

KURARAY CO., LTD.

Sede de Tokio

Ote Center Building, 1-1-3, Otemachi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8115, Japón
TEL +81-3-6701-1000 FAX +81-3-6701-1005

Sede de Osaka

Umeda Hankyu Building Office Tower, 8-1, Kakudacho, Kita-ku, Osaka 530-8611, Japón
TEL +81-6-7635-1000 FAX +81-6-7635-1005

Centro de Investigaciones de Kurashiki

2045-1, Sakazu, Kurashiki, Okayama 710-0801, Japón
TEL +81-86-423-2271 FAX +81-86-422-4851

Centro de Investigaciones de Tsukuba

41, Miyukigaoka, Tsukuba, Ibaraki 305-0841, Japón
TEL +81-29-853-1500 FAX +81-29-853-1543

Fábrica de Kurashiki

7471, Tamashimaotoshima, Kurashiki, Okayama 713-8550, Japón
TEL +81-86-526-5111 FAX +81-86-525-2222

Fábrica de Saijo

892, Tsuitachi, Saijo, Ehime 793-8585, Japón
TEL +81-897-56-1150 FAX +81-897-56-9522

Fábrica de Okayama

1-2-1, Kaigan-dori, Minami-ku, Okayama 702-8601, Japón
TEL +81-86-262-0111 FAX +81-86-264-1021

Fábrica de Niigata

2-28, Kurashiki-cho, Tainai, Niigata 959-2691, Japón
TEL +81-254-43-2521 FAX +81-254-43-2864

Fábrica de Kashima

36, Towada, Kamisu, Ibaraki 314-0197, Japón
TEL +81-299-96-1011 FAX +81-299-96-3932

Fábrica de Tsurumi

4342, Tsurumi, Bizen, Okayama 705-0025, Japón
TEL +81-869-65-8331 FAX +81-869-65-8341

Empresas afiliadas (22 empresas en Japón, 83 empresas fuera de Japón)

En Japón

Kuraray Trading Co., Ltd.

Umeda Hankyu Building Office Tower 8-1, Kakudacho, Kita-ku, Osaka 530-8611
TEL +81-6-7635-1600 FAX +81-6-7635-1971

Kuraray Noritake Dental Inc.

Ote Center Building 1-1-3, Otemachi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004
TEL +81-3-6701-1700 FAX +81-3-6701-1805

Kuraray Plastics Co., Ltd.

Umeda Hankyu Building Office Tower 8-1, Kakudacho, Kita-ku, Osaka 530-8611
TEL +81-6-7635-1500 FAX +81-6-7635-1528

Kuraray Engineering Co., Ltd.

Umeda Hankyu Building Office Tower 8-1, Kakudacho, Kita-ku, Osaka 530-8611
TEL +81-6-7635-1890 FAX +81-6-7635-1898

Kuraray Techno Co., Ltd.

Umeda Hankyu Building Office Tower 8-1, Kakudacho, Kita-ku, Osaka 530-8611
TEL +81-6-7635-1400 FAX +81-6-7635-1430

Kuraray Kuraflex Co., Ltd.

Umeda Hankyu Building Office Tower 8-1, Kakudacho, Kita-ku, Osaka 530-8611
TEL +81-6-7635-1560 FAX +81-6-7635-1561

Kuraray Fastening Co., Ltd.

Umeda Hankyu Building Office Tower 8-1, Kakudacho, Kita-ku, Osaka 530-8611
TEL +81-6-7635-1870 FAX +81-6-7635-1860

En el extranjero

Kuraray America, Inc. (subsidiaria en los E.U.A.)

