

IDENTIFICACIÓN DE HDS	
Código de HDS	SDS-TC400SRM-SPN-FEB 25
# de revisión	1
Fecha de revisión	Febrero 2025

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCION 1: Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

- 1.1 Nombre del producto:** TC400SRM (Todos los códigos de colores).
- 1.2 Descripción del producto:** Compuesto de polipropileno de impacto modificado.
- 1.3 Uso recomendado:** Moldeo por inyección. Únicamente uso comercial.
- 1.4 Datos del fabricante:**
ADVANCED COMPOSITES MEXICANA, S.A. DE C.V.
Av. Japón 306, Parque Industrial San Francisco de los Romo.
San Francisco de los Romo, Ags.
Teléfono: +52 (449) 925 40 10
- 1.5 Teléfono en caso de emergencia:**

México:

*Número de Emergencias: 911

*Centro Nacional de Comunicaciones / Sistema Nacional de Protección Civil (CENACOM)

-Ciudad de México y Área Metropolitana: 51 28 00 00 Exts. 11470 al 11476

-Interior de la República Mexicana: 01 800 00 41 300

-Horario: 24 hrs., los 365 días del año.

Estados Unidos de América:

*CHEMTREC (USA): +1 (800) 424-9300

SECCION 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de peligro: Categoría 4. Toxicidad aguda en caso de ingestión, o por alta temperatura nocivo en caso de contacto con la piel o por inhalación de vapores de procesamiento.

2.2 Pictograma y palabra clave:



Atención

IDENTIFICACIÓN DE HDS	
Código de HDS	SDS-TC400SRM-SPN-FEB 25
# de revisión	1
Fecha de revisión	Febrero 2025

2.3 Indicaciones de peligro:

H302+H312+H332 Nocivo en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhalan los vapores del procesamiento a alta temperatura.

H320 Provoca irritación ocular por la generación de vapores del procesamiento a alta temperatura.

Información adicional:

Los pellets derramados representan el riesgo de resbalar. La acumulación de polvo puede ocasionar explosiones. Puede contener negro de carbono. Estudios en animales sugieren que el negro de carbono puede causar cáncer pulmonar debido a la inhalación. Sin embargo, la inhalación de negro de carbono de este producto no se considera probable debido a la forma de resina plástica.

2.4 Medidas precautorias:

P103 Leer la etiqueta antes del uso.

P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición.

P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.

P301 + P330 + P331 En caso de ingestión, enjuagar la boca. No provocar el vómito.

P305 + P351 + P338 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P333+P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido enjuague o lave las áreas afectadas. Consultar a un médico.

P304+P340 En caso de inhalación, transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P370 + P378 En caso de incendio, utilizar agua en spray, polvo químico seco, espuma o dióxido de carbono para la extinción.

P403 Almacenar en un lugar bien ventilado.

P502 Pedir información al fabricante o proveedor sobre la recuperación o el reciclado.

Información adicional:

Mantener la ventilación adecuada para prevenir la acumulación de polvo y humos del procesamiento. En forma sólida, este producto polimérico no es considerado para ser un riesgo a la salud, aunque los pellets y el polvo generado por ellos pueden ser ligeramente irritables a la piel y los ojos por acción mecánica. Si se ingiere, el polímero puede provocar posiblemente obstrucción intestinal.

2.5 Irritabilidad

Cuando se calienta, este polímero puede liberar humos y / o vapores que irritan los ojos, la nariz, la garganta y la piel. La sobreexposición a humos o vapores también puede causar dolor de cabeza, náuseas, dificultad para respirar y tos.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes:

Componentes	Registro CAS #	Porcentaje %
Etileno-propileno-copolímero	9010-79-1	†
*Negro de Carbono (Pigmento)	1333-86-4	†
*Óxido de Cromo, Cr ₂ O ₃ (Pigmento)	1308-38-9	†

IDENTIFICACIÓN DE HDS	
Código de HDS	SDS-TC400SRM-SPN-FEB 25
# de revisión	1
Fecha de revisión	Febrero 2025

*Dióxido de Titanio TiO ₂ (Pigmento)	13463-67-7	†
---	------------	---

†Información comercial confidencial

* La porción del pigmento puede o no puede estar presente en este material dependiendo del producto terminado, si es pre-coloreado o natural.

Comentarios:

Los componentes enlistados (Si están presentes en este producto) están encapsulados en una resina termoplástica con liberación limitada en condiciones normales de uso, transportación y almacenaje. Puede producirse una mayor liberación cuando la resina (o el material/producto elaborado de ella) está sujeto a la molienda, pulido, calor excesivo u otros procesamientos que incrementan el potencial por la generación de partículas, humos y /o vapores. Un especialista en salud calificado debería evaluar el potencial específico de liberación en las condiciones de manejo de este material por parte del usuario.

