HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD · SGA

Adhesivo en polvo DTF

Fecha de revisión: abril de 2026 · Versión 1.0

1. Identificación del producto y de la compañía

Identificador del producto	Adhesivo en polvo DTF
Otros medios de identificación	Polvo adhesivo DTF; polvo de poliuretano termoplástico (TPU) para transferencia
Uso recomendado	Adhesivo termofusible para transferencias DTF sobre textiles: se aplica sobre la tinta del film PET, se funde en el curado y se transfiere a la prenda con termofijadora.
Restricciones de uso	Usar solo para el fin indicado. No calentar por encima de 260 °C.
Proveedor	MECYS S.A.S. · Cra 55B # 72A-41, Itagüí, Antioquia, Colombia Tel. +57 (604) 44 44 510 · +57 312 259 85 11 · soporte@mecys.com.co · mecys.com.co
Origen	Fabricado en China
Teléfono de emergencia	CISPROQUIM (24 horas): 01 8000 916012 · (601) 288 6012 MECYS (horario laboral): +57 (604) 44 44 510

2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia

No clasificado como sustancia peligrosa según los criterios del Sistema Globalmente Armonizado (SGA), adoptado en Colombia por el Decreto 1496 de 2018.

2.2 Elementos de la etiqueta SGA

Pictogramas de peligro	**No requeridos**
Palabra de advertencia	**Ninguna**
Indicaciones de peligro (H)	**Ninguna**
Consejos de prudencia (P)	No requeridos. Se recomiendan las buenas prácticas de las secciones 7 y 8.

2.3 Otros peligros que no dan lugar a clasificación

- El polímero fundido, a la temperatura de proceso (150–250 °C), puede causar quemaduras térmicas en la piel y los ojos.
- Con ventilación deficiente, los humos y gases del calentamiento pueden irritar los ojos, la piel y las vías respiratorias.
- Como todo polvo orgánico fino, en suspensión en el aire puede formar mezclas combustibles; las cargas electrostáticas pueden actuar como fuente de ignición.
- Las partículas derramadas en el piso pueden causar resbalones y caídas.
- No se conocen efectos crónicos.

Señalización recomendada en el puesto de trabajo

Señales de seguridad ISO 7010 para la zona de curado y transferencia. No forman parte de la clasificación SGA del producto.



Advertencia general
El producto no es peligroso tal como se suministra, pero el proceso térmico tiene riesgos: humos, material fundido y polvo en suspensión (ver 2.3, 7 y 8).



Superficie caliente
Polímero fundido y equipos de curado



Protección ocular
Al manipular el polvo y el material caliente



Guantes
Resistentes al calor, en el proceso térmico



Protección respiratoria
Si se genera polvo o la ventilación es insuficiente

3. Composición / información sobre los componentes

Sustancia: elastómero de poliuretano termoplástico (TPU). Los aditivos están ligados físicamente al polímero y no se liberan durante el uso, la manipulación ni el proceso.

Componente	N.º CAS	Concentración	Clasificación SGA
Poliuretano termoplástico	25135-73-3	> 99,5 %	No clasificado

El producto no contiene componentes clasificados como peligrosos en concentraciones que deban declararse.

4. Primeros auxilios

Inhalación	Si se inhalan humos del proceso o de la descomposición, llevar a la persona al aire libre. Si la irritación aparece o continúa, consultar al médico.
Contacto con los ojos	Lavar con abundante agua. El polvo solo produce efectos mecánicos (físicos).
Contacto con la piel	Lavar con agua y jabón. Si hay contacto con material fundido, enfriar de inmediato con agua o hielo; no retirar el polímero adherido sin asistencia médica y tratar la quemadura.
Ingestión	No se conocen efectos adversos. Enjuagar la boca con agua y consultar al médico si aparecen molestias.
Síntomas más importantes	Irritación de ojos y vías respiratorias por humos del calentamiento; quemaduras por contacto con el material fundido.
Nota para el médico	Tratamiento sintomático. Las quemaduras por polímero fundido se tratan como quemaduras térmicas.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados	Fuego pequeño: polvo químico seco, CO_2, agua pulverizada o espuma. Fuego grande: agua pulverizada, niebla de agua o espuma.
Medios no adecuados	Chorro de agua directo: puede dispersar el polvo.

Peligros específicos	En un incendio el polímero se degrada y produce humo, monóxido y dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno y otros compuestos tóxicos e irritantes (ver sección 10).
Protección de los bomberos	Equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa de protección completa. Evacuar al personal y aislar la zona del fuego.

6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales	Evitar levantar polvo. El piso puede quedar resbaloso: señalizar y limpiar de inmediato. Usar el equipo de la sección 8.
Precauciones ambientales	No verter al alcantarillado, al suelo ni a cuerpos de agua.
Métodos de limpieza	Barrer o aspirar sin levantar nubes de polvo y recoger en un recipiente limpio para reutilizar o disponer (sección 13). Mantener lejos fuentes de ignición si hay polvo en suspensión.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación segura	• No procesar por encima de la temperatura recomendada; no superar 260 °C. • Asegurar buena ventilación y extracción localizada en el horno o estación de curado. • Evitar inhalar los humos del proceso térmico y el polvo de la manipulación. • Conectar a tierra los equipos al trasvasar o transportar el polvo, para evitar cargas electrostáticas. • Recoger las partículas caídas al piso para evitar resbalones. • No comer, beber ni fumar en la zona de trabajo; lavarse las manos después de manipular el producto.
Almacenamiento	Lugar fresco, seco y ventilado, lejos de fuentes de calor e ignición. Mantener el empaque bien cerrado para proteger el polvo de la humedad.
Materiales incompatibles	No se conocen.