2625 Bay Area Boulevard, Suite 600 Houston, Texas 77058, U.S.A.
TEL +1-281-283-1711 FAX +1-281-283-1722

Kuraray Europe GmbH (subsidiaria en Alemania)

Philipp-Reis-Straße 4 D-65795 Hattersheim am Main Germany
TEL +49-69-305-85300 FAX +49-69-305-85399

Kuraray Asia Pacific Pte. Ltd. (subsidiaria en Singapur)

10 Sakra Ave., Singapore 627887
TEL +65-6867-7088 FAX +65-6867-7103

Kuraray China Co., Ltd. (subsidiaria en China)

Unit 2207, 2 Grand Gateway, 3 Hongqiao Road, Xuhui District, Shanghai 200030, China
TEL +86-21-6119-8111 FAX +86-21-6119-8585

Kuraray India Private Limited (subsidiaria en India)

Prius Platinum, 2nd floor B wing, R ear side, D3 district centre, Saket New Delhi-110017, India
TEL +91-11-4610-2900 FAX +91-11-4610-2911

Kuraray South America Ltda. (subsidiaria en Brasil)

Av. Paulista,1636 - Condominio Paulista Corporate, Sala 405 - CEP 01310-200 - Bela Vista São Paulo – SP – Brasil
TEL +55-11-2615-3531 FAX +55-11-2615-3529

Publicamos una gran variedad de informaciones en el siguiente sitio web

<http://www.kuraray.com/>

kuraray

Corporate Sketch

Nuestra misión

Estamos comprometidos con el desarrollo de nuevas áreas de negocios, usando innovadoras tecnologías que contribuyen para la mejora del medio ambiente y de la calidad de vida.

Hacer para el mundo y las personas lo que los otros no consiguen hacer.

Para hacer el día de hoy mejor que el de ayer, y el día de mañana mejor que el de hoy, Kuraray, mediante el poder de la ciencia (química), crea cosas inéditas y difíciles de ser reproducidas. Muchas industrias y personas en todo el mundo optan actualmente por tecnologías, productos y servicios de Kuraray. Nos enorgullecemos de esta realidad y queremos expresar nuestro agradecimiento a nuestros clientes del mundo entero, que hicieron posible eso.

Desde nuestra fundación valoramos el espíritu de innovación, buscando continuamente qué podemos hacer para la sociedad venidera y la gente que formará parte de ella.

“Hacer para el mundo y las personas lo que los otros no consiguen hacer” es nuestro lema, que ha sido transmitido a través de las generaciones y que ha sido nuestra constante motivación.

Procuramos continuamente perfeccionar nuestras exclusivas características en pro de la sociedad y del medio ambiente. Nuestro objetivo es ser una compañía que crece continuamente ya estamos dando el siguiente paso.



Visión general

Razón social:
Kuraray Co., Ltd.

Director-Presidente:
Masaaki Ito

Director Representante y Director-Presidente Ejecutivo

Fundación:
24 de junio de 1926

Capital:
89 miles de millones de yenes (consolidado al 31 de diciembre de 2017)

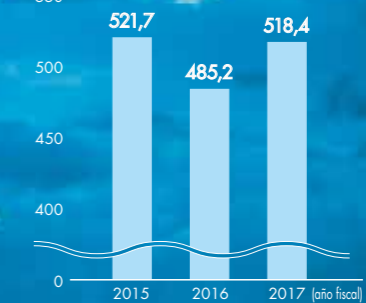
Empleados:
9.089 (consolidado al 31 de diciembre de 2017)

Ventas:
518,4 miles de millones de yenes (año fiscal 2017)

Principales unidades en el extranjero:
EE. UU., Alemania, Bélgica, China y Singapur

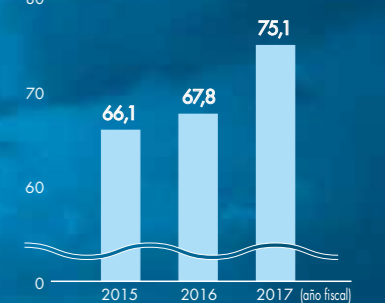
Evolución de las ventas netas

(miles de millones de yenes)



Evolución de las ganancias operativas

(miles de millones de yenes)



History

Confianza y experiencia consolidada durante más de 90 años

En 1926, nuestro fundador Magosaburo Ohara interesado en la producción sintética de filamentos de rayón, que era la tecnología de punta de la época, empezó a desarrollar este negocio fundando la empresa Kurashiki Kensehoku Co., Ltd. (actual Kuraray) en la ciudad de Kurashiki, prefectura de Okayama. En 1950, después del término de la segunda guerra mundial, fuimos los primeros en el mundo en comercializar fibras de Alcohol de Polivinilo (PVA), bajo el nombre de *KURALON*. Fue la primera fibra sintética inventada en Japón y llevó desde los primeros momentos las riendas de la industria de la fibra sintética

