

1. DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA**1.1 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

1.2 Teléfono de urgencia: 93 4797494**1.3 Descripción comercial:** **MINIO DE PLOMO SINTETICO**
Código: 8010003**1.4 Descripción química:** Pintura líquida**2. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES**

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

10-25 %	Minio de plomo			R33 R61 R62 R20/22 R50/53	T N
	CAS: 1314-41-6	EC No. 215-235-6	SAX: LDS000	No. 082-001-00-6 (Nota 1)	
10-25 %	Nafta (petróleo), hidrodesulfurado pesado			R10 R65 R66 R67 R51/53	Xn N
	CAS: 64742-82-1	EC No. 265-185-4		No. 649-330-00-2 (Nota P)	
2,5-10 %	Nafta disolvente (petróleo), aromático ligero			R10 R65 R66 R67 R51/53	Xn N
	CAS: 64742-95-6	EC No. 265-199-0		No. 649-356-00-4 (Nota P)	
< 2,5 %	1,2,4-trimetilbenceno			R10 R20 R36/37/38 R51/53	Xn N
	CAS: 95-63-6	EC No. 202-436-9	SAX: TLL750	No. 601-043-00-3	
< 1 %	Mesitileno			R10 R37 R51/53	Xi N
	CAS: 108-67-8	EC No. 203-604-4	SAX: TLM050	No. 601-025-00-5	
< 0,2 %	Octoato de plomo			R33 R61 R62 R20/22 R50/53	T N
	CAS: 7319-86-0			No. 082-001-00-6 (Nota 1)	
< 0,5 %	Propilbenceno			R10 R37 R65 R51/53	Xn N
	CAS: 103-65-1	EC No. 203-132-9	SAX: IKG000	No. 601-024-00-X	
< 0,2 %	Dipenteno			R10 R38 R43 R50/53	Xi N
	CAS: 138-86-3	EC No. 205-341-0	SAX: MCC250	No. 601-029-00-7	

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

3. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Inflamable. Nocivo por inhalación. Nocivo por ingestión. Peligro de efectos acumulativos. Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto. Posible riesgo de perjudicar la fertilidad. Tóxico para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

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.



MINIO DE PLOMO SINTETICO
Código: 8010003



4.2 Por contacto con los ojos:

Lavar por irrigación los ojos con abundante agua limpia y fresca durante al menos 15 minutos, hasta que descienda la irritación. Solicitar de inmediato asistencia médica especializada.

4.3 Por contacto con la piel:

Despojarse de la ropa contaminada. Lavar a fondo las zonas afectadas con abundante agua fría o templada y jabón neutro, o bien con otro producto adecuado para la limpieza de la piel. No emplear disolventes.

4.4 Por ingestión:

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

4.5 Nota para el médico:

La presencia de plomo en el organismo puede ser detectada mediante la determinación de la cantidad del metal en sangre y orina.

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..). Limpiar, preferiblemente, con detergente. Evitar el empleo de disolventes. Guardar los restos en un contenedor cerrado. Para la posterior eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.



MINIO DE PLOMO SINTETICO
Código: 8010003



7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones en la manipulación:

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

- 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 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. No utilizar herramientas que puedan producir chispas. Utilizar equipos protegidos contra explosión. Apagar los teléfonos móviles.

- Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos:

No comer, beber ni fumar en las zonas de aplicación y secado. 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:

Producto peligroso para el medio ambiente. Evitar cualquier vertido al medio ambiente. Prestar especial atención al agua de limpieza. En caso de vertido accidental, seguir las instrucciones del epígrafe 6.

7.2 Condiciones de almacenamiento:

Prohibir la entrada a personas no autorizadas. 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 B2. Según ITC MIE APQ-1, RD.379/2001.

- Tiempo máximo de stock:

12. meses

- Intervalo de temperaturas:

min: 5. °C, max: 40. °C

7.3 Materias incompatibles:

Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales altamente alcalinos o ácidos fuertes.

7.4 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.



MINIO DE PLOMO SINTETICO
Código: 8010003



8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

8.1 Límites de exposición (TLV)

AGCIH 2000

	TWA		STEL		Año	
	ppm	mg/m3	ppm	mg/m3		
Minio de plomo		10.				Como Pb
Nafta (petróleo), hidrodesulfurado pesado	100.	525.				Valor interno
Nafta disolvente (petróleo), aromático ligero	50.	260.				Valor interno
1,2,4-trimetilbenceno	25.	123.			1987	
Mesitileno	25.	123.			1987	
Octoato de plomo						Como Pb
Dipenteno	290.					Valor interno

8.2 Medidas de orden técnico:

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 partículas y vapores por debajo de los límites de exposición durante el trabajo, deberá utilizarse un equipo respiratorio apropiado.

