

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)

TINTA PENETRANTE

Versión: 95

Fecha de revisión: 16/03/2016



DAVID MORÁN S.A.

Página 1 de 14

Fecha de impresión: 16/03/2016

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

1.1 Identificador del producto.

Nombre del producto: TINTA PENETRANTE
Código del producto: P193

1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados.

Pintura igualador/repador calzado..

Usos desaconsejados:

Usos distintos a los aconsejados.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad.

DAVID MORAN S.A.
POL.IND.LAS VIÑAS
C/DORADILLA PARC. 14-15
Phone.:+34 952703550-
Fax: +34 952703551
INFO@DAVIDMORAN.NET
WWW.DAVIDMORAN.NET

1.4 Teléfono de emergencia: 952703550 (Solo disponible en horario de oficina)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1 Clasificación de la mezcla.

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:

Aquatic Chronic 3 : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Eye Irrit. 2 : Provoca irritación ocular grave.

Flam. Liq. 2 : Líquido y vapores muy inflamables.

STOT SE 3 : Puede provocar somnolencia o vértigo.

2.2 Elementos de la etiqueta.

Etiquetado conforme al Reglamento (EU) No 1272/2008:

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

Peligro

Frases H:

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Frases P:

P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P243	Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P501	Eliminar el contenido/recipiente como residuo peligroso
P370+P378	En caso de incendio. Utilizar extintor de polvo polivalente para apagarlo
P403+P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)

TINTA PENETRANTE

Versión: 95

Fecha de revisión: 16/03/2016



DAVID MORÁN, S.A.

Página 2 de 14

Fecha de impresión: 16/03/2016

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.

Indicaciones de peligro suplementarias:

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

Contiene:

1-metoxi-2-propanol, éter monometílico del propilenglicol
alcohol isopropílico, isopropanol, propan-2-ol

2.3 Otros peligros.

El producto puede presentar los siguientes riesgos adicionales:
no es un producto mPmB o PBT

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

3.1 Sustancias.

No Aplicable.

3.2 Mezclas.

Sustancias que representan un peligro para la salud o el medio ambiente de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008, tienen asignado un límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo, están clasificadas como PBT/mPmB o incluidas en la Lista de Candidatos:

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación - Reglamento 1272/2008	
			Clasificación	Límites de concentración específicos
N. Índice: 603-002-00-5 N. CAS: 64-17-5 N. CE: 200-578-6 N. registro: 01-2119457610-43-XXXX	[1] alcohol etílico, etanol	50 - 74.99 %	Flam. Liq. 2, H225	-
N. Índice: 603-117-00-0 N. CAS: 67-63-0 N. CE: 200-661-7 N. registro: 01-2119457558-25-XXXX	[1] alcohol isopropílico, isopropanol, propan-2-ol	20 - 24.99 %	Acute Tox. 4, H332 - Eye Irrit. 2, H319 - Flam. Liq. 3, H226 - STOT SE 3, H336	-
N. Índice: 603-096-00-8 N. CAS: 112-34-5 N. CE: 203-961-6 N. registro: 01-2119475104-44-XXXX	[1] 2-(2-butoxi)etanol	10 - 24.99 %	Eye Irrit. 2, H319	-
N. Índice: 603-064-00-3 N. CAS: 107-98-2 N. CE: 203-539-1 N. registro: 01-2119457435-35-XXXX	[1] 1-metoxi-2-propanol, éter monometílico del propilenglicol	1 - 19.99 %	-	-
	colorante de complejo metálico (Cr +3)	1 - 9.99 %	Aquatic Chronic 3, H412	-
N. Índice: 603-106-00-0 N. CAS: 1589-47-5 N. CE: 216-455-5	[1] 2-metoxipropanol	0 - 0.299 %	-	-

(*) El texto completo de las frases H se detalla en el apartado 16 de esta Ficha de Seguridad.

[1] Sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo (ver epígrafe 8.1).

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)

TINTA PENETRANTE

Versión: 95

Fecha de revisión: 16/03/2016



DAVID MORÁN S.A.

Página 3 de 14

Fecha de impresión: 16/03/2016

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

4.1 Descripción de los 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.

Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

Contacto con los ojos.

En caso de llevar lentes de contacto, quitarlas. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.

Contacto con la piel.

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. **NUNCA** utilizar disolventes o diluyentes.

Ingestión.

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. **NUNCA** provocar el vómito.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Producto Irritante, el contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas puede causar enrojecimiento, ampollas o dermatitis, la inhalación de niebla de pulverización o partículas en suspensión puede causar irritación de las vías respiratorias, algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos. Pueden producirse reacciones alérgicas.

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

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.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

El producto es fácilmente inflamable, puede producir o agravar considerablemente un incendio, se deben tomar las medidas de prevención necesarias y evitar riesgos. En caso de incendio se recomiendan las siguientes medidas:

5.1 Medios de extinción.

Medios de extinción recomendados.

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

5.2 Peligros específicos derivados de la mezcla.

Riesgos especiales.

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia 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 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

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 cursos de agua.

Equipo de protección contra incendios.

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.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

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

Eliminar los posibles puntos de ignición y cargas electrostáticas, ventilar la zona. No fumar. Evitar respirar los vapores. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)

TINTA PENETRANTE

Versión: 95

Fecha de revisión: 16/03/2016



DAVID MORÁN S.A.

Página 4 de 14

Fecha de impresión: 16/03/2016

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...). Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado. La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

6.4 Referencia a otras secciones.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden extenderse por el suelo. Pueden formar mezclas explosivas con el aire. Evitar la creación de concentraciones del vapor en el aire, inflamables o explosivos; evitar concentraciones del vapor superiores a los límites de exposición durante el trabajo. El producto sólo debe utilizarse en zonas en las cuales se hayan eliminado toda llama desprotegida y otros puntos de ignición. El equipo eléctrico ha de estar protegido según las normas adecuadas.

El producto puede cargarse electrostáticamente: utilizar siempre tomas de tierra cuando se trasvase el producto. Los operarios deben llevar calzado y ropa antiestáticos, y los suelos deben ser conductores.

Mantener el envase bien cerrado, aislado de fuentes de calor, chispas y fuego. No se emplearan herramientas que puedan producir chispas.

Evitar que el producto entre en contacto con la piel y ojos. Evitar la inhalación de vapor y las nieblas que se producen durante el pulverizado. Para la protección personal, ver epígrafe 8. No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

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

Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

Clasificación y cantidad umbral de almacenaje de acuerdo con el Anexo I de la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):

Código	Descripción	Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los	
		requisitos de nivel inferior	requisitos de nivel superior
P5b	LÍQUIDOS INFLAMABLES	50	200

7.3 Usos específicos finales.

Pintura igualador/repador utilizada en el acabado del calzado

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

8.1 Parámetros de control.

Límite de exposición durante el trabajo para:

Nombre	N. CAS	País	Valor límite	ppm	mg/m ³
alcohol etílico, etanol	64-17-5	España [1]	Ocho horas		
			Corto plazo	1000	1910
alcohol isopropílico, isopropanol, propan-2-ol	67-63-0	España [1]	Ocho horas	200	500
			Corto plazo	400	1000
2-(2-butoxi)etanol	112-34-5	España [1]	Ocho horas	10	67,5
			Corto plazo	15	101,2
		European Union [2]	Ocho horas	10	67,5
			Corto plazo	15	101,2
1-metoxi-2-propanol, éter monometílico	107-98-2	España [1]	Ocho horas	100	375

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)

TINTA PENETRANTE

Versión: 95

Fecha de revisión: 16/03/2016



DAVID MORÁN S.A.

Página 5 de 14

Fecha de impresión: 16/03/2016

del propilenglicol		European Union [2]	Corto plazo	150	568
			Ocho horas	100 (skin)	375 (skin)
2-metoxipropanol	1589-47-5	España [1]	Corto plazo	150 (skin)	568 (skin)
			Ocho horas	5	19
			Corto plazo		

Valores límite de exposición biológicos para:

Nombre	N. CAS	País	Indicador biológico	VLB	Momento de muestreo
alcohol isopropílico, isopropanol, propan-2-ol	67-63-0	España [1]	Acetona en orina	40 mg/l	Final de la semana laboral

[1] Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) para el año 2014.

[2] According both Binding Occupational Exposure Limits (BOELVs) and Indicative Occupational Exposure Limits (IOELVs) adopted by Scientific Committee for Occupational Exposure Limits to Chemical Agents (SCOEL).

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
alcohol etílico, etanol N. CAS: 64-17-5 N. CE: 200-578-6	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	950 (mg/m ³)
alcohol isopropílico, isopropanol, propan-2-ol N. CAS: 67-63-0 N. CE: 200-661-7	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	500 (mg/m ³)
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	89 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	888 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	319 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	26 (mg/kg bw/day)
2-(2-butoxi)etanol N. CAS: 112-34-5 N. CE: 203-961-6	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	67,5 (mg/m ³)
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	67,5 (mg/m ³)
1-metoxi-2-propanol, éter monometílico del propilenglicol N. CAS: 107-98-2 N. CE: 203-539-1	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	369 (mg/m ³)

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

Niveles de concentración PNEC:

Nombre	Detalles	Valor
alcohol etílico, etanol N. CAS: 64-17-5 N. CE: 200-578-6	Agua dulce	0,96 (mg/L)
	Agua marina	0,79 (mg/L)
	agua (intermittent releases)	2,75 (mg/L)
	Suelo	0,63 (mg/kg soil dw)
	sediment (freshwater)	3,6 (mg/kg sediment dw)
alcohol isopropílico, isopropanol, propan-2-ol N. CAS: 67-63-0 N. CE: 200-661-7	agua (freshwater)	140,9 (mg/L)
	agua (marine water)	140,9 (mg/L)
	agua (intermittent releases)	140,9 (mg/L)
	sediment (freshwater)	552 (mg/kg sediment dw)

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)

TINTA PENETRANTE

Versión: 95

Fecha de revisión: 16/03/2016



DAVID MORÁN, S.A.

Página 6 de 14

Fecha de impresión: 16/03/2016

	sediment (marine water)	552 (mg/kg sediment dw)
	Suelo	28 (mg/kg soil dw)
	PNEC STP	2251 (mg/L)
	PNEC oral (Hazard for predators)	160 (mg/kg food)

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

8.2 Controles de la exposición.

Medidas de orden técnico:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

Concentración:	100 %		
Usos:	Pintura igualador/reparador calzado..		
Protección respiratoria:			
Si se cumplen las medidas técnicas recomendadas no es necesario ningún equipo de protección individual.			
Protección de las manos:			
EPI:	Guantes de protección		
Características:	Marcado «CE» Categoría II.		
Normas CEN:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420		
Mantenimiento:	Se guardarán en un lugar seco, alejados de posibles fuentes de calor, y se evitará la exposición a los rayos solares en la medida de lo posible. No se realizarán sobre los guantes modificaciones que puedan alterar su resistencia ni se aplicarán pinturas, disolventes o adhesivos.		
Observaciones:	Los guantes deben ser de la talla correcta, y ajustarse a la mano sin quedar demasiado holgados ni demasiado apretados. Se deberán utilizar siempre con las manos limpias y secas.		
Material:	PVC (Cloruro de polivinilo)	Tiempo de penetración (min.):	> 480
		Espesor del material (mm):	0,35
Protección de los ojos:			
Si el producto se manipula correctamente no es necesario ningún equipo de protección individual.			
Protección de la piel:			
EPI:	Ropa de protección con propiedades antiestáticas		
Características:	Marcado «CE» Categoría II. La ropa de protección no debe ser estrecha o estar suelta para que no interfiera en los movimientos del usuario.		
Normas CEN:	EN 340, EN 1149-1, EN 1149-2, EN 1149-3, EN 1149-5		
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantizar una protección invariable.		
Observaciones:	La ropa de protección debería proporcionar un nivel de confort consistente con el nivel de protección que debe proporcionar contra el riesgo contra el que protege, con las condiciones ambientales, el nivel de actividad del usuario y el tiempo de uso previsto.		
EPI:	Calzado de protección con propiedades antiestáticas		
Características:	Marcado «CE» Categoría II.		
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN ISO 20344, EN ISO 20346		
Mantenimiento:	El calzado debe ser objeto de un control regular, si su estado es deficiente se deberá dejar de utilizar y ser reemplazado.		
Observaciones:	La comodidad en el uso y la aceptabilidad son factores que se valoran de modo muy distinto según los individuos. Por tanto conviene probar distintos modelos de calzado y, a ser posible, anchos distintos.		

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Aspecto: Líquido de olor característico

Color: negra

Olor: disolventes orgánicos, alcohol

Umbral olfativo: ND

pH: NA

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)

TINTA PENETRANTE

Versión: 95

Fecha de revisión: 16/03/2016



DAVID MORÁN, S.A.

Página 7 de 14

Fecha de impresión: 16/03/2016

Punto de Fusión: <0 °C °C
Punto/intervalo de ebullición: <=90 °C
Punto de inflamación: <=14 °C
Tasa de evaporación: >1 (acetato de n-butilo=1)
Inflamabilidad (sólido, gas): muy inflamable
Límite inferior de explosión: >4,3
Límite superior de explosión: <19
Presión de vapor: 61,05
Densidad de vapor: >1 (aire=1)
Densidad relativa: 0,95 g/cm³
Solubilidad: N.D./N.A.
Liposolubilidad: soluble
Hidrosolubilidad: soluble
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua): ND
Temperatura de autoinflamación: ND°C
Temperatura de descomposición: ND°C
Viscosidad: ND
Propiedades explosivas: no
Propiedades comburentes: no

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

9.2. Información adicional.

Contenido de COV (p/p): 95 %

Contenido de COV: **795,7** g/l

Viscosidad cinemática: ND

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad.

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

10.2 Estabilidad química.

Inestable en contacto con:

- Ácidos.
- Bases.
- Agentes oxidantes.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

En determinadas condiciones puede producirse una reacción de polimerización.

10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar las siguientes condiciones:

- Calentamiento.
- Alta temperatura.
- Contacto con materiales incompatibles.

10.5 Materiales incompatibles.

Evitar los siguientes materiales:

- Ácidos.
- Bases.
- Agentes oxidantes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse los siguientes productos:

- COx (óxidos de carbono).
- Compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

PREPARADO IRRITANTE. Salpicaduras en los ojos pueden causar irritación de los mismos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)

TINTA PENETRANTE

Versión: 95

Fecha de revisión: 16/03/2016



DAVID MORÁN, S.A.

Página 8 de 14

Fecha de impresión: 16/03/2016

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel. Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

Información Toxicológica de las sustancias presentes en la composición.

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
alcohol isopropílico, isopropanol, propan-2-ol N. CAS: 67-63-0 N. CE: 200-661-7	Oral	LD50	Rata	5050 mg/kg bw [1] [1] Gigena i Sanitariya. For English translation, see HYSAAV. Vol. 43(1), Pg. 8, 1978
	Cutánea	LD50	Conejo	12800 mg/kg bw [1] [1] Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 100, 1974
	Inhalación	CL50	Rata	20 mg/l (8h)
2-(2-butoxi)etanol N. CAS: 112-34-5 N. CE: 203-961-6	Oral	LD50	Rata	5660 mg/kg bw [1] [1] Dow Chemical Company Reports. Vol. MSD-41
	Cutánea	LD50	Conejo	2700 mg/kg bw [1] [1] Journal of the American College of Toxicology. Vol. 12, Pg.139, 1993
	Inhalación			
1-metoxi-2-propanol, éter monometílico del propilenglicol N. CAS: 107-98-2 N. CE: 203-539-1	Oral	LD50	Rata	6100 mg/kg bw [1] [1] Rowe VK et al. (1954) Arch Ind Hyg Occup Med, 9, 509-525.
	Cutánea	LD50	Conejo	13000 mg/kg bw [1] [1] Rowe VK et al. (1954) Arch Ind Hyg Occup Med, 9, 509-525.
	Inhalación	LC0	Rata	7559 ppm (6 h) [1] [1] Cieszlak, FS and Crissman, JW (1991). Dowanol* PM glycol ether: An acute vapor inhalation study in Fischer 344 rats. Unpublished report of The Dow Chemical Company

a) toxicidad aguda;

Datos no concluyentes para la clasificación.

Estimación de la toxicidad aguda (ATE):

Mezcla:

ATE (Oral) = 310000 mg/kg

b) corrosión o irritación cutáneas;

Datos no concluyentes para la clasificación.

c) lesiones o irritación ocular graves;

Producto clasificado:

Irritación ocular, Categoría 2: Provoca irritación ocular grave.

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Datos no concluyentes para la clasificación.

e) mutagenicidad en células germinales;

Datos no concluyentes para la clasificación.

f) carcinogenicidad;

Datos no concluyentes para la clasificación.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)

TINTA PENETRANTE

Versión: 95

Fecha de revisión: 16/03/2016



DAVID MORÁN, S.A.

Página 9 de 14

Fecha de impresión: 16/03/2016

g) toxicidad para la reproducción;

Datos no concluyentes para la clasificación.

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única;

Producto clasificado:

Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3:

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;

Datos no concluyentes para la clasificación.

j) peligro de aspiración;

Datos no concluyentes para la clasificación.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidad.

Nombre	Ecotoxicidad			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
alcohol isopropílico, isopropanol, propan-2-ol N. CAS: 67-63-0 N. CE: 200-661-7	Peces	LC50	Pez	9640 mg/l (96 h) [1] [1] Brooke, L.T., D.J. Call, D.L. Geiger, and C.E. Northcott 1984. Acute Toxicities of Organic Chemicals to Fathead Minnows (Pimephales promelas), Vol. 1. Center for Lake Superior Environmental Stud., Univ. of Wisconsin-Superior, Superior, WI :414
	Invertebrados acuáticos	LC50	Crustáceo	1400 mg/l (48 h) [1] [1] Blackman, R.A.A. 1974. Toxicity of Oil-Sinking Agents. Mar. Pollut. Bull. 5:116-118
	Plantas acuáticas	Toxicity threshold	Scenedesmus quadricauda	1800 mg/L (7 d) [1] [1] Comparison of the Toxicity Thresholds of Water Pollutants to Bacteria, Algae, and Protozoa in the Cell Multiplication Inhibition Test, Water Research Vol. 14. pp. 231 to 241
2-(2-butoxi)etanol N. CAS: 112-34-5 N. CE: 203-961-6	Peces	LC50	Pez	1650 mg/l (96 h) [1] [1] Dawson, G.W., A.L. Jennings, D. Drozdowski, and E. Rider 1977. The Acute Toxicity of 47 Industrial Chemicals to Fresh and Saltwater Fishes. J. Hazard. Mater. 1(4):303-318 (OECDG Data File)
	Invertebrados acuáticos			
	Plantas acuáticas			
1-metoxi-2-propanol, éter monometílico del propilenglicol	Peces	LC50	Leuciscus idus	4600 mg/L (96 h h h) [1] [1] BASF AG (1994) ABT Toxikologie, unpublished report 88/290, 25.01.1989
	Invertebrados acuáticos	EC50	Dafnia magna	500 mg/L (48 h) [1] [1] BASF AG (1988) unpublished investigation 0082/88.
	Plantas acuáticas	EC50	Selenastrum capricornutum (Pseudokirchnerella subcapitata)	1000 mg/L (7 d) [1]

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)

TINTA PENETRANTE

Versión: 95

Fecha de revisión: 16/03/2016



DAVID MORÁN, S.A.

Página 10 de 14

Fecha de impresión: 16/03/2016

N. CAS: 107-98-2	N. CE: 203-539-1	[1] Dill DC and Milazzo DP (1988) "DOWANOL* PM glycol ether: Evaluation of the toxicity to the green alga, Selenestrum capricornutum printz", unpublished report of the Dow Chemical Company.
------------------	------------------	---

12.2 Persistencia y degradabilidad.

No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

12.3 Potencial de Bioacumulación.

Información sobre la bioacumulación de las sustancias presentes.

Nombre	Bioacumulación			
	Log Pow	BCF	NOECs	Nivel
alcohol etílico, etanol N. CAS: 64-17-5 N. CE: 200-578-6	-0,3	-	-	Muy bajo
alcohol isopropílico, isopropanol, propan-2-ol N. CAS: 67-63-0 N. CE: 200-661-7	0,05	-	-	Muy bajo
2-(2-butoxi)etanol N. CAS: 112-34-5 N. CE: 203-961-6	0,56	-	-	Muy bajo
1-metoxi-2-propanol, éter monometílico del propilenglicol N. CAS: 107-98-2 N. CE: 203-539-1	-0,44	-	-	Muy bajo

12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.

No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.

Evitar la penetración en el terreno.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

12.6 Otros efectos adversos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

Transportar siguiendo las normas ADR/TPC para el transporte por carretera, las RID por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO/IATA para transporte aéreo.

Tierra: Transporte por carretera: ADR, Transporte por ferrocarril: RID.

Documentación de transporte: Carta de porte e Instrucciones escritas.

Mar: Transporte por barco: IMDG.

Documentación de transporte: Conocimiento de embarque.

Aire: Transporte en avión: IATA/ICAO.

Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)

TINTA PENETRANTE

Versión: 95

Fecha de revisión: 16/03/2016



DAVID MORÁN, S.A.

Página 11 de 14

Fecha de impresión: 16/03/2016

14.1 Número ONU.

Nº UN: UN1263

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción: UN 1263, PINTURA, 3, GE II, (D/E)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.

Clase(s): 3

14.4 Grupo de embalaje.

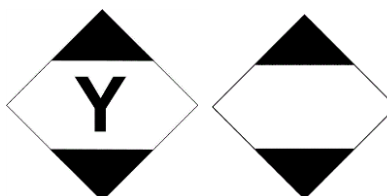
Grupo de embalaje: II

14.5 Peligros para el medio ambiente.

Contaminante marino: No

14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

ADR cantidad limitada: 5 L



Disposiciones relativas al transporte a granel en ADR: No autorizado el transporte a granel según el ADR.
Transporte por barco, FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames): F-E,S-E
Actuar según el punto 6.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC.

El producto no está afectado por el transporte a granel en buques.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

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

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

Consultar el anexo I de la Directiva 96/82/CE del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Clasificación del producto de acuerdo con el Anexo I de la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): P5b

El producto no está afectado por el Reglamento (UE) No 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de los biocidas.

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

Restricciones de fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias y mezclas peligrosas:

Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Restricciones
30. Sustancias que figuran en el anexo VI, parte 3, del Reglamento (CE) no 1272/2008 clasificadas como tóxicas para la reproducción de categoría 1A o 1B (cuadro 3.1) o tóxicas para la reproducción de categoría 1 o 2 (cuadro 3.2), y citadas del modo siguiente: - Tóxico para la reproducción de categoría 1A con efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad o sobre el desarrollo (cuadro 3.1) o tóxico para la reproducción de categoría 1 con R60 (puede perjudicar la fertilidad) o R61 (Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto) (cuadro 3.2) incluido en el apéndice 5. - Tóxico para la reproducción de categoría 1B con efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad o sobre el desarrollo (cuadro	1. No podrá comercializarse ni utilizarse: - como sustancias, - como componentes de otras sustancias, o - en mezclas, para su venta al público en general cuando la concentración individual en la sustancia o la mezcla sea superior o igual a: - bien al correspondiente límite específico de concentración establecido en el anexo VI, parte 3, del Reglamento (CE) no 1272/2008, o - la concentración pertinente fijada en la Directiva 1999/45/CE, cuando no se haya asignado un límite de concentración específico en el anexo VI, parte 3, del Reglamento (CE) no 1272/2008 Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, los proveedores deberán garantizar, antes de la comercialización, que el envase de tales sustancias o mezclas lleve de forma visible, legible e indeleble la mención siguiente: «Reservado exclusivamente a usuarios profesionales». 2. No obstante, el punto 1 no se aplicará a:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)

TINTA PENETRANTE

Versión: 95

Fecha de revisión: 16/03/2016



DAVID MORÁN, S.A.

Página 12 de 14

Fecha de impresión: 16/03/2016

3.1) o tóxico para la reproducción de categoría 2 con R60 (puede perjudicar la fertilidad) o R61 (Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto) (cuadro 3.2) incluido en el apéndice 6.	a) los medicamentos de uso humano o veterinario, tal y como están definidos en la Directiva 2001/82/CE y en la Directiva 2001/83/CE; b) los productos cosméticos tal como los define la Directiva 76/768/CEE; c) los siguientes combustibles y productos derivados del petróleo: - los carburantes contemplados en la Directiva 98/70/CE, - los derivados de los hidrocarburos, previstos para uso como combustibles en instalaciones de combustión móviles o fijas, - los combustibles vendidos en sistema cerrado (por ejemplo, bombonas de gas licuado); d) las pinturas para artistas contempladas en la Directiva 1999/45/CE; e) las sustancias enumeradas en el apéndice 11, columna 1, para las aplicaciones o usos enumerados en el apéndice 11, columna 2. Si se especifica una fecha en la columna 2 del apéndice 11, la exención se aplicará hasta la fecha mencionada.
--	---

15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.

Texto completo de las frases H que aparecen en el epígrafe 3:

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H360D	Puede dañar al feto.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Códigos de clasificación:

Aquatic Chronic 2 : Efectos crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 2
Aquatic Chronic 3 : Efectos crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 3
Eye Dam. 1 : Lesión ocular grave, Categoría 1
Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2
Flam. Liq. 2 : Líquido inflamable, Categoría 2
Flam. Liq. 3 : Líquido inflamable, Categoría 3
Repr. 1B : Tóxico para la reproducción, Categoría 1B
Skin Irrit. 2 : Irritante cutáneo, Categoría 2
STOT SE 3 : Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

Etiquetado conforme a la Directiva 1999/45/CE:

Símbolos:



Fácilmente inflamable



Irritante

Frases R:

R11	Fácilmente inflamable.
R36	Irrita los ojos.
R67	La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)

TINTA PENETRANTE

Versión: 95

Fecha de revisión: 16/03/2016



DAVID MORÁN S.A.

Página 13 de 14

Fecha de impresión: 16/03/2016

R52/53 acuático. Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Frases S:

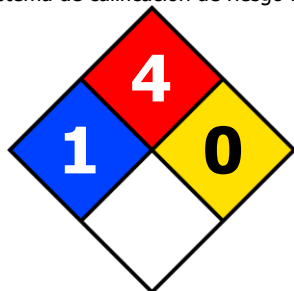
S9 Conservérese el recipiente en lugar bien ventilado.
S16 Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.
S33 Evítase la acumulación de cargas electrostáticas.
S43 En caso de incendio, utilizar ... (los medios de extinción los debe especificar el fabricante). (Si el agua aumenta el riesgo, se deberá añadir: «No usar nunca agua»).

S51 Úsese únicamente en lugares bien ventilados.
S57 Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.
S60 Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.
S61 Evítase su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

Otras frases:

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

Sistema de calificación de riesgo NFPA 704:



Riesgo - Salud: 1 (Ligeramente peligroso)

Inflamabilidad: 4 (Menor de 73°F)

Reactividad: 0 (Estable)

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

ADR: Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
BCF: Factor de bioconcentración.
CEN: Comité Europeo de Normalización.
DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.
DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.
EC50: Concentración efectiva media.
EPI: Equipo de protección personal.
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
LC50: Concentración Letal, 50%.
LD50: Dosis Letal, 50%.
Log Pow: Logaritmo del coeficiente de partición octanol-agua.
NOEC: Concentración sin efecto observado.
PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.
RID: Regulación concerniente al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Reglamento (UE) No 453/2010.

Reglamento (CE) No 1907/2006.

Reglamento (EU) No 1272/2008.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) No 453/2010 DE LA COMISIÓN de 20 de mayo de 2010 por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 18 de diciembre de 2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) No 453/2010)

TINTA PENETRANTE

Versión: 95

Fecha de revisión: 16/03/2016



DAVID MORÁN S.A.

Página 14 de 14

Fecha de impresión: 16/03/2016

la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE 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.