- 1926**
 - Fundación de la empresa Kurashiki Kensehoku Co., Ltd.
- 1928**
 - Inicio de la producción de filamentos de rayón en la Unidad Fabril de Kurashiki (hasta el final de 2001)
- 1949**
 - La razón social cambia a Kurashiki Rayon Co., Ltd.
- 1950**
 - Comercialización de *KURALON* (fibra de PVA): Inicio de la producción de PVA en la Unidad Fabril de Toyama. Comienzo de la producción de *KURALON* en la Unidad Fabril de Okayama.
- 1958**
 - Comercialización de PVA: inicio de la producción de PVA para su venta en el mercado.
- 1962**
 - Inicio de la producción de película de PVA en la Unidad Fabril de Saijo.
- 1963**
 - Firma del contrato de exportación a China por la Unidad Fabril de PVA-fibra de PVA.
- 1964**
 - Comercialización de poliéster: inicio de la producción de fibra cortada de poliéster en la Unidad Fabril de Tamashima.
 - Comercialización de sujetadores de gancho y lazo.
 - Comercialización de *CLARINO* (cuero artificial): inicio de la producción de *CLARINO* en la Unidad Fabril de Kurashiki.
- 1969**
 - Inicio de la producción de filamentos de poliéster en la Unidad Fabril de Saijo.
- 1970**
 - La razón social cambia a la actual Kuraray Co., Ltd.
- 1972**
 - Comercialización de *EVVAL* (resina de EVOH): inicio de la producción de resina *EVVAL* en la Unidad Fabril de Okayama.
 - Comercialización de telas no tejidas: inicio de la producción de *KURAFLEX* (tela no tejida en seco) en la Unidad Fabril de Okayama.
 - Comercialización de productos químicos de isopreno: inicio de la producción de caucho poliisopreno en la Unidad Fabril de Kashima.

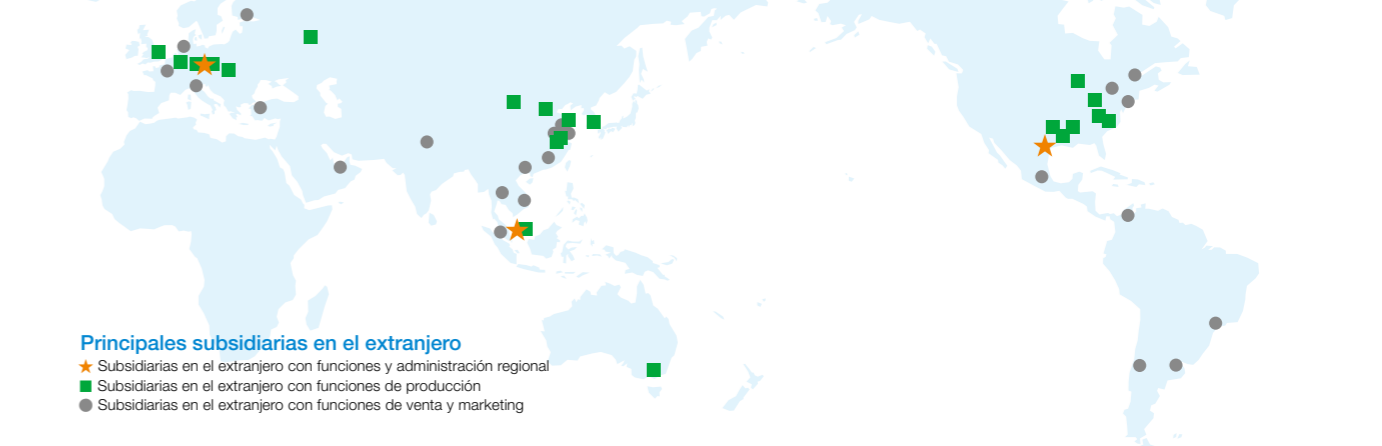
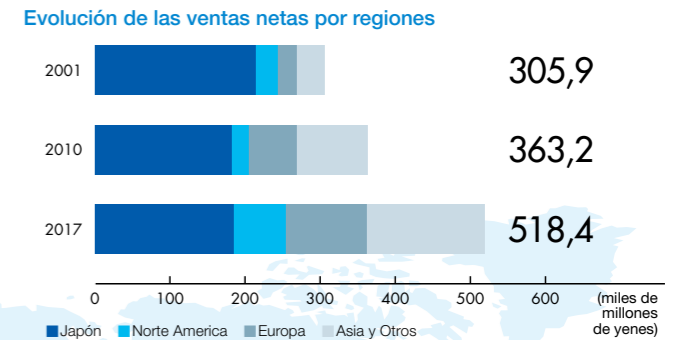
japonesa. En la década de 1960, conseguimos con éxito la exportación de una planta de fibra de PVA a China, un país que por aquel entonces no tenía relaciones diplomáticas con Japón, y contribuyó enormemente al periodo de gran crecimiento económico de la posguerra. Desde entonces, hemos interpretado correctamente las tendencias contemporáneas de la época y hemos sido los pioneros en el mundo en industrializar y comercializar productos, incluyendo fibras de alto desempeño, resinas y productos químicos basados en polímeros y tecnologías síntesis.

- 1978**
 - Comercialización de materiales dentales: inicio de las ventas de *CLEARFIL* (material de obturación dental).
- 1989**
 - Fusión con la empresa Kyowa Gas Chemical Co., Ltd., un fabricante resinas metacrilicas.
- 1990**
 - Inicio de la producción de *VECTRAN* (fibra de poliarilato de alta resistencia) en la Unidad Fabril de Saijo.
 - Comercialización de *SEPTON* (elastómero termoplástico): inicio de la producción de *SEPTON* en la Unidad Fabril de Kashima.
- 1999**
 - Inicio de la producción de *GENESTAR* (resina de poliamida resistente al calor) en la Unidad Fabril de Saijo.
- 2001**
 - Adquisición de la Unidad de Negocios de PVA y PVB de Clariant AG.
- 2004**
 - Adquisición de la Unidad de Negocios de películas PVB de la empresa HT Troplast AG; Kuraray Specialties Europe GmbH (Alemania) inicia las operaciones.
- 2011**
 - Inicio de la producción de *KURARITY* (elastómero termoplástico de base acrílica) en la Unidad Fabril de Niigata.
- 2012**
 - Adquisición de la empresa Monosol, LLC cuya actividad principal es la producción de película de PVA con finalidades industriales.
- 2014**
 - Adquisición de las Unidades de Negocio relacionado con el acetato de vinilo y soluciones para vidrio laminado de E. I. du Pont de Nemours and Company (DuPont).
- 2015**
 - Adquisición de Plantic Technologies Limited que se dedica a los negocios de películas de barrera procedentes de biomasa.
- 2018**
 - Adquisición de Calgon Carbon Corporation, compañía que se dedica a los negocios de carbón activado.

Global

La tecnología de Kuraray se expande por 102 sedes fuera de Japón en 31 países y regiones en todo el mundo

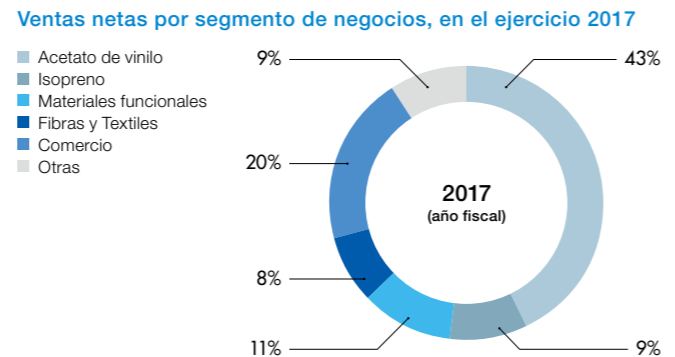
En 1986, Kuraray estableció un punto de apoyo en mercados extranjeros a través de la producción local de la resina de EVOH (*EVVAL*) en una sociedad conjunta de Estados Unidos y promovió rápidamente la localización de producción y ventas como respuesta a la expansión del mercado global. Como resultado de la adquisición del negocio de soluciones de vidrio laminado/acetato de vinilo de DuPont en el 2014 y de Calgon Carbon Corporation en el 2018, aumentamos vertiginosamente la red en el extranjero a 102 sedes en 31 países/regiones. Construimos nuestro negocio en el extranjero usando tecnologías patentadas, basadas en una política de producir y comercializar en ubicaciones óptimas. También hemos construido nuestra propia red de ventas globales, y la proporción de ventas en el extranjero a ventas netas consolidadas fue del 64% para el año finalizado el 31 de Diciembre de 2017. La importante misión de contribuir con soluciones para los problemas globales como el calentamiento global, son también el motor del desarrollo y la expansión de los negocios globales de Kuraray.



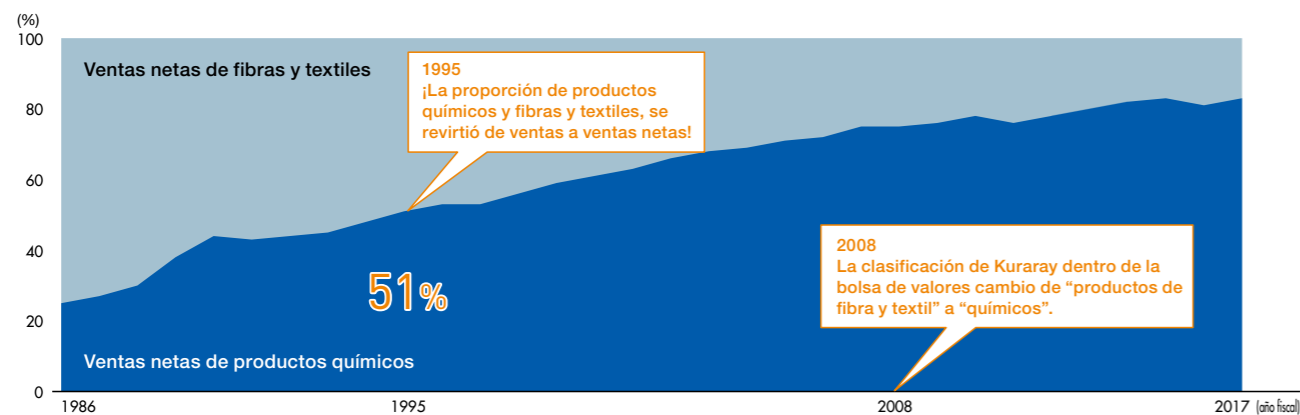
Business

Kuraray, evolucionando para responder las necesidades de la sociedad

Actualmente, la cartera de operaciones de Kuraray, está formada por 5 negocios: acetato de vinilo, los isoprenos, los materiales funcionales, las fibras y textiles y el comercio. Después de su fundación, Kuraray centró su desarrollo en el campo de los materiales de fibra y textiles, y alrededor de 1985, aproximadamente el 80% de las ventas estaban relacionadas a este campo. Sin embargo, a partir de la segunda mitad de la década de 1980, siendo conscientes de que había que hacer frente a las necesidades de la sociedad y al entorno empresarial, fuimos cambiando gradualmente nuestro enfoque hacia el negocio de productos químicos, haciendo pleno uso de nuestras tecnologías patentadas mientras continuábamos aumentando nuestra eficiencia en el negocio de fibra y textil. Como resultado de esto, en el año 2009 conseguimos ampliar nuestro campo de negocio al cambiar nuestra estructura comercial, con el 75% de las ventas netas relacionadas con los productos químicos y el 25% relacionadas con las fibras y textiles.



Cambio en la composición de ventas netas



Quality

Estructura de Investigación y desarrollo/Desarrollo de Tecnología de Producción que soportan la creatividad de Kuraray

La competencia está incrementando en la industria química debido a la entrada de compañías de países emergentes y por la mercantilización de especialidades químicas que también está en marcha. Las capacidades del desarrollo tecnológico para crear productos de valor agregado adquieren cada vez más importancia como un recurso de gestión esencial para mantener y fortalecer la competitividad global. La investigación y desarrollo corporativo, base de la capacidad de desarrollo

tecnológico del Grupo Kuraray, está llevando a cabo actividades para completar la misión corporativa de "crear nuevos negocios", "fortalecer y expandir los negocios existentes" y "establecer y profundizar en las tecnologías base". Estamos haciendo esto, con la estrecha colaboración de empresas internas, divisiones comerciales y la división de organizaciones de desarrollo y tecnología que pertenecen a subsidiarias, con el objetivo de expandir el alcance de las operaciones y mejorar las ganancias.

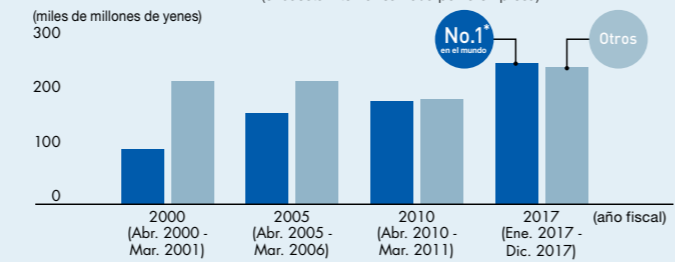
Organización de Investigación y Desarrollo / Desarrollo de tecnologías de producción.



Amplia gama de productos generados a través de la creatividad

Nosotros en Kuraray usamos nuestras fortalezas técnicas únicas para crear productos que el mundo nunca había visto antes. Fuimos los primeros en el mundo en comercializar fibra de PVA, la primera fibra sintética producida usando tecnología hecha en Japón. Otros negocios que hemos creado incluyen resina de PVA, que es una materia prima del KURALON; películas de PVA, que son esenciales para las pantallas LCD; EVAL (resina de EVOH), que presenta excelentes propiedades de barrera a los gases; y una línea de los únicos productos químicos de isopreno sintético del mundo. Los negocios número uno* a nivel mundial que hemos creado usando nuestras tecnologías exclusivas, representan más de la mitad de las ventas totales del grupo Kuraray.

Expansión de negocios líderes en el mundo*



Productos relacionados con acetato de vinilo

KURARAY POVAL (resina de PVA)

La resina de PVA se industrializó como una materia prima de la fibra sintética KURALON. Esta posee diversas ventajas: es soluble en agua, es fácil de transformar en película, es adhesiva, emulsificable y resistente a aceites y productos químicos, entre otras. Se usa en una amplia gama de aplicaciones, inclusive como agente de procesamiento de papel, adhesivo y estabilizador para la polimerización de resinas de cloruro de vinilo.



No.1 en el mundo

Película de PVA de uso óptico

Es utilizado en una amplia variedad de aplicaciones, como las películas polarizantes, que es vital para las pantallas LCD, como televisores de pantalla plana y dispositivos de tableta, entre otros.



No.1 en el mundo

MOWITAL (resina de PVB)

TROSIFOL (Películas de PVB y entrecapas ionoplásticas de vidrio)

Con sus excelentes propiedades de fuerza adhesiva y transparencia, es usado principalmente para productos que incluyen pinturas, lacas, barnices, tintas de impresión, aglutinante temporal para cerámicas y adhesivos. TROSIFOL ofrece soluciones innovadoras para el vidrio laminado de seguridad para los sectores arquitectónico, automotriz y fotovoltaico. El TROSIFOL (Película de PVB) y SENTRYGLAS (entrecapas ionoplásticas) proporcionan una mayor seguridad, aislamiento sonoro, control de rayos ultravioletas, decoración y transparencia. El SENTRYGLAS es cinco veces más resistente y 100 veces más rígido que los materiales de laminados convencionales.



PLANTIC (material de barrera con base biológica)

Material de barrera con base biológica desarrollado en Australia por colaboración entre el sector industrial y el sector académico. Desde su comercialización en 2003*, es usado como un material ecológico por grandes minoristas y fabricantes del sector alimentario de Australia, Europa y Norteamérica.

* Kuraray adquirió Plantic Technologies Limited en 2015.



Película de PVA soluble en agua

Es utilizada en una amplia variedad de campos como en los paquetes de un solo uso para detergentes y agroquímicos, entre otras aplicaciones.



