



DISOL. NITROCELULOSICO  
Código: 510



## 1. DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

- 1.1 Descripción comercial: **DISOL. NITROCELULOSICO**  
Código: 510
- 1.2 Usos previstos: Disolvente para pinturas y limpieza.
- 1.3 Empresa: **INDUSTRIAS QUIMICAS CUADRADO, S.A.**  
Ctra. Fresno del Camino, s/nº - 24198 - Valverde de la Virgen (León)  
Teléfono: 987 300151 - Fax: 987 300601
- 1.4 Teléfono de urgencia: **987 300176**

## 2. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

### 2.1 Descripción química:

Mezcla de disolventes orgánicos.

### 2.2 Componentes peligrosos:

Sustancias que intervienen en porcentaje superior al límite de exención y presentan un peligro para la salud y/o para el medio ambiente, y/o con valor límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo:

50-100 %	<b>Tolueno</b>	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 %	<b>Isobutanol</b>	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
10-25 %	<b>Acetato de butilo</b>	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 %	<b>Acetato de metilo</b>	EC 201-185-2	Index No. 607-021-00-X
<input type="checkbox"/>	F:R11   Xi:R36   R66-R67	CAS 79-20-9	ATP25
< 2,5 %	<b>Metanol</b>	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

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

## 3. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

3.1 Clasificación CE:  F:R11 | Repr.Cat.3:R63 | Xn:R48/20-65 | Xi:R38-R41

3.2 Efectos adversos: Fácilmente inflamable. Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto. Riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada. Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar. Riesgo de lesiones oculares graves. Irrita la piel.

## 4. PRIMEROS AUXILIOS



En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. Teléfono de urgencia para primeros auxilios: 91 5620420 (Instituto Nacional de Toxicología).

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.



DISOL. NITROCELULOSICO  
Código: 510



- 4.2 Por contacto con la piel:** Quitar 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.
- 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, acúdase inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase. 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 A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- 6.1 Precauciones individuales:** 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.



DISOL. NITROCELULOSICO  
Código: 510



## 7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones en la manipulación:

Cumplir con la legislación vigente sobre seguridad e higiene en el trabajo.

#### - Recomendaciones generales:

Se deben adoptar las medidas de protección usuales durante la manipulación de productos químicos. Utilizar en zonas libres de puntos de ignición y alejado de fuentes de calor o eléctricas. No fumar. Evitar todo tipo de derrame o fuga.

#### - Recomendaciones para prevenir riesgos de incendio y explosión:

Los vapores son mas pesados que el aire y pueden desplazarse por el suelo a distancias considerables. Los vapores pueden formar con el aire mezclas que al alcanzar fuentes de ignición lejanas pueden inflamarse o explotar. 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. No fumar. El equipo eléctrico debe estar protegido de forma adecuada. Ante la posibilidad de que el producto pueda cargarse electrostáticamente, utilizar siempre tomas de tierra para su transvase. El suelo debe ser conductor y los operarios deberían llevar ropa y calzado antiestáticos. No utilizar herramientas que puedan producir chispas. Utilizar equipos protegidos contra explosión. Apagar los teléfonos móviles.

- Temperatura de inflamación	:	5.9 °C	
- Temperatura autoignición	:	484.9 °C	
- Intervalo de explosividad	:	1.8 - 10.6 % 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:

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.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento:

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. Para evitar derrames, los envases, una vez abiertos, se deberán volver a cerrar cuidadosamente y a colocar en posición vertical.

- Clase de almacén	:	Clase B1. Según ITC MIE APQ-1, RD.379/2001.
- Intervalo de temperaturas	:	min: 5. °C, máx: 40. °C
- Calor de combustión	:	8936. Kcal/kg

#### - Materias incompatibles:

Consérvese lejos de agua, agentes oxidantes, ácidos, álcalis, peróxidos.

#### - Condiciones que deben evitarse:

- Calor:	Mantener alejado de fuentes de calor.
- Luz:	Evitar la incidencia directa de radiación solar.
- Humedad:	Evitar condiciones de humedad extremas.

#### - Tipo de envase:

Según las disposiciones vigentes.

### 7.3 Usos específicos:

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



DISOL. NITROCELULOSICO  
Código: 510



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

8.1 Límites de exposición (VLA) INSHT 2005 (RD.39/1997)	ED		EC		Año
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	
Tolueno	50.	191.			Vía dérmica 2000
Isobutanol	50.	154.			1999
Acetato de butilo	150.	724.	200.	965.	1999
Acetato de metilo	200.	616.	250.	770.	1999
Metanol	200.	266.	250.	333.	Vía dérmica 1999

### 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 ser superior al 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.





