



SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

1.1	Nombre del producto (como se indica en la etiqueta):	REVELADOR PARA TINTA PENETRANTE AEROSOL
1.2	Recomendaciones y restricciones de uso:	
	Usos pertinentes: Revelador para tinta penetrante para detectar fisuras	
	Usos desaconejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3	
1.3	Información del proveedor (nombre, dirección, número telefónico):	
	Trytech SRL Piedrabuena 395 - Llavallol (1836) - Buenos Aires - Argentina Tel.: (+54-11) 4298-6 info@trytech.com.ar www.trytech.com.ar	
1.4	Número telefónico de emergencia con la indicación de los horarios de atención:	(+54-11) 4298-6361 (8,30 a 17,30 hs.)
		Centro nacional de intoxicaciones: 0800-333-0160 / Unidad de toxicología Htal. de niños Dr. Ricardo Gutiérrez: (+54-11) 4962-6666/2247

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 PELIGROS FÍSICOS
Gases a presión
Gas comprimido

2.2 PELIGROS PARA LA SALUD
Toxicidad oral aguda: Categoría 4.
Toxicidad aguda: dérmica: Categoría 4.
Toxicidad aguda por inhalación: Categoría 4.
Irritación cutánea: Categoría 2.
Lesiones oculares graves/irritación ocular: Categoría 1.
Carcinogenicidad: Categoría 3.
Toxicidad específica de órganos diana (exposición única) Categoría 2. Puede causar daño en pulmones y riñones.



2.3 PELIGRO

- H223: Aerosol inflamable
- H229: Contiene gas a presión, puede reventar si se calienta
- H226: Líquidos y vapores inflamables
- H302: Peligroso si es ingerido
- H312: Nocivo en contacto con la piel
- H319: Provoca irritación ocular grave
- H332: Nocivo en caso de inhalación
- H335: Puede irritar las vías respiratorias
- H413: Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

- P202: No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad
- P233: Mantener el recipiente herméticamente cerrado
- P235: Mantener en lugar fresco
- P262: Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa
- P280: Llevar guantes/prendas/gafas
- P410+P403: Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado.
- P210: Mantener alejado del calor, sup. calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición, no fumar
- P211: No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición
- P410+P412: Almacenar a una temperatura que no exceda 90°C/122°F
- P251: No perforar ni quemar, incluso despues de su uso



SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química:

Componentes:

De acuerdo al punto A.4 de la norma IRAM 41400:2013, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 14807-96-6	Talco	10 – 15 %
CAS: 112945-52-5	Sílice amorfa	0.3 – 1 %
CAS: 67-63-0	2-propanol	50 – 60 %
CAS: 67-64-1	2-propanona	2 – 6 %
CAS: 74-98-6	propano	10 – 15 %
CAS: 106-97-8	butano	10 – 15 %

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Contacto con los ojos:

lavar inmediatamente los ojos, como mínimo 15 minutos, quitar los lentes de contacto, si la irritación persiste, consultar a un oculista.

4.2 Contacto con la piel:

lavar con abundante agua y jabón, quitar la ropa contaminada; si la irritación persiste, consultar a un médico. Lavar la ropa antes del reuso.

4.3

Inhalación:

llevar a la persona al aire libre. Si respira con dificultad, buscar ayuda médica.

4.4

Ingestión:

Enjuagar la boca, no inducir al vómito, beber uno o dos vasos de agua. Si el vómito ocurre de manera natural, haga que la víctima se incline hacia adelante para reducir el riesgo de aspiración, obtener inmediata ayuda médica.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción:

espuma, polvo químico, CO2 y agua pulverizada. NO USAR CHORRO DE AGUA DIRECTO.

5.2 Productos de combustión:

Vapores irritantes/tóxicos.

5.3 Medidas especiales:

mantener alejado de la zona de fuego los recipientes llenos, enfriar los recipientes con agua pulverizada. Si el incendio no se extingue, dejar que se consuma controladamente.

5.4 Peligros especiales:

puede inflamarse por altas temperaturas, llamas, chispas y electricidad estática. Los vapores forman mezcla explosiva con el aire. Los vapores son más pesados que el aire y pueden desplazarse hasta fuentes de ignición alejadas e inflamarse.

5.5 Equipos de protección:

prendas para lucha contra incendio. Cuando exista alta concentración de vapores, nieblas o humos, usar equipo de respiración autónoma.



SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- 6.1 Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Evitar toda fuente de ignición. El personal a cargo de la emergencia debe usar equipo de protección personal, indicado en punto 8. Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Contener el material para evitar contaminar flujos de agua. Absorber con arcilla inerte o material adecuado y almacenar en recipientes herméticos e identificados para su disposición final.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO


- 7.1 Evite la inhalación de vapores, evítese el contacto con los ojos y la piel. Mientras se utiliza, se prohíbe, comer, beber, o fumar. Mantener alejado de posibles fuentes de ignición. El trasvase del producto debe hacerse en conexiones estancas y conectadas a tierra. Usar herramientas antichispas. Usar equipo de protección personal descrito en punto 8. Lavarse cuidadosamente después de usar el producto. Mantener los contenedores cerrados y en lugares frescos y bien ventilados. Evitar exposición a la luz solar directa.




SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

- 8.1 Usar el producto en lugares bien ventilados, usualmente 10 renovaciones de aire por hora. Se recomienda lavabos para ojos, y duchas de emergencia.
- 8.2 Usar el producto en lugares bien ventilados. Se recomienda lavabos para ojos, y duchas de emergencia.
- 8.3 Protección facial:
usar antiparras con protección lateral o pantalla facial.
- 8.4 Protección de la piel:
usar guantes de nitrilo. Usar delantal y botas.
- 8.5 Protección respiratoria:
usar barbijo. En ambientes confinados usar mascara con filtro para vapores orgánicos.
- 8.6 Control de exposición: TLV 25 ppm.


C.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPI	Observaciones
 Protección obligatoria de la respiración	Máscara autofiltrante para gases y vapores	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.



C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPI	Observaciones
 Protección obligatoria de las manos	Guantes de protección contra riesgos menores	Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable la utilización de guantes de protección química

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPI	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones	Limpia a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal



Pictograma	EPI	Observaciones
 Protección corporal	Ropa de trabajo	
 Protección de los pies	Calzado de trabajo antideslizamiento	

F.- Medidas complementarias de emergencia

No es preciso tomar medidas complementarias de emergencia.



SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

Controles de la exposición del medio ambiente:

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Apariencia: Líquido.
 Color: Blanco.
 Olor: A alcohol.
 Densidad: 0,87 - 0,89 gr/cm
 Solubilidad en agua: Insoluble
 Ph y Ph en dilución: No corresponde
 Punto de inflamación (Copa cerrada): -16°C
 Presión de vapor a 38°C: 150mm Hg a 38°C

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



SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- 10.1 Estabilidad química:
estable en condiciones normales.
- 10.2 Materiales incompatibles:
agentes oxidantes.
- 10.3 Productos de descomposición peligrosos:
puede emitir gases y humos tóxicos y/o irritantes durante la descomposición del producto. No ocurren polimerizaciones peligrosas.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- 11.1 Producto:
Aguda por inhalación en ratas: LC50: >20mg/l en 4 horas.
Aguda oral en ratas: LD50: >2000 mg/kg
Aguda dérmica en conejos: LD50: >2000 mg/kg.
Carcinogenicidad: Posible cancerígeno.
Mutagenicidad: Sin datos disponibles.
Síntomas y órganos afectados: el contacto directo con los ojos y piel puede causar irritación. Los síntomas pueden incluir, escozor, lagrimeo, enrojecimiento, y visión borrosa.
Irritación de la piel: sequedad de la piel.
- 11.2 Tóxico por ingestión.



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

12.1 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. Se sospecha una acumulación en los organismos acuáticos.



SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

13.1 Métodos recomendados para la disposición final del producto químico, embalajes y envases contaminados:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

Ley Nacional N° 24.051: Residuos Peligrosos

Decreto Nacional N° 831/93: Reglamentación de la Ley N° 24.051

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

14.1 Transporte terrestre:

DOT

N° UN: 1950

Clase: 2.1

Nombre de expedición: Aerosoles

14.2 Transporte marítimo:

IMDG

N° UN: 1950

Clase: 2.1

Nombre de expedición: Aerosoles

14.3 Transporte aéreo:

IATA

N° UN: 1950

Clase: 2.1

Nombre de expedición: Aerosoles

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGULATORIA

15.1 Clasificación N.F.P.A. Líquido inflamable 3

Inflamabilidad: 4

Salud: 3

Reactividad: 2

Riesgo especial: w

Otros requerimientos de manipuleo y almacenaje: ninguno



SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Las informaciones de estas MSDS (Ficha de seguridad) representan los datos actuales y reflejan con exactitud nuestro mejor conocimiento para la manipulación apropiada de este producto bajo condiciones normales y de acuerdo con la aplicación específica en el envase y/o literatura. Cualquier otro uso del producto que envuelva el uso combinado con otro producto o proceso será responsabilidad del usuario .

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente argentina, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta hoja de datos de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

FIN DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD