

KURARAY CO., LTD.

Siège de Tokyo

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

Siège d'Osaka

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

Centre de recherche de Kurashiki

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

Centre de recherche de Tsukuba

41, Miyukigaoka, Tsukuba, Ibaraki 305-0841, Japon
TÉL +81-29-853-1500 FAX +81-29-853-1543

Usine de Kurashiki

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

Usine de Saijo

892, Tsuitachi, Saijo, Ehime 793-8585, Japon
TÉL +81-897-56-1150 FAX +81-897-56-9522

Usine d'Okayama

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

Usine de Niigata

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

Usine de Kashima

36, Towada, Kamisu, Ibaraki 314-0197, Japon
TÉL +81-299-96-1011 FAX +81-299-96-3932

Usine de Tsurumi

4342, Tsurumi, Bizen, Okayama 705-0025, Japon
TÉL +81-869-65-8331 FAX +81-869-65-8341

Sociétés affiliées / filiales (22 au Japon, 83 hors du Japon)

Au Japon

Kuraray Trading Co., Ltd.

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

Hors du Japon

Kuraray America, Inc. (filiale aux États-Unis)

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

Kuraray Europe GmbH (filiale en Allemagne)

Philipp-Reis-Straße 4 D-65795 Hattersheim am Main, Allemagne
TÉL +49-69-305-85300 FAX +49-69-305-85399

Kuraray Asia Pacific Pte. Ltd. (filiale à Singapour)

10 Sakra Avenue, Singapour 627887
TÉL +65-6867-7088 FAX +65-6867-7103

Kuraray China Co., Ltd. (filiale en Chine)

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

Kuraray India Private Limited (filiale en Inde)

Prius Platinum, 2nd Floor B Wing, Rear side, D3 District Centre,
Saket New Delhi-110017, Inde
TÉL +91-11-4610-2900 FAX +91-11-4610-2911

Kuraray South America Ltda. (filiale au Brésil)

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

Site Web officiel

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

kuraray

Corporate Sketch

French

Notre mission

Nous nous investissons dans le développement de nouveaux domaines d'activité en exploitant des technologies pionnières qui améliorent l'environnement et la qualité de la vie partout dans le monde.

Pour les gens et pour la planète – pour réaliser ce dont personne d'autre n'est capable.

Afin de rendre aujourd'hui meilleur qu'hier, et demain meilleur qu'aujourd'hui, nous avons toujours, chez Kuraray, créé des choses entièrement nouvelles et uniques en exploitant la puissance de la chimie. Les secteurs et les personnes à travers le monde qui choisissent aujourd'hui les technologies, les produits et les services de Kuraray sont légion.

Nous en sommes fiers et sommes profondément reconnaissants envers nos clients du monde entier, sans qui cela serait impossible.

Depuis notre fondation, nous valorisons un esprit pionnier.

Nous nous demandons sans cesse ce que nous pouvons faire pour le monde de demain et les gens qui y vivront.

« Pour les gens et pour la planète - pour réaliser ce dont personne d'autre n'est capable. »

Transmis de génération en génération, cela a toujours été notre vocation.

Aujourd'hui encore, nous nous conformons résolument à cette mission.

C'est la valeur de Kuraray et ce qui nous fait avancer.

Nous continuons à cultiver nos caractéristiques uniques, au profit de la société et de l'environnement. Notre objectif est la croissance continue de l'entreprise, et nous avons déjà franchi une nouvelle étape.



Aperçu

Nom :

Kuraray Co., Ltd.

Dirigeant :

Masaaki Ito
Président-directeur
général

Fondation :

24 juin 1926

Capital :

89 milliards de yens (au 31 décembre 2017)

Effectifs :

9 089 (chiffres consolidés au 31 décembre 2017)

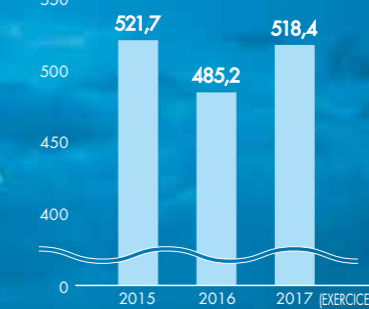
Ventes nettes :

518,4 milliards de yens (chiffres consolidés, exercice clos le 31 décembre 2017)

Sites principaux à l'étranger :
États-Unis, Allemagne, Belgique, Chine, Singapour

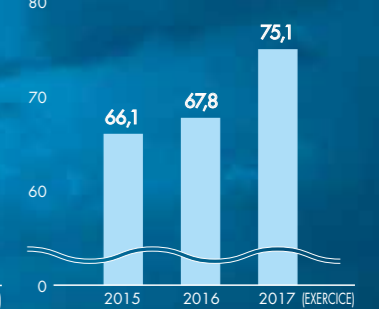
Ventes nettes

(Milliards de yens)



Résultat d'exploitation

(Milliards de yens)



History

La confiance et les performances construites depuis plus de 90 ans

En 1926, Magosaburo Ohara se concentre sur la rayonne synthétique, qui était à l'époque une technologie de pointe, et fonde Kurashiki Kenshoku (actuelle Kuraray) dont le siège social se trouve à Kurashiki, dans la préfecture d'Okayama. Après la Seconde Guerre mondiale, en 1950, nous avons été les premiers au monde à commercialiser une fibre d'alcool polyvinylique (PVA), sous le nom de KURALON. Il s'agissait de la première fibre synthétique inventée au Japon, et elle a joué un rôle décisif dans la première phase de l'industrie japonaise des fibres synthétiques. Dans les années 1960, nous avons réussi à

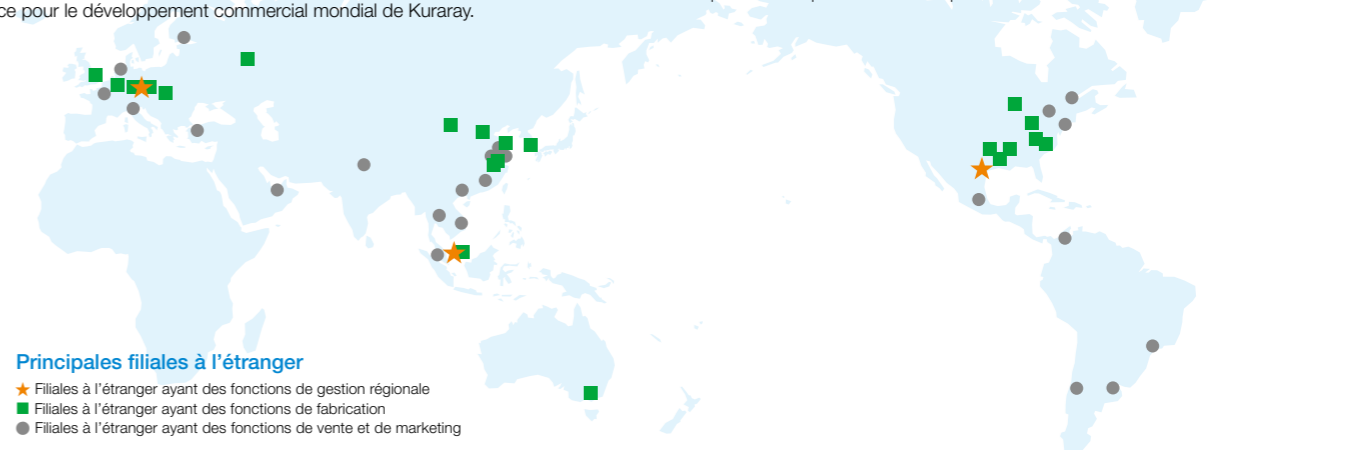
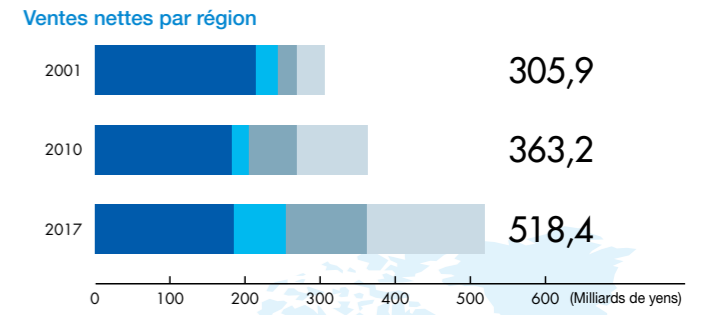
implanter une usine de production de fibres de PVA en Chine, qui n'avait pas encore de relations diplomatiques avec le Japon, ce qui a grandement contribué à la forte croissance du Japon dans la période d'après-guerre. Depuis, nous avons identifié avec précision les tendances contemporaines et avons été les premiers au monde à industrialiser et à commercialiser des produits comprenant des fibres, résines et produits chimiques à hautes performances basés sur les technologies des polymères et de la synthèse.

- 1926**
 - **Fondation de Kurashiki Kenshoku Co. Ltd.**
- 1928**
 - Lancement de la production de filaments de rayonne à l'usine de Kurashiki (la production a cessé en 2001)
- 1949**
 - **La société est rebaptisée Kurashiki Rayon Co., Ltd.**
- 1950**
 - Commercialisation de KURALON (fibre de PVA) : lancement de la production de PVA à l'usine de Toyama
 - Lancement de la production de KURALON à l'usine d'Okayama
- 1958**
 - Commercialisation de PVA : lancement de la production de PVA pour les ventes sur le marché
- 1962**
 - Lancement de la production de film PVA à l'usine de Saijo
- 1963**
 - **Passage d'un contrat pour l'exportation de l'usine de production de PVA / fibre de PVA en Chine**
- 1964**
 - Commercialisation de polyester : lancement de la production des fibres discontinues de polyester à l'usine de Tamashima
 - Commercialisation de fermetures à boucles et crochets
 - Commercialisation de CLARINO (cuir synthétique) : lancement de la production de CLARINO à l'usine de Kurashiki
- 1969**
 - Lancement de la production des filaments de polyester à l'usine de Saijo
- 1970**
 - **La société est rebaptisée Kuraray Co., Ltd., son nom actuel**
- 1972**
 - Commercialisation d'EVOL (résine d'EVOH) : lancement de la production de résine EVOL à l'usine d'Okayama
 - Commercialisation d'étoffes non tissées : lancement de la production de KURAFLEX (étoffes non tissées déposées à sec) à l'usine d'Okayama
 - Commercialisation de produits chimiques à base d'isoprène : lancement de la production de caoutchouc polyisoprène à l'usine de Kashima
- 1978**
 - Commercialisation de matériaux dentaires : lancement des ventes de CLEARFIL (matériaux dentaires)
- 1989**
 - Fusion avec Kyowa Gas Chemical Co., Ltd., un fabricant de résine méthacrylique
- 1990**
 - Lancement de la production de VECTRAN (fibre de polyarylate à haute résistance) à l'usine de Saijo
 - Commercialisation de SEPTON (élastomère thermoplastique) : lancement de la production de SEPTON à l'usine de Kashima
- 1999**
 - Lancement de la production de GENESTAR (résine polyamide résistante à la chaleur) à l'usine de Saijo
- 2001**
 - Acquisition des activités de PVA et PVB de Clariant AG
- 2004**
 - Acquisition des activités de films PVB de HT Troplast AG
- 2011**
 - Lancement de la production de KURARITY (élastomère acrylique thermoplastique) à l'usine de Niigata
- 2012**
 - Acquisition de MonoSol, LLC, active dans le secteur des films PVA industriels
- 2014**
 - Acquisition des activités de solutions de laminage de verre / vinyles d'E. I. du Pont de Nemours and Company (« DuPont »)
- 2015**
 - Acquisition de Plantic Technologies Limited, qui s'investit dans le secteur des films protecteurs biologiques
- 2018**
 - Acquisition de Calgon Carbon Corporation, une société de charbon actif

Global

Les technologies Kuraray sur 102 sites hors du Japon dans 31 pays et régions

En 1986, Kuraray s'est implanté sur les marchés étrangers grâce à la production locale d'EVOL, une résine EVOH, au sein d'une joint-venture aux États-Unis et s'est rapidement investi dans la localisation de la production et des ventes en réponse à l'expansion du marché mondial. Suite à l'acquisition des activités de DuPont dans le domaine des solutions de laminage de verre / vinyles en 2014 et de Calgon Carbon en 2018, nous avons considérablement étendu notre réseau à l'extérieur du Japon sur 102 sites dans 31 pays et régions. Nous bâtissons nos activités à l'étranger en exploitant nos technologies exclusives, basées sur une politique de production à l'emplacement optimal et de commercialisation à l'endroit qui convient le mieux. Nous avons également mis en place notre propre réseau de vente mondial, et le ratio de nos ventes à l'étranger d'après les chiffres consolidés de nos ventes nettes était de 64 % pour l'exercice clos le 31 décembre 2017. La mission importante de contribuer à la résolution des questions planétaires comme le changement climatique est également une force motrice pour le développement commercial mondial de Kuraray.

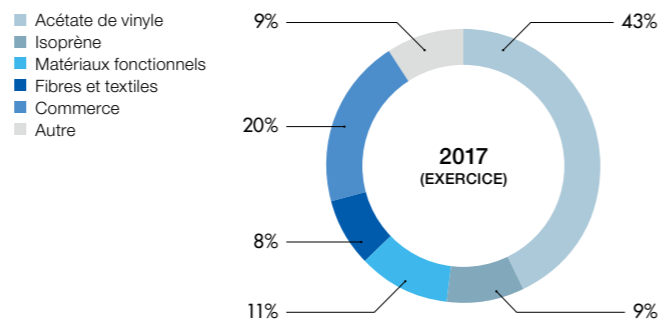


Business

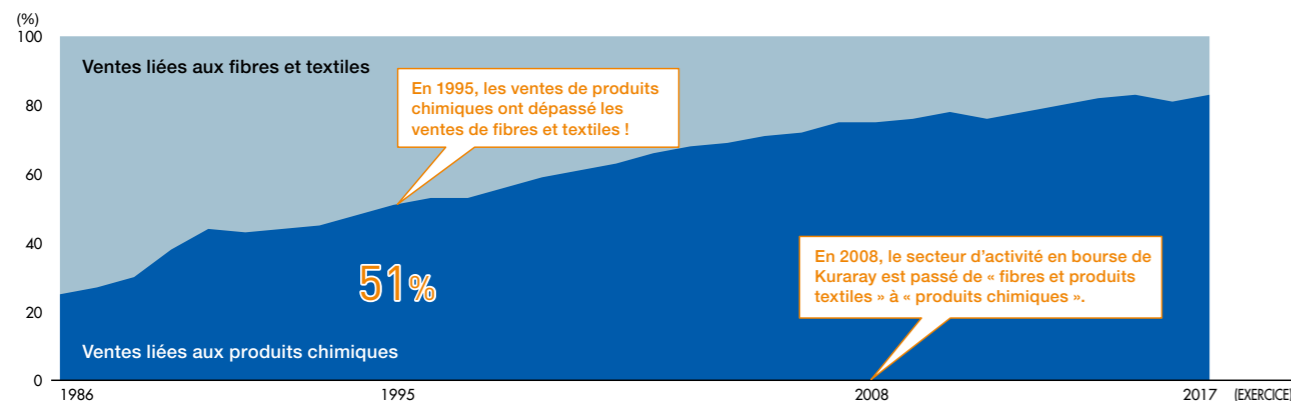
Kuraray ne cesse d'évoluer pour répondre aux besoins de la société

Actuellement, le portefeuille d'activités de Kuraray se compose de cinq segments : acétate de vinyle, isoprène, matériaux fonctionnels, fibres et textiles, et commerce. Après sa fondation, Kuraray opérait principalement dans le domaine des fibres et des matériaux textiles, et environ 80 % de son chiffre d'affaires était lié à ce domaine vers 1985. Toutefois, afin de répondre rapidement à l'évolution des besoins de la société et de l'environnement commercial depuis la seconde moitié des années 80, nous nous sommes progressivement réorientés vers les activités liées à la chimie en exploitant pleinement nos technologies exclusives tout en augmentant l'efficacité de nos activités liées à la fibre et au textile. Ainsi, en 2009, nous avons élargi nos domaines d'activité en modifiant notre structure commerciale, avec 75 % du chiffre d'affaires lié à la chimie et 25 % aux fibres et textiles.