DISOL. NITROCELULOSICO  
Código: 510



## 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

- Forma física	:	Líquido.	
- Color	:	Incoloro.	
- Olor	:	Característico.	
- Viscosidad	:	0.79 cps a 20°C	
- Tensión superficial	:	< 33 din/cm a 25°C	
- Peso específico	:	0.862 g/cc a 20°C	
- Solubilidad en agua	:	Inmiscible	
- Temperatura de inflamación	:	5.9 °C	
- Temperatura de ebullición	:	59. °C a 760 mmHg	
- Presión de vapor	:	39.8 mmHg a 20°C	
- Densidad del vapor	:	2.57 Aire = 1 a 20°C	Relativa
- Velocidad de evaporación	:	226.2 nBuAc=100 25°C	Relativa

Para mayor información sobre propiedades físicas y químicas relacionadas con la seguridad y el medio ambiente, ver epígrafes 7 y 12.

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Estabilidad:

Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.

### 10.2 Reacciones peligrosas:

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

### 10.3 Descomposición térmica:

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

## 11. INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS

### 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).

### 11.2 Dosis y concentraciones letales de componentes individuales :

	DL50 Oral mg/kg	DL50 Cutánea mg/kg	CL50 Inhalación mg/m <sup>3</sup> .4horas
Tolueno	636. Rata	12124. Conejo	49000. Rata
Isobutanol	2460. Rata	3400. Conejo	
Acetato de butilo	10768. Rata	17600. Conejo	9700. Rata
Acetato de metilo	5000. Rata	5000. Rata	
Metanol	5628. Rata	15800. Conejo	85300. Rata

Para mayor información sobre componentes peligrosos para la salud, ver epígrafes 2 y 8.



DISOL. NITROCELULOSICO  
Código: 510



## 12. INFORMACIONES ECOLOGICAS

### 12.1 Vertidos al suelo:

Evitar la penetración en el terreno.

### 12.2 Vertidos al agua:

No se debe permitir que el producto pase a desagües, alcantarillas ni a cursos de agua.

- DBO : 360. g/kg 5 días

### 12.3 Emisiones a la atmósfera:

Evitar la emisión de disolventes a la atmósfera.

- Hidrocarburos aromáticos : 60. % Peso

- COV : 100. % Peso

#### - COV (instalaciones industriales):

· Si el producto se utiliza en una instalación industrial, se debe verificar si es de aplicación la Directiva 1999/13/CE (RD.117/2003), relativa a la limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes orgánicos en determinadas actividades industriales: COV : 79.3% C (expresado como carbono) , Peso molecular (medio) : 88.6 , Número átomos C (medio) : 5.9.

### 12.4 Datos ecotoxicológicos

de componentes individuales :

	CL50 mg/l.96horas	CE50 mg/l.48horas	CI50 mg/l.72horas
Tolueno	24. Peces	12. Dafnia	400. Algas
Acetato de butilo	18. Peces		
Acetato de metilo	320. Peces		
Metanol	29. Peces		

## 13. CONSIDERACIONES SOBRE 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/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):

Los envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales/nacionales vigentes. Los recipientes vacíos pueden contener residuos del producto y vapores. Los recipientes contaminados no deben tratarse como desechos caseros.

### 13.3 Procedimientos de neutralización o destrucción del producto:

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



DISOL. NITROCELULOSICO  
Código: 510



#### 14. INFORMACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE

##### PRODUCTOS PARA LA PINTURA

14.1 Transporte por carretera, Directiva 94/55/CE (ADR 2005):  
Transporte por ferrocarril, Directiva 96/49/CE (RID 2005):

Clase: 3      Grupo de embalaje: II      UN nº      1263

Documento de transporte: Carta de porte.  
Instrucciones escritas.



(Disposición especial 640D)  
Pv<110 kPa50°C

14.2 Transporte por vía marítima (IMDG 32-04):

Clase: 3      Grupo de embalaje: II      UN nº      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):

Clase: 3      Grupo de embalaje: II      UN nº      1263

Documento de transporte: Conocimiento aéreo.



#### 15. INFORMACIONES REGLAMENTARIAS

15.1 Etiquetado CE: F , Xn



El producto está etiquetado como FÁCILMENTE INFLAMABLE y NOCIVO según la Directiva 67/548/CEE~2004/73/CE (RD.363/1995~OM.PRE/2317/2002) y 1999/45/CE~2001/60/CE (RD.255/2003)

R11 Fácilmente inflamable. R38 Irrita la piel. R41 Riesgo de lesiones oculares graves. 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. S2 Manténgase fuera del alcance de los niños. S16 Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. S26 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. S36/37/39 Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos. S46 En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase. S51 Úsese únicamente en lugares bien ventilados.

- Componentes peligrosos: Tolueno

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

15.4 Otras legislaciones:

No disponible



DISOL. NITROCELULOSICO  
Código: 510



## 16. OTRAS INFORMACIONES

### Texto de las Frases R referenciadas en el epígrafe 2:

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 la Directiva 91/155/CEE~2001/58/CE (RD.255/2003).

### Histórico:

Versión: 9

Fecha de revisión:

11/01/2006

Fecha de impresión:

11/01/2006

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.