SECCION 4: Primeros auxilios

4.1 Efectos más importantes: El plástico fundido puede causar quemaduras severas.

4.2 Primeros auxilios:

4.2.1 Contacto con la piel: En caso de irritación o erupción en la piel enjuague o lave las áreas afectadas. Busque atención médica si la irritación persiste. Si se tiene contacto con el polímero fundido, enfriar inmediatamente con agua fría o hielo. No intente retirar ningún material solidificado sin asistencia médica, obtenga atención médica inmediatamente. En el caso de la mayoría de las quemaduras, puede ser aconsejable permitir que el material solidificado se desprenda por sí solo. El intento de extracción puede causar más daño a la piel y al tejido subyacente. Si se indica la eliminación (por ejemplo, el material solidificado se encuentra en una parte crítica de la mano o la cara), se recomienda la extracción con aceite mineral.

4.2.2 Contacto con los ojos: Si entra en contacto con el polímero fundido, enjuague inmediatamente los ojos con abundante agua fría durante al menos 15 minutos. No frotar los ojos. Solicite atención médica inmediatamente.

4.2.3 Ingestión: Si el producto es ingerido, póngase en contacto con un médico. Enjuagar la boca. No induzca el vómito.

4.2.4 Inhalación: Si ocurre irritación o mareo, evacúe a un área con aire fresco y permanezca en reposo en una posición cómoda para respirar. Solicite atención médica.

4.3 Efectos agudos y retardados:

4.3.1 Contacto con la piel: La exposición prolongada puede causar irritación, erupción cutánea o reacción alérgica en la piel. Lávese las manos, otras áreas expuestas y ropa con regularidad.

4.3.2 Contacto con los ojos / Inhalación: El polvo y los vapores pueden causar irritación en los ojos, nariz, garganta y pulmones. Enjuague los ojos con agua o al aire libre. Busque atención médica si la irritación persiste.

4.3.3 Ingestión: Puede causar obstrucción intestinal.

IDENTIFICACIÓN DE HDS	
Código de HDS	SDS-TC400SRM-SPN-FEB 25
# de revisión	1
Fecha de revisión	Febrero 2025

SECCIÓN 5: Medidas contra incendio

5.1 Propiedades flamables:

5.1.1 Clase de flamabilidad: Clase 1- Puede ser calentado o quemado. Tener cuidado al manipular material cerca de llamas abiertas. El material se encenderá cuando se exponga a la llama directa, pero no se quemará fácilmente.

5.1.2 Punto de flamabilidad: No establecido.

5.1.3 Temperatura de autoignición: 280°C (>536°F), ASTM E659

5.2 Equipo de protección para bomberos: Los bomberos deben usar equipo de respiración autónoma en el modo de presión positiva con una mascarilla de cara completa cuando existe la posibilidad de exposición a vapores, humos o productos de descomposición peligrosos.

5.3 Medios de extinción adecuada:

- Agua en spray
- Polvo químico seco
- Espuma
- Dióxido de carbono

5.4 Procedimiento de combate a incendios: Si es posible, el agua debe ser aplicada en spray desde una boquilla de nebulización, ya que este polímero es un material de combustión superficial. La aplicación de agua a alta velocidad se extenderá la capa de combustión.

- **NOTA:** Los individuos deben realizar solamente los procedimientos de lucha contra incendios para los cuales han sido entrenados.

5.5 Productos de combustión peligrosos: Carbono, óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno, agua, acroleína, formaldehído, otros aldehídos, cetonas, alcoholes, ácidos grasos, metano, etano, acetileno, otros vapores orgánicos y humos.

SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

6.1 Precauciones personales: Restringir el acceso sólo al personal autorizado que lleve el equipo de protección personal apropiado. Las pellets derramados representan un riesgo de resbalar.

6.2 Precauciones ambientales: Mantener material derramado fuera del fuego, chispas y flama abierta. Asegurar la ventilación adecuada.

6.3 Equipo de protección: Utilizar lentes de seguridad que cumplan con las especificaciones de la norma OSHA 29CFR 1910.133 / ANSI Z87.1 donde no se prevé contacto con el ojo. Se deben usar lentes de seguridad que cumplan con las especificaciones de la norma OSHA 29CFR 1019.133 / ANSI Z87.1 siempre que haya una posibilidad de contacto con los ojos.

6.4 Procedimientos generales: Cuando los derrames sean posibles, se debe desarrollar e implementar un plan integral de respuesta ante emergencia en caso de derrame. Los pellets de plástico están enlistados como "materiales significativos" por la US EPA (40CFR 122.26 (b) (12)) y se puede necesitar que se discuta en una aplicación del permiso para una descarga en aguas pluviales.

IDENTIFICACIÓN DE HDS	
Código de HDS	SDS-TC400SRM-SPN-FEB 25
# de revisión	1
Fecha de revisión	Febrero 2025

6.5 Derrame pequeño: Los pequeños derrames pueden ser barridos y reciclados o desechados.

6.6 Derrame grande: Utilizar equipo de protección apropiado y ropa protectora como lo describe la sección 8. Contener el material derramado. Transferir a contenedores seguros. En caso de derrame fuera de control de este material, el usuario debería determinar si debe reportarse bajo las leyes y regulaciones aplicables.

SECCION 7. Manejo y almacenamiento

7.1 Manejo: La manipulación de los pellets en las operaciones de carga y descarga, así como en la fabricación, puede causar la formación de polvo y se deben tomar las precauciones necesarias para la protección personal (ver sección 8). Cuando se transfieren pellets, precauciones tales como puesta a tierra y unión pueden evitar la acumulación de electricidad estática.

7.2 Almacenamiento seguro: Almacenar en un lugar seco, lejos de la humedad, calor excesivo y fuentes de ignición. Disponer de equipo de emergencia para incendios y derrames.

7.3 Materiales incompatibles: No almacenar con agentes oxidantes fuertes como ácido nítrico, ácido sulfúrico, halógenos, peróxido de hidrógeno y agentes de cloración.

7.4 Higiene: Lavarse las manos antes de comer, beber, fumar o usar el baño.

7.5 Recomendaciones adicionales: Mantener los contenedores cerrados y/o cubiertos cuando no estén en uso.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal

8.1 Controles de ingeniería: Asegúrese de que se observen todas las regulaciones nacionales / locales. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Los dispositivos de emergencia para el lavado de ojos y las duchas de seguridad deben estar disponibles en las inmediaciones de cualquier posible exposición.

8.2 Equipo de protección personal:

8.2.1 Piel: Utilizar guantes protectores de calor y ropa si existe el potencial de contacto con el material calentado.

8.2.2 Ojos y cara: Utilizar lentes de seguridad que cumplan con las especificaciones de OSHA 29CFR 1910.133 / ANSI Standard Z87.1 donde no se prevé contacto con el ojo. Se deben usar lentes de seguridad que cumplan con las especificaciones de la norma OSHA 29CFR 1019.133 / ANSI Z87.1 siempre que exista la posibilidad de contacto con los ojos.

8.2.3 Respiratorio: Use un respirador aprobado por NIOSH siempre que la exposición exceda los Límites de Exposición Ocupacional establecidos.

IDENTIFICACIÓN DE HDS	
Código de HDS	SDS-TC400SRM-SPN-FEB 25
# de revisión	1
Fecha de revisión	Febrero 2025

8.3 Límites de exposición ocupacional

Componente	Clasificación	Límite de exposición
Negro de Carbono (1333-86-4)	ACGIH TWA	3.5 mg/m ³ (Fracción respirable)
	Categoría ACGIH	Carcinógeno animal confirmado con relevancia desconocida para los humanos.
	NIOSH REL (TWA)	3.5 mg/m ³
	US IDLH	1.5 3.5 mg/m ³ (Negro de carbono en presencia de)
	OSHA TWA	1750 mg/m ³
	NOM-010-STPS-2014	3.5 mg/m ³
Óxido de Cromo (Cr2O3) (1308-38-9)	ACGIH TWA	0.05 mg/m ³ 0.5 (Compuestos Cr II y Cr III) 0.05 (Cr VI Soluble en agua)
	OSHA PEL (TWA)	1 (metal) 0.5 (Compuestos Cr II & Cr III) 0.005 (Compuestos Cr VI)
	NOM-010-STPS-2014	Sin información disponible
Dióxido de Titanio (TiO2) (13463-67-7)	OSHA TWA	15 mg/m ³ Total de polvo
	ACGIH TWA	10 mg/m ³
	NIOSH IDLH	5,000 mg/m ³
	NOM-010-STPS-2014	10 mg/m ³ (VLE-PPT)

SECCION 9. Propiedades físicas y químicas

Propiedad	Descripción
Apariencia	Pellets de plástico coloreados, aproximadamente de 1/8" a 3/8" (3mm – 10mm) de diámetro.
Olor	Ligero o sin olor
Umbral del dolor	No aplicable
Potencial de hidrógeno, pH	No aplicable
Punto de fusión/punto de congelación	160~205°C (320~401°F)/No disponible

IDENTIFICACIÓN DE HDS	
Código de HDS	SDS-TC400SRM-SPN-FEB 25
# de revisión	1
Fecha de revisión	Febrero 2025

Punto inicial e intervalo de ebullición	Ninguno
Punto de inflamación	Dato no disponible
Velocidad de evaporación	Dato no disponible
Inflamabilidad	Se encenderá cuando se exponga a la llama directa, pero no se quemará fácilmente.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	No explosivo
Presión de vapor	Dato no disponible
Densidad de vapor	Dato no disponible
Densidad relativa	0.89 – 1.30
Solubilidad	No soluble
Coefficiente de partición n-octanol/agua	Dato no disponible
Temperatura de ignición espontánea	>280°C (>536°F), ASTM E659
Temperatura de descomposición	Dato no disponible
Viscosidad	No aplicable
Peso molecular	Dato no disponible

Nota: Los datos de propiedades físicas anteriores son valores típicos y no deben interpretarse como una especificación de producto.

SECCION 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad: Estable bajo recomendaciones de condiciones de almacenamiento (Ver sección 7).

10.2 Estabilidad química: Puede descomponerse debido a agentes oxidantes fuertes tales como ácido nítrico, ácido sulfúrico, halógenos, peróxido de hidrógeno y agentes de cloración.

10.3 Polimerización peligrosa: No es probable en las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.4 Condiciones a evitar: Evite el calor excesivo, chispas o llama abierta. Mantener alejado de agentes oxidantes fuertes.

10.5 Materiales a evitar: Puede quemar o reaccionar violentamente con mezclas de flúor / oxígeno con 50 ~ 100% de flúor.

10.6 Productos de descomposición peligrosos: La combustión puede producir carbono, óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno, agua, acroleína, formaldehído, otros aldehídos, cetonas, alcoholes, ácidos grasos, metano, etano, acetileno, otros vapores y gases.

IDENTIFICACIÓN DE HDS	
Código de HDS	SDS-TC400SRM-SPN-FEB 25
# de revisión	1
Fecha de revisión	Febrero 2025

SECCION 11. Información toxicológica

11.1 Rutas primarias de exposición: Contacto con piel y ojos

11.2 Efectos potenciales a la salud:

11.2.1 Contacto con los ojos: Puede causar irritación por abrasión mecánica.

11.2.2 Piel: No se espera que los pellets provoquen irritación en la piel. El contacto con material fundido puede causar quemaduras.

11.2.3 Inhalación: No es una vía probable de exposición. Los vapores del proceso pueden causar irritación.

11.2.4 Ingestión: Puede provocar un riesgo de asfixia si se ingiere.

11.3 Efectos inmediatos: La exposición durante la manipulación y el procesamiento pueden agravar los trastornos de los ojos, la piel, el tracto gastrointestinal y el sistema respiratorio.

11.4 Efectos retardados: No hay información sobre los efectos a largo plazo para la salud de la exposición a este producto o a los humos y polvo que pueden resultar de su manipulación y procesamiento.

11.5 Toxicidad aguda:

Componente	Medición de toxicidad
Negro de carbono (1333-86-4)	LD50: > 8000 mg/kg (Oral, Rata)
Óxido de Cromo (Cr ₂ O ₃) (1308-38-9)	ATE: 100.00 mg/kg peso corporal (Oral) ATE: 1.50 mg/l/4h (Polvo/niebla)
Dióxido de Titanio (13463-67-7)	LD50: > 5000 mg/kg (Oral, Rata) LC50: > 6.82 mg/L (Polvo/niebla inhalados, rata macho)

11.6 Carcinogenicidad: OSHA, IARC y NTP han enlistado al negro de carbono (Pigmento usados en colores oscuros) como carcinógeno humanos conocido. El dióxido de titanio y el óxido de cromo han sido identificados como sospechosos o carcinógenos humanos confirmados. Estos componentes están unidos esencialmente a la matriz plástica y es poco probable que contribuyan a la exposición en el centro de trabajo bajo las condiciones recomendadas de procesamiento.

11.7 Toxicidad reproductiva: No clasificado.

11.8 Condiciones médicas agravadas: No hay condiciones médicas agravadas por la exposición a este producto. Sin embargo, individuos sensibles con deterioro respiratorio puede ser afectado por la exposición a componentes en las emisiones del procesamiento.

