



R&D

Notre équipe R&D accompagne ses partenaires dans l'innovation. Avec le pilotage de plus de 2000 projets à ce jour, nos experts proposent une prise en charge agile et collaborative du besoin et du déploiement de nouvelles solutions.

Qu'il s'agisse de créer des polymères sur mesure, d'améliorer un produit ou un procédé, ou encore d'adapter les technologies de PolymerExpert pour gagner en performance, nos ingénieurs et docteurs en polymères proposent des solutions optimales, en lien avec les enjeux industriels et environnementaux.

La conduite de l'innovation est assurée de l'étape de faisabilité au laboratoire, à la montée en échelle au pilote, jusqu'à l'industrialisation grâce à l'accompagnement de nos services Analyse, Qualité et Production.

Notre force

Une valorisation transverse du savoir et des savoir-faire en chimie et physico-chimie des polymères

- MedTech
- Cosmétique
- Défense
- Energie
- Spatial & Aéronautique

Notre offre

De l'idée au produit par une maîtrise scientifique et technologique

- Conception et élaboration de polymères innovants
- Synthèse à façon de monomères et polymères de spécialité
- Modification & fonctionnalisation chimique de polymères
- Encapsulation de composés organiques
- Traitement et modification de surface
- Audit et amélioration des procédés de polymérisation ou de transformation des matériaux polymères
- Industrialisation des procédés
- Eco-conception de matériaux polymères



9001



13485



Nos Technologies intelligentes

Pour accéder à la 4D des matériaux

- ExpertShape : matériaux programmés pour changer de forme en fonction de la température
- ExpertGel®: ingrédient thermogélifiant réversible de phase aqueuse
- ExpertRepair : matière autoréparable élastomérique
- ExpertSurf : polymères assurant glissance et mouillabilité des surfaces en présence d'eau
- EstoGel®: gélifiant supramoléculaire de phase huileuse



Réalisations

Innovation et réalisme au service du patient, du consommateur

Santé

- Hydrophobisation de lentilles intra-oculaires
- Revêtement glissant pour injecteur de lentilles, cathéter artériel, sonde urinaire
- Gel de polysaccharide pour l'ophtalmologie et l'esthétique
- Glue chirurgicale photopolymérisable
- Dispositifs biocompatibles en hydrogel pour la régénération de fibres nerveuses
- Dispositifs biocompatibles, biorésorbables, pour l'aide à la procréation
- Microsphères greffées d'antigène pour filtration de plasma sanguin
- Solution d'enduction pour filtres à concentré plaquettaire
- Agent rhéologique hydrosoluble pour la pharmacie dentaire
- Excipient copolymère triblocs biorésorbable pour la délivrance contrôlée d'actifs en rhumatologie
- Excipient thermogélifiant pour délivrance contrôlée d'actifs
- Polymères fonctionnels pour le séquençage ADN
- Purification par distillation moléculaire de formulations adhésives

Cosmétique et parfum

- Gélifiant dendrimère de coloration capillaire
- Polysaccharides modifiés pour le soin capillaire
- Filmogènes hydrosolubles photoréticulables pour maquillage longue tenue
- Vernis à ongles acrylique UV
- Ingrédients filmogènes biosourcés phase aqueuse, phase grasse
- Modificateurs rhéologiques biosourcés d'huiles cosmétiques
- Texturant thermosensible pour le soin, la protection solaire et la parfumerie longue-durée
- Perles d'huiles gélifiées pour la protection solaire, la parfumerie, le soin
- Lotion nettoyante thermogélifiante pour prématuré

Energie, Transport & Environnement

- Rivets polymères à mémoire de forme
- Bras auto-déployables de nanosatellite en composite à mémoire de forme
- Revêtements autoréparables flexibles pour canalisations d'eau, de gaz et réservoir d'hydrocarbures
- Lubrifiant solide pour transmissions mécaniques
- Graisse non particulaire de mécanismes spatiaux
- Gel électrolyte polymère pour batterie Lithium hybride
- Encapsulation de durcisseur (isocyanate) de polyuréthane
- Microcapsules d'actifs pour autoréparation assistée de charge propulsive
- Agent liant « matrice/charge active » de propergol solide
- Eco-conception de polyesters et polyamides biosourcés

**Un besoin spécifique
pour votre projet ?**



Tél : +33(0)5 56 04 02 00
mail : contact@polymerexpert.fr

1 allée du Doyen Georges Brus
33600 Pessac - France
<https://polymerexpert.fr/>