Composition des ventes nettes en 2017



Évolution de la composition des ventes nettes



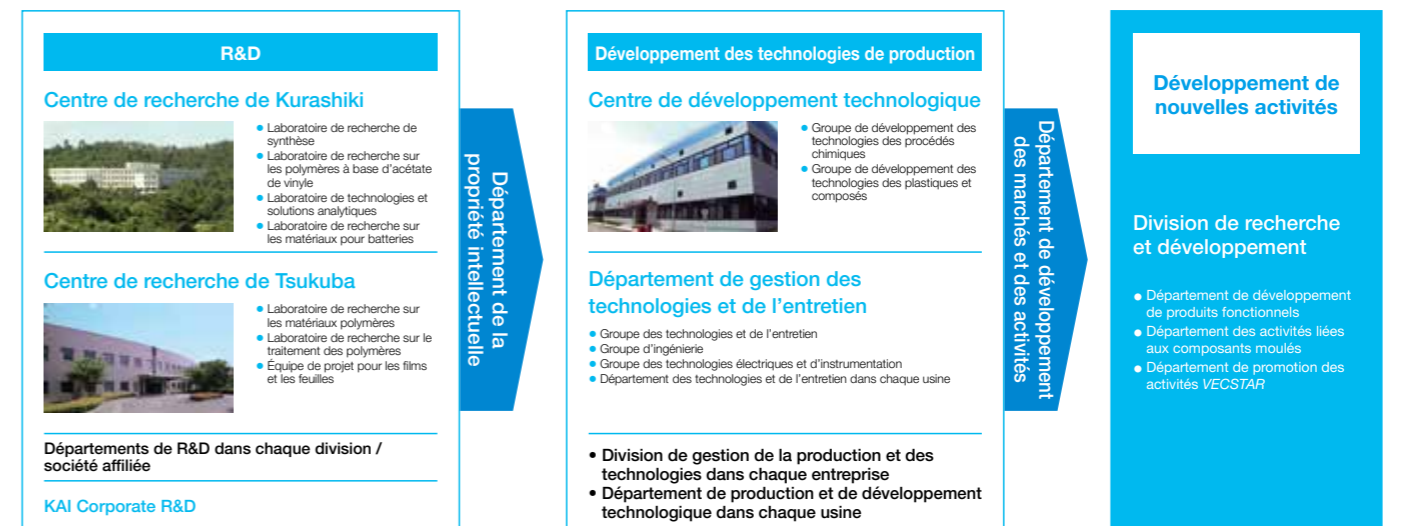
Quality

La R&D et le développement des technologies de production soutiennent la créativité de Kuraray

La concurrence s'intensifie dans l'industrie chimique avec l'arrivée d'entreprises de pays émergents, et la marchandisation des produits chimiques de spécialité est également en cours. Les capacités de développement technologique en vue de créer des produits à haute valeur ajoutée revêtent de plus en plus d'importance en tant que ressources de gestion essentielles au maintien et au renforcement de la compétitivité mondiale. La recherche et développement d'entreprise, située au cœur des capacités

de développement technologique du Groupe Kuraray, déploie des efforts pour remplir la mission de l'entreprise consistant à « Créer de nouvelles activités », « Renforcer et développer les activités existantes » et « Établir et approfondir les technologies de base ». Pour ce faire, nous collaborons étroitement avec les sociétés internes, les divisions d'affaires et les organes de R&D appartenant à nos filiales, en vue d'élargir le champ de nos activités et d'améliorer nos résultats.

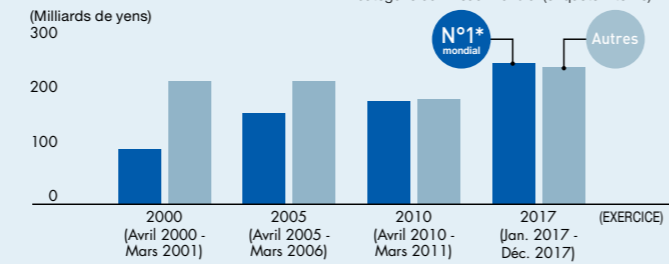
Organisation de la R&D et des technologies de production



Toute une gamme de produits issus de notre créativité

Chez Kuraray, nous mettons à profit nos capacités techniques uniques pour créer des produits que le monde n'avait jamais vus auparavant. Nous avons été la première entreprise au monde à commercialiser la fibre PVA, la première fibre synthétique produite à l'aide des technologies japonaises. D'autres activités que nous avons créées comprennent la résine PVA qui est l'une des matières premières du KURALON, le film PVA indispensable aux écrans LCD, EVAL (résine EVOH), dotée d'excellentes propriétés de barrière aux gaz, ainsi qu'une gamme de produits chimiques à base d'isoprène synthétique uniques au monde. Les activités mondiales numéro un* que nous avons créées grâce à nos technologies uniques représentent plus de la moitié du chiffre d'affaires total du Groupe Kuraray.

Expansion d'activités de premier plan à l'échelle mondiale*



Activités liées à l'acétate de vinyle

KURARAY POVAL (résine PVA)

La résine PVA a été industrialisée comme matière première pour la fibre synthétique KURALON. Elle est dotée de plusieurs caractéristiques : elle est soluble dans l'eau, émulsifiable, résistante à l'huile et aux produits chimiques, et facile à transformer en film. Elle est utilisée dans un large éventail d'applications telles que les agents de traitement du papier, les adhésifs et comme stabilisateur pour la polymérisation des résines de chlorure de vinyle.



N°1 mondial

Film PVA à usage optique

Utilisé dans une grande variété d'applications telles que les films polarisants qui sont indispensables pour les écrans LCD des grands téléviseurs extra-plats ou des tablettes.



N°1 mondial

MOWITAL (résine PVB) TROSIFOL (film PVB et intercouches ionoplastes)

Le MOWITAL (résine PVB) est doté d'excellentes propriétés adhésives et de transparence, et est principalement utilisé pour les produits comme les peintures, laques, vernis, encres d'imprimerie, liants temporaires pour céramiques, et adhésifs. Le TROSIFOL est utilisé pour le verre de sécurité feuilleté dans l'architecture, l'automobile et l'industrie photovoltaïque. Le TROSIFOL (film PVB) et le SENTRYGLAS (intercouches ionoplastes) assurent aux vitrages sécurité, isolation acoustique, contrôle des UV, esthétique, extra transparence et bien plus encore. Le SENTRYGLAS est cinq fois plus solide et jusqu'à 100 fois plus rigide que les matériaux de laminage conventionnels.



PLANTIC (barrière protectrice biologique)

Un matériau protecteur biologique contre les gaz, né de la recherche collaborative industrie-université en Australie. Depuis la commercialisation du film PLANTIC en 2003*, son utilisation comme matériau respectueux de l'environnement a augmenté chez les principaux détaillants et fabricants de produits alimentaires en Australie, en Europe et en Amérique du Nord.



* Kuraray a racheté Plantic Technologies Limited en 2015.

Film PVA soluble dans l'eau

Utilisé dans une grande variété de domaines comme les emballages à usage unique pour les détergents, les produits agrochimiques entre autres applications.



N°1 mondial

EVAL (résine EVOH)

L'EVAL offre d'excellentes propriétés de barrière contre l'infiltration des gaz, supérieures à celles de tous les autres plastiques. Il est largement utilisé dans les matériaux d'emballage alimentaire pour bloquer l'oxygène et préserver la saveur et la qualité des aliments. Il a également été adopté dans les réservoirs de carburant en plastique pour automobiles, car il constitue une barrière très efficace contre l'infiltration des vapeurs de carburant. Il est également de plus en plus utilisé dans une large gamme d'applications comme les panneaux d'isolation sous vide pour les grands réfrigérateurs, afin d'améliorer l'efficacité énergétique.



N°1 mondial

Activités liées à l'isoprène

SEPTON (élastomère thermoplastique)

Le SEPTON est un élastomère thermoplastique styrénique qui possède une excellente malléabilité et une recyclabilité supérieure. Ses champs d'application couvrent un éventail croissant de domaines face à une exigence de performances accrues dans l'automobile, l'électroménager et les produits ménagers.



Produits chimiques à base d'isoprène

Nous appliquons nos technologies de synthèse uniques pour produire un MMB plus propre, très sûr et facile à manipuler, ainsi que des diols, arômes chimiques et ingrédients cosmétiques, intermédiaires pharmaceutiques et agrochimiques, entre autres.

* Produits uniques dérivés d'isoprène synthétique (MMB, MPD, etc.)



N°1 mondial

KURARAY LIQUID RUBBER (caoutchouc liquide)

Un caoutchouc liquide de faible poids moléculaire fabriqué à partir de matériaux tels que l'isoprène et le butadiène. Son utilisation se répand, principalement dans les applications comme les auxiliaires technologiques pour pneus automobiles, les adhésifs haute performance et les produits d'étanchéité.



GENESTAR (résine polyamide résistante à la chaleur)

Le GENESTAR est une nouvelle résine polyamide résistante à la chaleur créée par nos technologies exclusives. Elle est utilisée dans les composants électroniques des téléphones portables, ordinateurs, etc., et ses applications se développent dans les domaines du rétro-éclairage des panneaux de télévision LED à cristaux liquides, et dans l'automobile.

* La première résine PA9T industrialisée au monde



N°1 mondial

KURARITY (élastomère thermoplastique acrylique)

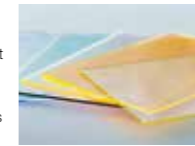
Un matériau unique offrant transparence, élasticité et plus encore. Nous avons été les premiers au monde à parvenir à commercialiser ce matériau en exploitant les technologies exclusives de Kuraray. Sa mise sur le marché dans le domaine des matériaux d'adhésion et de moulage utilisant ces caractéristiques est très prometteuse.



Activités liées aux matériaux fonctionnels

Résine méthacrylique

Exploitant des caractéristiques comme la transparence, la résistance aux intempéries, l'éclat et la résistance à l'abrasion, la résine méthacrylique est largement utilisée dans les pièces automobiles et pour appareils électroménagers, etc. Elle a récemment conquis une part importante du marché des plaques de guidage de lumière LCD et d'autres composants optiques.



Charbon actif

En 2018, nous avons pris un nouveau départ dans le secteur des charbons actifs en tant que premier fabricant mondial de charbons actifs. Nous fournissons différents types de charbons actifs, y compris ceux fabriqués à partir de charbon, de coquille de noix de coco et de bois. Nous contribuons aux domaines de l'environnement et de l'énergie avec des produits à haute valeur ajoutée tels que les applications de traitement de l'eau, les solutions globales pour la purification de l'air, y compris les applications d'absorption des vapeurs d'essence, et les matériaux d'électrodes pour condensateurs.



N°1 mondial

Matériaux dentaires

Kuraray Noritake Dental Inc. applique ses technologies chimiques et céramiques pour développer différents matériaux dentaires qui permettent de restaurer les dents à un état quasi naturel. Ces matériaux dentaires ont une très bonne réputation non seulement au Japon mais aussi dans le monde entier.

* Pour les résines composites et adhésifs dentaires, ainsi que pour les céramiques dentaires



N°1 au Japon



Activités liées aux fibres et textiles

KURALON & KURALON K-II (fibre PVA)

Le KURALON est une fibre synthétique à base de PVA dotée de plusieurs propriétés uniques, dont une ténacité élevée, un faible allongement à la rupture et l'hydrophilie. Elle est largement utilisée dans divers domaines industriels comme la substitution à l'amiante dans le renforcement du ciment et comme séparateur pour les piles alcalines au manganèse. Le KURALON K-II est une autre fibre PVA fabriquée à l'aide de nouvelles technologies de production. Elles permettent d'obtenir des fibres solubles dans l'eau avec différentes températures de dissolution et des fibres à haute ténacité.

* Sauf en Chine



N°1 mondial

VECTRAN (fibre de polyarylate à haute résistance)

La fibre VECTRAN a une résistance à la traction environ 7 fois supérieure à celle de l'acier de même poids et offre une excellente résistance à l'abrasion, à la fatigue par flexion et aux produits chimiques, entre autres propriétés physiques. Elle est utilisée dans toute une gamme d'applications incluant l'aérospatiale, les composites, les composants électroniques, les cordes et les articles de sport.



N°1 mondial

MAGIC TAPE (fermeture à boucles et crochets)

La MAGIC TAPE se fixe fermement en une simple pression légère. Elle est utilisée dans un large éventail de domaines, allant des vêtements, chaussures, sacs et produits médicaux aux pièces automobiles et autres matériaux industriels.



N°1 au Japon

Polyester

En mettant en application des polymères exclusifs et des technologies de pointe, nous avons activement développé des fibres de polyester spéciales. Nos fibres sont utilisées dans l'habillement, les matériaux industriels, les étoffes non tissées entre autres domaines.



CLARINO (cuir synthétique)

Le CLARINO est un cuir synthétique qui combine notre connaissance approfondie de la structure à grain fin du cuir naturel avec une grande fonctionnalité. Il est utilisé pour les cartables et autres types de sacs, chaussures, ballons, gants, vêtements, accessoires intérieurs, etc.



N°1 mondial

Nouvelles activités et autres

VECSTAR (film polymère cristallin liquide)

Un film polymère cristallin liquide développé à l'aide de la technologie brevetée de formation de film de Kuraray. Ce film est doté d'excellentes capacités à haute fréquence pour les appareils électriques. Aujourd'hui, il est principalement utilisé dans les cartes de circuits imprimés flexibles pour la transmission de signaux à grande vitesse ainsi que les cartes de circuits imprimés multicouches.



KURANODE (carbone dur pour anodes de batterie lithium-ion)

Ce bio-carbone dur d'origine végétale (dit « carbone non graphitisable ») est utilisé comme matériau d'anode pour les batteries lithium-ion. Il est doté d'excellentes caractéristiques en matière d'entrée/sortie, d'aptitude aux cycles et de performances à basse température.



Modules à membrane haute performance

Les modules à membrane haute performance de Kuraray sont utilisés pour le traitement de l'eau dans les domaines industriel, de l'approvisionnement en eau et médical. Ces modules peuvent être utilisés pour la filtration dans un large éventail d'applications, comme la production d'eau ultra pure, d'eau potable et d'eau stérile, et leur efficacité de filtration permet d'économiser de l'espace.



Tampons de polissage pour semi-conducteurs (tampon CMP)

Les tampons de polissage pour semi-conducteurs sont en polyuréthane à haute dureté, un nouveau matériau développé en s'appuyant sur les technologies de conception et de fabrication du polyuréthane issues du développement du cuir synthétique CLARINO. Les tampons CMP de Kuraray présentent une dureté élevée avec d'excellentes propriétés de polissage et d'aplanissement des dispositifs, une très faible formation de rayures malgré leur dureté élevée, et de longues heures de durée de vie grâce à leur excellente résistance à l'abrasion.



Système de traitement des eaux usées

Employant des billes de gel PVA, le procédé de traitement à haut débit des eaux usées exclusif de Kuraray permet un fonctionnement efficace via un système compact. Contrairement aux boues activées conventionnelles, ce système unique ne produit presque pas de boues organiques excédentaires, ce qui réduit les coûts d'exploitation.



Film micro-structuré pour écrans tête haute

Ce film micro-structuré composé d'un réseau de microlentilles (MLA) est utilisé pour l'écran intermédiaire dans les affichages tête haute à projection (HUD), qui offrent une image virtuelle plus large et plus d'informations que les HUD conventionnels. Les performances optiques sont contrôlées par une forme de MLA précise, conçue et fabriquée à l'aide de technologies sophistiquées, ce qui contribue à un rendement élevé et à des économies d'énergie.