- Densidad del vapor : 4.64 Aire = 1 a 20°C Relativa
- Limite explosividad inferior : 0.9 % Volumen
- Requerimiento de ventilación : 97. m3/l Aire/Preparado
para mantenerse por debajo de 1/10 del límite de explosividad inferior.
- Requerimiento de ventilación : 1380000. m3/l (máximo) Aire/Preparado
para mantenerse por debajo del valor TLV del producto (aplicación por pulverización y suponiendo una eficacia de transferencia del 80%). Se requiere ventilación especial.

8.3 Protección del sistema respiratorio:

Evitar la inhalación de vapores. Cuando los operarios se encuentren dentro de la cabina de aplicación, estén aplicando o no, y la ventilación no sea suficiente para controlar continuamente la concentración de partículas y vapor de disolvente, se debe usar un equipo respiratorio con suministro de aire durante el proceso de aplicación, hasta que la concentración de partículas y vapor de disolvente estén por debajo de los límites de exposición.

- Mascarilla: Mascarilla de carbón activo.

8.4 Protección de los ojos y la cara:

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

- Gafas: Gafas de seguridad contra salpicaduras de líquidos.
- Escudo facial: No.

8.5 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.

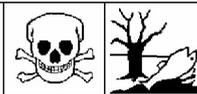
- Guantes: Guantes protectores de material adecuado.
- Botas: No.
- Delantal: No.
- Mono:

Se deberá usar ropa antiestática hecha de fibra natural o de fibra sintética resistente a altas temperaturas. Guardar la ropa de trabajo bajo control y separada del resto. No llevar la ropa contaminada a casa.





MINIO DE PLOMO SINTETICO
Código: 8010003



9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

- Forma física	:	Líquido viscoso.	
- Color	:	Naranja.	
- Olor	:	Característico.	
- Viscosidad	:	3.3 Poise	25°C
- Peso específico	:	1.5 g/cc	a 20°C
- No volátiles	:	71.5 % Peso	3 h. a 105°C
- Solubilidad en agua	:	Limitada	
- Temperatura de ebullición	:	150. °C	a 760 mmHg
- Temperatura de inflamación	:	43.5 °C	
- Temperatura autoignición	:	311.9 °C	
- Temperatura descomposición	:	350. °C	
- Presión de vapor	:	1.5 mmHg	a 20°C

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Estabilidad:

Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.

10.2 Reacciones peligrosas:

Posible reacción peligrosa con agentes oxidantes, ácidos.

10.3 Descomposición térmica:

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

11. INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS

No se dispone de datos toxicológicos experimentales del preparado como tal.

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: Minio de plomo (cat.1), Octoato de plomo (cat.1).

11.2 Dosis y concentraciones letales de componentes individuales :	DL50 Oral mg/kg	DL50 Cutánea mg/kg	CL50 Inhalación mg/l.4horas
Nafta (petróleo), hidrodesulfurado pesado	6000. Rata	3000. Rata	31. Rata
Nafta disolvente (petróleo), aromático ligero	3900. Rata	3160. Conejo	14. Rata
1,2,4-trimetilbenceno	5000. Rata		90. Rata
Propilbenceno	6040. Rata		
Dipenteno	5000. Rata		

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



MINIO DE PLOMO SINTETICO
Código: 8010003



12. INFORMACIONES ECOLOGICAS

No se dispone de datos ecotoxicológicos experimentales del preparado como tal.

12.1 Vertidos al suelo:

Evitar la penetración en el terreno.

12.2 Vertidos al agua:

Tóxico para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. No se debe permitir que el producto pase a desagües, alcantarillas ni a cursos de agua.

12.3 Emisiones a la atmósfera:

Evitar la emisión de disolventes a la atmósfera.