No.1 en el mundo

EVAL (resina de EVOH)

EVAL es una resina cuya propiedad de barrera contra la permeación de gases es superior a otros plásticos. EVAL es usado ampliamente en envases de alimentos porque limita la entrada de oxígeno, y preserva el sabor y la calidad de los alimentos. También es utilizado en tanques plásticos de combustibles para automóviles debido a su barrera altamente efectiva contra la permeación del vapor de combustible. EVAL se ha venido utilizando cada vez más en una amplia variedad de aplicaciones, tales como en paneles de aislamiento al vacío para refrigeradores grandes, con el fin de mejorar la eficiencia energética.



No.1 en el mundo

Productos relacionados con isopreno

SEPTON (Elastómero termoplástico)

SEPTON es un elastómero termoplástico estirénico que tiene multicapas impresas de placas de circuitos. Cuenta con una excelente moldeabilidad y reciclabilidad. Su área de aplicación se está ampliando en diversos campos que tienen necesidad de alto desempeño en automóviles, electrodomésticos y productos para el hogar.



Químicos isoprenos

Aplicamos nuestras tecnologías exclusivas de sintetización para producir un MMB más limpio que es altamente seguro y fácil de manejar, así como los dioles, químicos aromáticos e ingredientes de cosméticos, productos intermedios farmacéuticos y agroquímicos, entre otros.

* Productos únicos derivados del isopreno sintético (MMB, MPD, etc.)



No.1* en el mundo

KURARAY LIQUID RUBBER (caucho líquido)

Caucho líquido de bajo peso molecular, hecho de materiales como isopreno y butadieno. Su uso se está expandiendo, principalmente en aplicaciones como procesamiento de neumáticos de automóviles, agentes adhesivos de alta funcionalidad, selladores herméticos, entre otros.



GENESTAR (resina poliamida resistente al calor)

GENESTAR es una nueva resina poliamida resistente al calor, creada por nuestra tecnología patentada. Es usada en partes electrónicas de teléfonos móviles, computadores y similares y su aplicación está creciendo en el campo de la retroiluminación para paneles LED de TC de cristal líquido y en el campo automotor también.

* La primera resina PA9T industrializada del mundo



No.1* en el mundo

KURARITY (elastómero termoplástico de base acrílica)

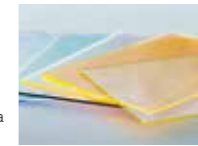
Un material único que ofrece transparencia, elasticidad y más. Nosotros fuimos los primeros en el mundo en comercializar este material, usando tecnologías patentadas de Kuraray. El despliegue de mercado en el campo de adhesión y moldeamiento de materiales utilizando estas características es muy prometedor.



Negocios de materiales funcionales

Resina metacrílica

Tomando ventaja de las características que ofrece, como transparencia, resistencia al clima, brillo y resistencia a la abrasión, la resina metacrílica está siendo ampliamente utilizada en piezas de automóvil, electrodomésticos y productos cotidianos. También ha ganado gran participación en el segmento de difusión para los paneles LCD y aplicaciones en componentes ópticos.



Carbón activado

En 2018, comenzamos la nueva actividad en carbón activado como el fabricante N.º. 1 del mundo en este campo. Proveemos una gran variedad de carbón activado, incluyendo los hechos de carbón, cáscara de coco y madera. Contribuimos a los campos del medio ambiente y la energía, con productos de alto valor agregado como aplicaciones para tratamiento de agua, soluciones totales para la purificación del aire, incluyendo aplicaciones para la absorción del vapor de gasolina y materiales de electrodo para condensadores.



No.1 en el mundo

Materiales odontológicos

Kuraray Noritake Dental asoció la tecnología química de polímeros con tecnología de cerámica para desarrollar diversos materiales dentales y hacer posible las restauraciones dentales similares al diente natural. Estos materiales dentales tienen una excelente reputación en Japón y en otros países.

* En el campo de resinas dentales compuestas y adhesivas, y cerámicas dentales



No.1* en Japón



Fibras y textiles

KURALON / KURALON K-II (fibra de PVA)

KURALON es una fibra sintética, basada en PVA y tiene varias propiedades exclusivas, incluyendo una alta tenacidad, menor elongación e hidrofiliabilidad. Es usada ampliamente en varias aplicaciones industriales, tales como refuerzo de cemento para sustituir al amianto y como separador de baterías de manganeso alcalino. KURALON K-II es otra fibra de PVA, creada mediante nuevas tecnologías de producción. Se pueden obtener fibras solubles en agua que tienen diferentes temperaturas de disolución y fibras con una alta tenacidad.

* Excluye China.



No.1* en el mundo

VECTRAN (fibra de poliarilato de alta resistencia)

La fibra VECTRAN tiene, aproximadamente, siete veces la resistencia del acero en peso y ofrece una abrasión excelente, resistencia a la fatiga y resistencia química, entre otras propiedades físicas. Se utiliza en sectores como la industria aeroespacial, materiales compuestos, componentes electrónicos, cuerdas y artículos deportivos.



No.1 en el mundo

MAGIC TAPE (Sujetador de gancho y lazo)

MAGIC TAPE se sujeta firmemente con solamente una leve presión. Se usa en una amplia gama de áreas, desde ropas, zapatos, carteras, maletines y productos médicos, hasta piezas de automóviles y otros materiales industriales.



No.1 en Japón

Poliéster

Aplicando polímeros propios y tecnología punta, desarrollamos exclusivas fibras de poliéster. Nuestras fibras son usadas en ropas, materiales industriales, telas no tejidas y en otras áreas.



CLARINO (cuero artificial)

Un cuero artificial que combina nuestro profundo conocimiento de la estructura de grano fino del cuero natural con alta funcionalidad. Es usado en mochilas escolares y otros tipos de bolsos, zapatos de todo tipo, balones, guantes, ropa y mobiliario, entre otros.



No.1 en el mundo

Materiales funcionales, nuevos negocios y otros

Película de polímero cristalino líquido

Película de polímero cristalino líquido desarrollada con tecnología de formación de películas de Kuraray. La película tiene excelentes propiedades de alta frecuencia para dispositivos electrónicos. Actualmente, su uso principal es para señales de transmisión flexible de alta velocidad para tarjetas de circuito impresas, pero su aplicación está expandiéndose.



Carbono duro para ánodos de baterías de iones de litio

Este carbono duro a base de plantas (llamado comúnmente "carbono no gramatizable") es usado como material anódico para las baterías de ion de litio. Posee una excelente capacidad emisora y receptora, capacidad de ciclo, y capacidad de baja temperatura.



Sistema de tratamiento de aguas residuales / Gel de PVA

Usando perlas de gel de PVA, el proceso patentado de tratamiento de aguas residuales de Kuraray permite un funcionamiento eficiente en un sistema compacto. Comparado con los sistemas ya existentes de lodos activados, este sistema revolucionario prácticamente no genera un exceso de lodo, resultando en una reducción de costos operativos.



Módulo de membrana de alto rendimiento

Nuestro módulo de membrana de alto rendimiento es utilizado en el tratamiento de aguas residuales en sectores como la industria, servicio de agua y medicina. Los módulos pueden ser usados para filtración en un amplio rango de aplicaciones, tales como la producción de agua ultrapura, agua potable y agua esterilizada, y la posibilidad de ahorrar espacio gracias a su alta eficiencia en la filtración.



Almohadilla para el pulido de semiconductores (almohadilla CMP)

Tiene como materia prima un poliuretano de alta dureza superior al habitual, un material nuevo desarrollado aprovechando la tecnología de diseño y producción del poliuretano cultivados a través del desarrollo del cuero artificial CLARINO. Las almohadillas de CMP de Kuraray presentan una alta dureza con excelentes propiedades para pulir y planificar dispositivos, muy baja formación de arañazos a pesar de su alta dureza y largas horas de duración debido a su excelente resistencia a la abrasión.



Película con micropatrones para visualización frontal

La película con micropatrones compuesta por una matriz de microlentes (MLA) es usada para la pantalla intermedia para proyecciones tipo visualización frontal (HUD), que realiza la imagen virtual más amplia y con más información que los HUD convencionales. El rendimiento óptico es controlado por la forma precisa de MLA diseñada y fabricada con tecnología sofisticada y contribuye con una alta eficiencia y ahorro de energía.