8. Controles de exposición / protección personal

Límites de exposición	No establecidos para este producto. Como referencia para polvo, puede usarse el valor ACGIH para partículas no especificadas (insolubles o poco solubles): 10 mg/m³ fracción inhalable y 3 mg/m³ fracción respirable (TLV-TWA).
Controles de ingeniería	Ventilación general del área y extracción localizada en el punto de curado o calentamiento.

Equipo de protección personal

	Ojos	Gafas de seguridad cuando haya riesgo de contacto con partículas sólidas o cuando los vapores causen molestias.
	Manos	Guantes resistentes al calor al manipular producto caliente durante el proceso térmico.
	Vías respiratorias	Al trasvasar o aplicar el polvo, si se genera polvo en el aire, usar mascarilla para partículas (N95 o FFP1). Si se calienta sin ventilación suficiente, usar un respirador purificador con filtro para partículas y vapores orgánicos.
	Piel y cuerpo	Ropa de trabajo de manga larga.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico / forma	Sólido; polvo de partículas esféricas
Color	Blanco
Olor	Ligero
Umbral de olor	No disponible
pH	No aplica (sólido insoluble)
Punto o intervalo de fusión	No determinado (ver la ficha técnica del producto)
Temperatura de proceso	150–250 °C
Punto de ebullición	No aplica
Punto de inflamación	No aplica
Inflamabilidad	Sólido combustible; no clasificado como sólido inflamable
Temperatura de autoignición	No disponible
Temperatura de descomposición	Por encima de 260 °C
Densidad	1,1–1,4 g/cm³
Solubilidad en agua	Insoluble
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	No disponible
Presión de vapor	No aplica
Viscosidad	No aplica

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	No reactivo en condiciones normales de uso.
Estabilidad química	Estable a temperatura ambiente.
Reacciones peligrosas	No se produce polimerización peligrosa.

Condiciones que deben evitarse	Calentamiento por encima de 260 °C; humedad; fuentes de ignición cuando hay polvo en suspensión.
Materiales incompatibles	No se conocen.
Productos de descomposición peligrosos	No se han medido por completo. Pueden incluir monóxido y dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, pequeñas cantidades de compuestos nitrogenados (como isocianatos y cianuro de hidrógeno), vapor de agua y humo.

11. Información toxicológica

Vías de exposición	Inhalación de humos del proceso; contacto de la piel o los ojos con el polímero fundido.
Toxicidad aguda	No se esperan efectos nocivos a temperatura ambiente. No clasificado.
Irritación o corrosión cutánea	No clasificado. El material fundido causa quemaduras térmicas.
Lesión o irritación ocular	No clasificado. El polvo puede causar irritación mecánica leve.
Sensibilización respiratoria o cutánea	No hay datos que indiquen sensibilización.
Mutagenicidad / toxicidad para la reproducción	No hay datos disponibles.
Carcinogenicidad	No clasificado como carcinógeno: no figura en los grupos 1, 2A ni 2B de la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC).
Toxicidad específica en órganos	No clasificado. Los humos del calentamiento pueden irritar las vías respiratorias.
Peligro por aspiración	No aplica (sólido).
Efectos crónicos	No se conocen.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad	No se realizaron ensayos ecológicos. Por ser insoluble en agua, se espera una toxicidad acuática muy baja.
Persistencia y degradabilidad	No hay datos disponibles.
Potencial de bioacumulación	No se espera, por tratarse de un polímero insoluble.
Movilidad en el suelo	Baja, por ser insoluble.
Otros efectos adversos	No se conocen. No verter al alcantarillado, al suelo ni a cuerpos de agua.

13. Consideraciones sobre la disposición

Producto	El producto sin usar no se considera residuo peligroso. Disponer en relleno sanitario o por incineración autorizada, según la normativa local.
Empaques	Vaciar por completo y disponer o reciclar según la normativa local.

14. Información relativa al transporte

Clasificación para el transporte	No es mercancía peligrosa. No está regulado para transporte terrestre, marítimo (IMDG) ni aéreo (IATA).
Número ONU	No aplica
Designación oficial de transporte	No aplica
Clase de peligro / grupo de embalaje	No aplica
Peligros para el medio ambiente	No
Precauciones especiales	Mantener el empaque cerrado y seco durante el transporte.

15. Información reglamentaria

Colombia	Decreto 1496 de 2018, que adopta el Sistema Globalmente Armonizado (SGA). Resolución 773 de 2021 del Ministerio del Trabajo, sobre su aplicación en los lugares de trabajo.
Inventarios internacionales (según el fabricante)	China: incluido en el Inventario de Sustancias Químicas Existentes (IECSC). Unión Europea: materias primas incluidas en el EINECS. Estados Unidos: incluido en el inventario TSCA.

16. Otra información

Fecha de revisión	Abril de 2026
Versión	1.0. Adaptación al formato de 16 secciones del SGA, en español, de la hoja de datos de seguridad del fabricante.
Elaborada por	MECYS S.A.S.
Abreviaturas	SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos · CAS: Chemical Abstracts Service · ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales · TLV-TWA: valor límite promedio ponderado en el tiempo · IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer · ONU: Organización de las Naciones Unidas · IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas · IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional · TPU: poliuretano termoplástico.

La información de esta hoja se basa en los datos del fabricante y en el conocimiento disponible a la fecha de revisión. Se entrega para promover la manipulación segura del producto y no constituye una garantía de sus propiedades. Las condiciones de proceso, almacenamiento, uso y disposición están fuera del control del proveedor; el usuario es responsable de cumplir la normativa aplicable en su país y región.