad: de componentes individuales :	CL50 mg/l.96horas	CE50 mg/l.48horas	CE50 mg/l.72horas
Tolueno	5.5 Peces	12. Dafnia	134. Algas
Metanol	29400. Peces	24500. Dafnia	8000. Algas
Acetato de etilo	212. Peces	164. Dafnia	
Acetato de butilo	18. Peces	32. Dafnia	675. Algas

12.2 Movilidad:

- En caso de emisiones a la atmósfera, se calcula a 20°C el siguiente reparto entre compartimentos medioambientales:

Aire: < 0,001 % , Agua: < 0,001 % , Suelo: < 0,001 % , Sedimentos: < 0,001 % , Tiempo de residencia global: 0.00 horas.

- En caso de vertidos al agua, se calcula a 20°C el siguiente reparto entre compartimentos medioambientales:

Aire: < 0,001 % , Agua: < 0,001 % , Suelo: < 0,001 % , Sedimentos: < 0,001 % , Tiempo de residencia global: 0.00 horas.

- En caso de vertidos al suelo, se calcula a 20°C el siguiente reparto entre compartimentos medioambientales:

Aire: < 0,001 % , Agua: < 0,001 % , Suelo: < 0,001 % , Sedimentos: < 0,001 % , Tiempo de residencia global: 0.00 horas.

- **Vertidos al suelo:** Evitar la contaminación del suelo.

- **Vertidos al agua:** No se debe permitir que el producto pase a desagües, alcantarillas ni a cursos de agua.

- **Emisiones a la atmósfera:** Debido a la volatilidad, se pueden producir emisiones a la atmósfera durante la manipulación y uso, en especial cuando se utiliza como disolvente. Evitar la emisión de disolventes a la atmósfera.

12.3 Persistencia y degradabilidad:

No disponible.

12.4 Potencial de bioacumulación:

No disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT:

No disponible.

12.6 Otros efectos negativos:

No disponible.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

13.1 Manipulación de residuos, Directiva 75/442/CEE~91/156/CE (Ley 10/1998):

Tomar todas las medidas que sean necesarias para evitar al máximo la producción de residuos. Analizar posibles métodos de revalorización o reciclado. No verter en desagües o en el medio ambiente. Elimínese en un punto autorizado de recogida de residuos. Los residuos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

13.2 Eliminación de envases vacíos, Directiva 94/62/CE (Ley 11/1997 y RD.782/1998):

Envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes.



DISOLVENTE UNIVERSAL
Código: 08U



13.3 Procedimientos de neutralización o destrucción del producto:

Incineración controlada en plantas especiales de residuos químicos, pero de acuerdo con las reglamentaciones locales.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

PRODUCTOS PARA LA PINTURA

14.1 Transporte por carretera, Directiva 94/55/CE~2006/89/CE (ADR 2007): Transporte por ferrocarril, Directiva 96/49/CE (RID 2007):

Clase: 3 Grupo de embalaje: II UN 1263

Documento de transporte: Carta de porte.
Instrucciones escritas: 33-F1-1263-SP



14.2 Transporte por vía marítima (IMDG 33-06):

Clase: 3 Grupo de embalaje: II UN 1263

Ficha de Emergencia (FEm): F-E,S_E
Guía Primeros Auxilios (GPA): 310,313
Contaminante del mar: No.
Documento de transporte: Conocimiento de embarque.



14.3 Transporte por vía aérea (ICAO/IATA 2007):

Clase: 3 Grupo de embalaje: II UN 1263

Documento de transporte: Conocimiento aéreo.



15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Etiquetado CE:

F , T



El producto está etiquetado como FÁCILMENTE INFLAMABLE y TÓXICO según la Directiva 67/548/CEE~2004/73/CE (RD.363/1995~OM.PRE/1244/2006) y 1999/45/CE~2006/8/CE (RD.255/2003~OM.PRE/164/2007)

R11 Fácilmente inflamable. R20/21/22 Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel. R36/38 Irrita los ojos y la piel. R39/23/24/25 Tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por inhalación, contacto con la piel e ingestión. R48/20 Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación. R63 Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto. R65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar. S1/2 Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños. S16 Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. S25 Evítese el contacto con los ojos. S36/37 Úsen se indumentaria y guantes de protección adecuados. S45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta). S51 Úsese únicamente en lugares bien ventilados.

- Componentes peligrosos: Tolueno
Metanol

15.2 Limitaciones a la comercialización y al uso, Directiva 76/769/CEE (RD.1406/1989):

No aplicable.

15.3 Otras legislaciones CE:

No aplicable



DISOLVENTE UNIVERSAL
Código: 08U



15.4 Otras legislaciones:

No disponible

16. OTRA INFORMACIÓN

Texto de las Frases R referenciadas en los epígrafes 2 y 3:

R10 Inflamable. R11 Fácilmente inflamable. R36 Irrita los ojos. R38 Irrita la piel. R41 Riesgo de lesiones oculares graves. R63 Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto. R65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar. R66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. R67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo. R23/24/25 Tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel. R37/38 Irrita las vías respiratorias y la piel. R39/23/24/25 Tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por inhalación, contacto con la piel e ingestión. R48/20 Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.

Legislaciones sobre Fichas de Datos de Seguridad:

Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Anexo II del Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH).

Principales fuentes bibliográficas:

- European Chemicals Bureau: Existing Chemicals, <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/existing-chemicals/>
- Industrial Solvents Handbook, Ibert Mellan (Noyes Data Co., 1970).
- Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España, (INSHT, 2007).
- Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, (ADR 2007).
- International Maritime Dangerous Goods Code IMDG including Amendment 33-06 (IMO, 2006).

Histórico:

Versión: 5

Fecha de revisión:

28/01/2009

Fecha de impresión:

28/01/2009

La información de esta ficha de seguridad, está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la UE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones vigentes. La información contenida en esta ficha de seguridad sólo significa una descripción de las exigencias de seguridad del preparado y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades.