



'TORAY'

Innovation by Chemistry

RESINAS DE
INGENIERÍA

01

COMPAÑIA

Acerca del Grupo Toray

02

PRODUCTOS

Consulte nuestra línea de productos y grados disponibles.

03

APLICACIONES / SEGMENTOS

Aplicaciones de nuestros productos

04

SOPORTE TÉCNICO

Análisis CAE, Centro Técnico y desarrollo de nuevos grados.

05

CONTACTO

Contacte a un miembro de Toray Resin México

01

COMPAÑÍA

Grupo TORAY, fundado en 1926

Toray Resin México es una subsidiaria de Toray Industries. Nos especializamos en la producción de compuestos de resina ingeniería de alta calidad para una amplia gama de industrias, incluidas la aeroespacial, automotriz, electrónica y más.

El Grupo Toray es un grupo integrado de la industria química que desarrolla su negocio en 25 países y regiones de todo el mundo. Fusiona la nanotecnología en sus operaciones, utilizando la química sintética orgánica, la química de polímeros y la biotecnología como sus tecnologías principales.

¡Más de 48,000 empleados trabajan en más de 290 subsidiarias!

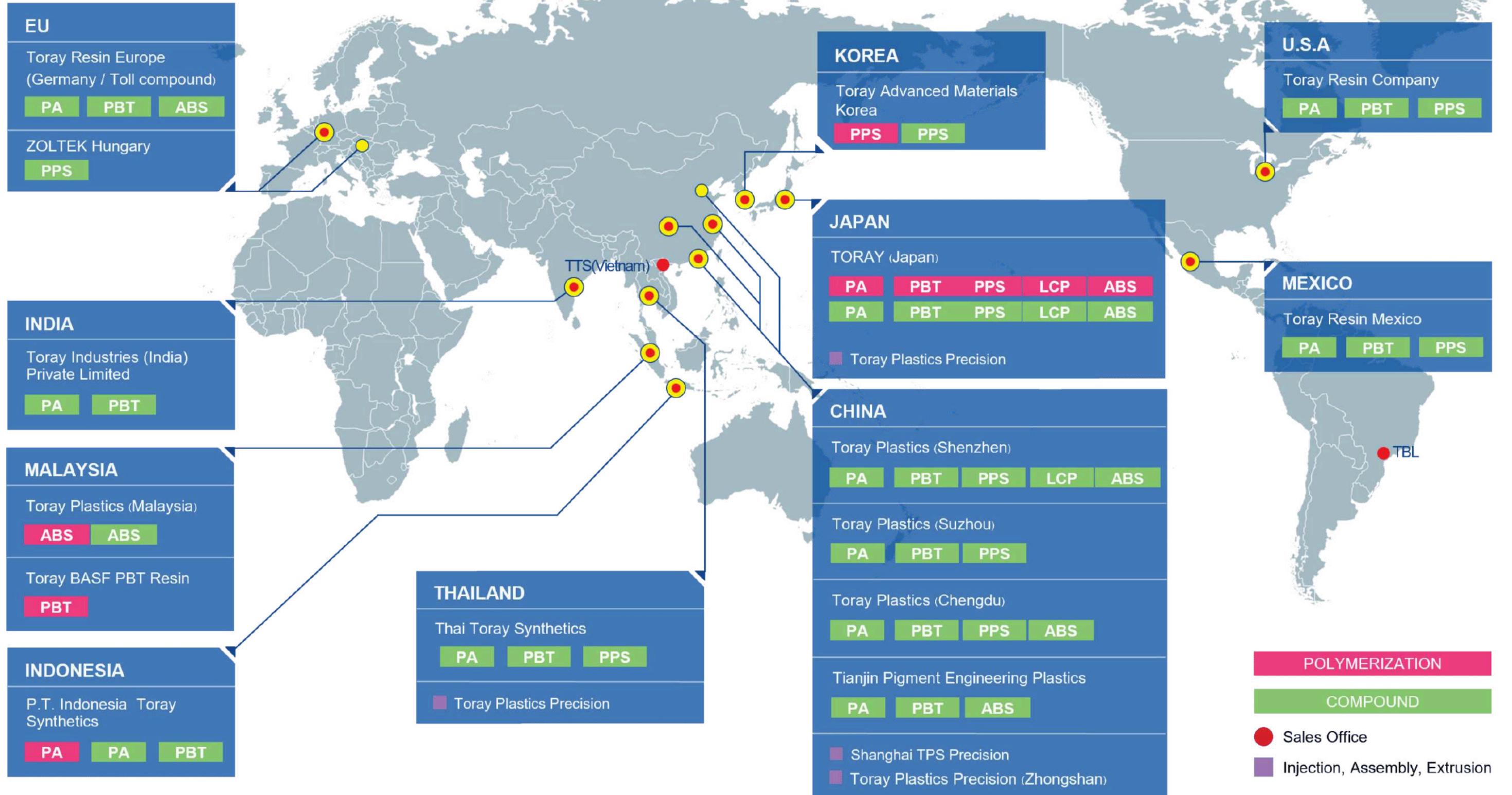
CERTIFICACIONES

- IATF 16949
- ISO 14001



'TORAY'

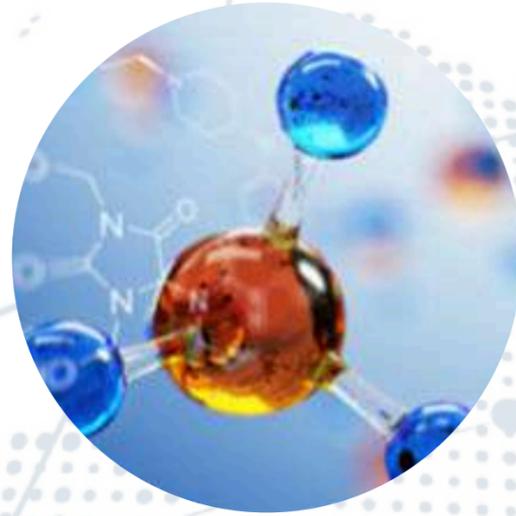
01 COMPAÑÍA



01

LÍNEAS DE NEGOCIO

PRODUCTOS QUÍMICOS



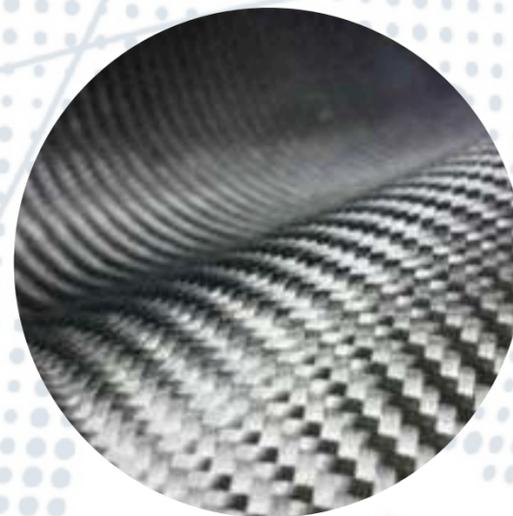
MEDIO AMBIENTE E INGENIERÍA



FIBRAS Y TEXTILES



MATERIALES COMPUESTOS DE FIBRA DE CARBONO



CIENCIAS DE LA VIDA



TORAY

AMILANTM

NYLON 6

La resina PA6, o poliamida 6, es un versátil polímero termoplástico apreciado por su resistencia, durabilidad y capacidad de soportar una amplia gama de temperaturas.

Ideal para aplicaciones industriales y piezas de ingeniería, esta resina ofrece propiedades de moldeo excepcionales y resistencia a la humedad.

AMILANTM

NYLON 66

La resina PA66, o poliamida 66, es un termoplástico versátil que destaca por su resistencia y durabilidad superiores en comparación con la PA6.

Su estructura de polímero le confiere una mayor resistencia térmica y química, lo que la convierte en la elección ideal para aplicaciones industriales de alto rendimiento.

TORAYCONTM

PBT

El PBT, politereftalato de butileno, es una resina termoplástica apreciada por su excelente resistencia al calor y propiedades dieléctricas.

Ideal para aplicaciones eléctricas, electrónicas y componentes de automóviles, el PBT ofrece durabilidad y precisión.

TORELINATM

PPS

El PPS (polifenilsulfuro) es una resina termoplástica de alto rendimiento que se destaca por su impresionante resistencia química y térmica.

A diferencia del PBT, el PPS ofrece una resistencia aún mayor, lo que lo convierte en la elección perfecta para aplicaciones extremadamente desafiantes.

PA6

Grado	ISO	Características
CM1011G-15	>PA6-GF15<	GF15% Reinforced, Standard
CM1011G-30	>PA6-GF30<	GF30% Reinforced, Standard
CM1012G-45 N	>PA6-GF45<	GF45% Reinforced, High Strength, Heat Resistance
CM1016G-30	>PA6-GF30<	GF30% Reinforced, Heat Resistance
CM1016G-50	>PA6-GF50<	GF50% Reinforced
CM1017-C	>PA6<	Unreinforced, Standard
CM1026B2	>PA6<	Unreinforced, Standard. Heat stabilized.
U121	>PA6-I<	Unreinforced, Super High Impact

PA66

Grado	ISO	Características
CM3001G-15	>PA66-GF15<	GF15% Reinforced, Standard
CM3001G-30	>PA66-GF30<	GF30% Reinforced, Standard
CM3001G-33	>PA66-GF33<	GF33% Reinforced, Standard
CM3001G-45	>PA66-GF45<	GF45% Reinforced, Standard
CM3004G-30	>PA66-GF30<	GF30% Reinforced, UL94 V-0
CM3006S	>PA66<	Unreinforced, Heat Resistance
CM3006G-30	>PA66-GF30<	GF30% Reinforced, Heat Resistance
CM3006G-33	>PA66-GF33<	GF33% Reinforced, Heat Resistance
CM3006G-50	>PA66-GF50<	GF50% Reinforced, Heat Resistance
U328 TL	>PA66-I<	Unreinforced, Super High Impact

TORAYCON™

PBT

Grado	ISO	Características
1101G-15U	>PBT-GF15<	GF15% Reinforced, Standard
1101G-30	>PBT-GF30<	GF30% Reinforced, Standard
MXB-06	>PBT-GF15FR<	GF15%, UL94 equivalent to V-0
1101G-20FB	>PBT-GF20<	GF20% High Flow, Good Laser-marking
1164G-V30FB2	>PBT-GF30FR<	GF30%, UL94 V-0
MXB-03	>PBT-GF30FR<	GF30%, UL94 equivalent to V-0
1101G-M55	>PBT+PET-GF55<	GF55% Reinforced, Good Appearance
1101G-M45	>PBT+PET-GF45<	GF45% Reinforced, Good Appearance
1101G X50	>PBT+PET-GF30<	GF30% Reinforced, Good Appearance
1201G-15	>PBT-GF15<	GF15% Reinforced, Standard
1401 X06	>PBT<	Unreinforced, Standard
1401 X34	>PBT<	Unreinforced, Standard
1401 X51	>PBT<	Unreinforced, Low Gas
7151G-30	>PBT+SAN-GF30<	GF30% Reinforced, Low Warpage
7151G-X02	>PBT+PET+SAN-GF30<	GF30% Reinforced, Low Warpage, Good Appearance
7157G A30 B	>PBT+PET+ABS-GF30<	GF30% Reinforced, Low Warpage, High Toughness
7164G-X02	>PBT+SAN+GF30FR<	GF30%, Low Warpage, Anti-Hydrolysis, UL94 V-0
VX10	>PBT+ABS<	Unreinforced, High Impact, High Toughness

TORELINA™

PPS

Grado	ISO	Características
A504X90	>PPS-GF40<	GF40%, Standard
A504 CX1	>PPS-GF40<	GF40%, Coolant Resistance
A604	>PPS-GF40<	GF40%, Low Impurity, Toughness
A604 CX1	>PPS-GF40<	GF40%, Toughness, Coolant Resistance
A673M T	>PPS-I-GF30<	GF30%, High Toughness, Hydrolysis Resistance
A310M	>PPS-(GF+MD)70<	Dimensional Stability, High Rigidity
A675 GS1	>PPS-I-(GF+MD)50<	High Heat Cycle, High Weld Strength, Low Gas

PRODUCTOS
Grados de Resinas

02



AMILAN™ PA6 y PA66

Automotriz: Componentes de sistemas de combustible, piezas del motor, colectores de admisión, engranajes, clips y soportes, componentes de transmisión, cubiertas.

Electrónica: Carcasas de dispositivos electrónicos, conectores, enchufes, bobinas, interruptores y componentes aislantes.

Electrodomésticos: Carcasas de electrodomésticos, piezas internas de lavadoras, secadoras, licuadoras y otros electrodomésticos.

Industria Textil: Filamentos para cepillos, piezas de maquinaria textil, componentes de equipos de tejido.

Energía Renovable: Componentes para turbinas eólicas, engranajes en sistemas de energía solar, y piezas estructurales en equipos relacionados con la energía renovable.

Industria del Agua y Tratamiento de Aguas Residuales: Válvulas, conexiones, piezas de bombas y componentes de sistemas de tratamiento de agua.

Industria de la Iluminación: Carcasas de lámparas y luminarias, soportes y componentes para sistemas de iluminación.

APLICACIONES EJEMPLOS

03

APLICACIONES EJEMPLOS

03



TORAYCON™ PBT

Automotriz: Conectores eléctricos, carcasas de interruptores, componentes de iluminación, piezas de sistemas de escape, piezas de motores y del sistema refrigerante.

Electrónica: Carcasas de dispositivos electrónicos, conectores, enchufes, bobinas, y componentes de sistemas eléctricos.

Electrodomésticos: Carcasas de electrodomésticos, componentes de lavadoras y secadoras, conectores eléctricos, y piezas de pequeños electrodomésticos.

Industria Eléctrica: Aisladores, componentes de interruptores, conectores eléctricos, y piezas de equipos eléctricos.

Industria de la Iluminación: Carcasas de lámparas y luminarias, soportes, y componentes para sistemas de iluminación.

Industria del Agua y Tratamiento de Aguas Residuales: Válvulas, conexiones, y componentes de sistemas de tratamiento de agua.

Sistemas de Gestión de Energía: Componentes de medidores eléctricos, interruptores automáticos, y conectores para sistemas de energía.

APLICACIONES EJEMPLOS 03

TORELINA™ PPS

Automotriz: Carcasas de faros y luces traseras, componentes de sistemas de escape, conectores eléctricos de motores y componentes del sistema de combustible.

Electrónica: Conectores eléctricos, carcasas de dispositivos electrónicos, piezas de sistemas de baterías y componentes eléctricos.

Industria de Sistemas de Frenado: Componentes en sistemas de frenos, como carcasas de sensores y piezas expuestas a condiciones de alta temperatura.

Industria de Bombas y Válvulas de Alta Presión:

Componentes en sistemas de bombas y válvulas de alta presión que operan en condiciones exigentes.

Industria de Sistemas de Climatización y Calefacción:

Piezas de sistemas de climatización y calefacción, como carcasas de termostatos y componentes expuestos a variaciones de temperatura.

Industria del Agua y Tratamiento de Aguas Residuales:

Válvulas, conexiones y componentes de sistemas de tratamiento de agua que requieren resistencia química y térmica.



Las resinas de ingeniería son fundamentales en la industria automotriz, permitiendo la creación de componentes ligeros, resistentes y eficientes. Ayudan a reducir el peso de los vehículos, mejoran la economía de combustible y resisten condiciones adversas, impulsando la innovación y la sostenibilidad en los automóviles modernos.



SOPORTE TÉCNICO

Análisis CAE

Ingeniería asistida por computadora (CAE)

Con el uso de CAE, Toray Resin México provee asistencia a los clientes para lograr una mejora en los productos y/o colaborar en la solución de problemas durante el desarrollo de estos.

Con la realización de simulaciones estructurales, térmicas, de inyección de plásticos y más, es posible validar las mejoras de material en cada desarrollo de productos.





PIEZA ORIGINAL

Determinar la pieza y condiciones de frontera que serán analizadas.



MODELADO CAD

Obtención del modelo del cliente o realización del mismo.



ANÁLISIS CAE

Realización de análisis estructurales de propuestas y comparativas con originales

Alcance CAE



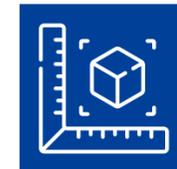
ESTIMACIÓN DE COSTOS

Puede incluir prototipo, herramental, proceso y material de prueba para determinar la factibilidad del proyecto.



APROBACIÓN Y PROTOTIPO

Presentación al cliente de la mejor propuesta de diseño para el producto y recomendaciones de diseño para el herramental.



PRODUCTO FINAL

Se entregará análisis y resultados con la intención de que los materiales de Toray puedan ser utilizados en la producción de la pieza

Centro Técnico

Toray Resin México se encuentra actualmente inmerso en la construcción de su avanzado centro técnico, programado para su inauguración en junio de 2024. Este desarrollo estratégico fortalecerá la capacidad de Toray para la creación de diversos grados de resinas.

El centro técnico estará equipado con gran tecnología, permitiendo la realización de análisis de medición de propiedades físicas, pruebas de durabilidad y otros ensayos especializados. Este importante avance no solo consolidará la posición de Toray en el ámbito de las resinas, sino que también tendrá un impacto significativo en la industria, facilitando y favoreciendo la aplicación de estas resinas en sectores clave, como vehículos eléctricos y sistemas avanzados de asistencia al conductor (ADAS).

La innovación que surgirá de este centro técnico contribuirá a elevar aún más los estándares en términos de rendimiento, durabilidad y calidad, consolidando a Toray Resin México como un líder destacado en el desarrollo de soluciones avanzadas para las demandas emergentes de la industria.



Equipo de Evaluación (Medición de propiedades físicas/prueba de durabilidad)

Toray
MX



Máquina de moldeo por inyección



Equipos de prueba de tracción/flexión



Equipo de prueba de impacto

Toray
USA



Prueba de envejecimiento (cámara de temperatura / humedad constante / PCT)



Equipo de prueba térmica

Instrumentos Analíticos

Toray MX



DSC -Análisis Térmico.
-Punto de fusión
-Temperatura de transición vítrea



FT-IR
Análisis de componentes



Microscopio
-Observación morfológica



Fluorescencia de rayos X
-Análisis elemental

Toray USA



SEM (Microscopía Electrónica de Barrido)
Observación morfológica (Gran aumento)



FT-IR, FT-IR Microscópico, Análisis de componentes
TGA.



Planta / HQ

Carretera El Salto a La Capilla KM 3 S/N.
Parque Industrial El Salto.
El Salto, Jalisco. C.P. 45680
Tel: 33 3284 3333



Oficinas Querétaro

Av. Paseo Monte Miranda #17, Orvit
Corporate Center Torre 2, Suite 803.
Querétaro, Querétaro. C.P. 76246
Tel: 442 161 2357



Oficinas Monterrey

Av. Lázaro Cárdenas Poniente 2321 Int. 331,
Residencial San Agustín 1. Zona Loma
Larga Oriente. San Pedro Garza García, N.L.
C.P. 66260

CONTACTO

05

GRACIAS

Para mayor información o asesoría, por favor contáctenos.

 Toray Resin México

 442 161 2357

 www.plastics.toray

 info@torayresin.com.mx