IDENTIFICACIÓN DE HDS	
Código de HDS	SDS-TC400SRM-SPN-FEB 25
# de revisión	1
Fecha de revisión	Febrero 2025

SECCION 12. Información ecotoxicológica

12.1 Ecotoxicidad: No se dispone de datos sobre los efectos ambientales adversos de este producto. Se espera que la ecotoxicidad sea baja debido a la limitada solubilidad en agua de los polímeros. Sin embargo, las aves, los peces y otros animales silvestres pueden comer pellets que pueden obstruir sus tractos intestinales.

12.2 Persistencia y degradabilidad: Este material es generalmente inerte e insoluble y no se espera que tenga efectos sobre el medio ambiente. Este material puede deteriorarse por mecanismos incluyendo degradación foto y termo oxidante. Los polímeros fotodegradados también son fácilmente biodegradables.

12.3 Potencial de bioacumulación: Dato no disponible.

12.4 Movilidad en el suelo: Dato no disponible.

12.5 Otros efectos adversos: Dato no disponible.

SECCION 13. Información relativa a la eliminación de los productos

13.1 Disposición del producto: Todo el material recuperado debe ser empaquetado, etiquetado, transportado y eliminado de acuerdo con las leyes y reglamentos aplicables y de conformidad con las buenas prácticas de ingeniería. Recuperar cuando sea posible.

SECCION 14. Información relativa al transporte

Este producto NO está regulado como un material peligroso para todas las formas de transporte.

Regulación en México:

- **Número ONU:** Ninguno.
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** Ninguno.
- **Clase(s) de peligros en el transporte:** Ninguno.
- **Grupo de embalaje/envasado, si se aplica:** Ninguno.
- **Riesgos ambientales:** No hay información adicional disponible.
- **Precauciones especiales para el usuario:** Ninguno.
- **Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en inglés):** Ninguno.

Regulación en Estados Unidos de América.

- **De acuerdo con DOT:** No regulado para transporte
- **De acuerdo con IMDG:** No regulado para transporte
- **De acuerdo con IATA:** No regulado para transporte
- **Número UN:** Ninguno
- **Nombre de envío apropiado UN:** Ninguno
- **Clase (s) de peligro de transporte:** Ninguno
- **Grupo de empaque:** Ninguno
- **Precauciones especiales para tener en cuenta o cumplir:** Ninguno.

IDENTIFICACIÓN DE HDS	
Código de HDS	SDS-TC400SRM-SPN-FEB 25
# de revisión	1
Fecha de revisión	Febrero 2025

SECCION 15. Información reglamentaria

15.1 Estados Unidos de América

SARA TITLE III (Superfund Amendments and Reauthorization Act)*

Fuego	No
Presión	No
Reactividad	No
Agudo	No
Crónico	No
302/304	Este producto no contiene químicos regulados bajo SARA 302/304.
311/312 Categorías de peligro	Este producto no cumple con los criterios de ninguna categoría de peligro SARA.
313 Liberación tóxica	Este producto no contiene ningún producto químico listado bajo SARA 313.

* **Notas Título III:** Este producto no contiene "Químicos tóxicos" por encima de los límites.

15.2 Regulación internacional

Todos los ingredientes de este compuesto se enumeran en los inventarios siguientes o están exentos de la inclusión:

País	Listado de notificaciones
Australia	AICS
Canadá	DSL
China	IECS
Unión Europea	EINECS
Japón	ENCS/ISHL
Corea	ECL
Nueva Zelanda	NZIoC
Estados Unidos	TSCA

SECCION 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

- **Fecha de la elaboración:** Febrero 2020
- **Fecha de última recisión:** Febrero 2025
- **Contacto de la información:** mariana.moreno@advcmp.com

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

IDENTIFICACIÓN DE HDS	
Código de HDS	SDS-TC400SRM-SPN-FEB 25
# de revisión	1
Fecha de revisión	Febrero 2025

La información presentada en este documento se ha obtenido de fuentes consideradas fiables. Sin embargo, debido a la posibilidad de error humano o mecánico de nuestras fuentes, Advanced Composites Mexicana, S.A. de C.V. u otros, no garantizan la exactitud, adecuación o integridad de cualquier información y no se hace responsable de errores u omisiones o por cualquier resultado obtenido del uso de tal información. No asumimos ninguna obligación o responsabilidad, expresa o implícita, por errores u omisiones de cualquier tipo, y ninguna garantía o comerciabilidad o aptitud, expresa o implícita, se hace o debe implicarse. En consecuencia, cada usuario debe revisar la información para determinar si es adecuada y apropiada para todos los aspectos de su uso previsto de este material.

*****FIN DEL DOCUMENTO*****