- COV	:	28.5 % Peso	
- COV	:	428.2 g/l	ASTM D-3960
- Hidrocarburos alifáticos	:	17.5 % Peso	
- Hidrocarburos aromáticos	:	10.3 % Peso	
- Hidrocarburos terpénicos	:	0.1 % Peso	

12.4 Datos ecotoxicológicos de componentes individuales :

	CL50 mg/l.96horas	CE50 mg/l.48horas	CI50 mg/l.72horas
Nafta (petróleo), hidrodesulfurado pesado	800. Peces	100. Dafnia	450. Algas
Nafta disolvente (petróleo), aromático ligero	9.2 Peces	6.1 Dafnia	
Mesitileno	13. Peces		

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION

13.1 Manipulación de residuos:

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 local/nacional vigentes. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

13.2 Eliminación de envases vacíos:

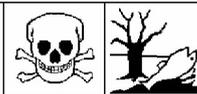
Los envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

13.3 Procedimientos de neutralización o destrucción del producto:

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



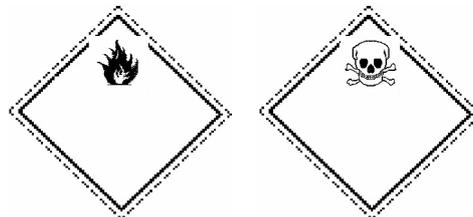
MINIO DE PLOMO SINTETICO
Código: 8010003



14. INFORMACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE

LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P.

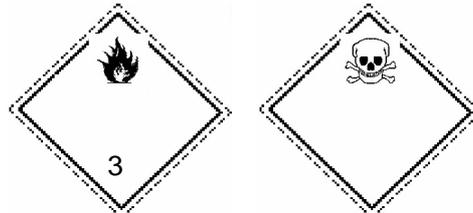
14.1 Tierra: Transporte por carretera: ADR 1999
Transporte en ferrocarril: RID/TPF
Clase: 3 Apartado: 32c ONU nº 1992
Documento de transporte: Carta de porte.



14.2 Mar: Transporte en barco: IMDG
Clase: 3.3 Grupo de embalaje: III ONU nº 1992
Página Código IMDG: 3346-1
Ficha de Emergencia (FEm): 3-07*
Guía Primeros Auxilios (GPA): -
Contaminante del mar: Débil
Documento de transporte: Conocimiento de embarque.



14.3 Aire: Transporte en avión: IATA/ICAO
Clase: 3 Grupo de embalaje: III ONU nº 1992
Documento de transporte: Conocimiento aéreo.



15. INFORMACIONES REGLAMENTARIAS

15.1 Etiquetado CE: R10 , T , N



El producto es inflamable , tóxico y peligroso para el medio ambiente según el RD.363/1995 (67/548/CEE) y RD.1078/1993 (88/379/CEE)

R10 Inflamable. R61 Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto. R62 Posible riesgo de perjudicar la fertilidad. R20/22 También nocivo por inhalación y por ingestión. R33 Peligro de efectos acumulativos. R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. S53 Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso (ej. ficha de datos de seguridad). S23 No respirar los vapores, aerosoles. S37 Úsenese guantes adecuados. S38 En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. S45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta). P90 Contiene plomo. No utilizar en objetos que los niños puedan masticar o chupar.

- Componentes peligrosos: Minio de plomo

15.2 Tipo de envase: Según las disposiciones vigentes.



MINIO DE PLOMO SINTETICO
Código: 8010003



16. OTRAS INFORMACIONES

Uso:

Pintura para piscinas.

Texto de las Frases R referenciadas en el epígrafe 2:

R10	Inflamable.
R20	Nocivo por inhalación.
R33	Peligro de efectos acumulativos.
R37	Irrita las vías respiratorias.
R38	Irrita la piel.
R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R61	Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.
R62	Posible riesgo de perjudicar la fertilidad.
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.
R36/37/38	Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.
R20/22	También nocivo por inhalación y por ingestión.
R50/53	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
R51/53	Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Nota P : No es necesario aplicar la clasificación como carcinógeno si puede demostrarse que la sustancia contiene menos del 0.1% en peso de benceno (EC No. 200-753-7).

Nota 1 : Las concentraciones indicadas expresan porcentajes en peso del elemento metálico sobre el peso total del preparado.

Legislaciones sobre Etiquetado:

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el anexo III del RD.1078/1993 (88/379/CEE y 91/155/CEE) de 2 de Julio, publicado en el BOE el 9 de Septiembre de 1993, actualizado hasta el RD.1425/1998 (96/65/CE y 93/112/CEE) de 3 de Julio, publicado en el BOE el 4 de Julio de 1998, así como con el RD.363/1995 (67/548/CEE) de 10 de Marzo, publicado en el BOE el 5 de Junio 1995, por el que se aprueba el Reglamento sobre Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas, cuyos anexos técnicos han sido actualizados hasta la Orden de 5 de Abril de 2001 (2000/32/CE y 2000/33/CE), publicada en el BOE el 19 de Abril de 2001.

Histórico:

Revisión: 6

Fecha de revisión:

28/02/2002

La información de esta Ficha de Datos 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.