



Colombes, le 2 novembre 2020

Arkema participe à FORMNEXT Connect 2020, l'exposition virtuelle pour la fabrication additive

Arkema participera à Formnext Connect, l'édition virtuelle de l'exposition 2020, pour présenter ses dernières innovations en matière de matériaux de spécialité pour toutes les grandes technologies d'impression 3D et pour échanger avec la communauté mondiale de la fabrication additive (FA). Grâce aux séminaires numériques, Arkema continue, en ces temps de pandémie mondiale, d'entretenir des relations étroites avec ses clients et partenaires pour soutenir le marché en forte croissance de l'impression 3D et pour développer les nouvelles technologies de fabrication.

Avec le plus large portefeuille de matériaux de spécialité et de solutions innovantes pour la fabrication additive, Arkema continue d'élargir l'offre de sa plateforme, 3D Printing Solutions by Arkema, et de s'associer à des entreprises stratégiques innovantes de l'écosystème de la fabrication additive. Grâce à ces innovations et à ces partenariats, Arkema investit dans de nouvelles capacités pour répondre à la croissance rapide de ce marché mondial et pour accélérer le développement des technologies de fabrication de rupture.

"Grâce à nos experts qui connaissent les marchés finaux, à nos capacités de laboratoire, à notre réseau de partenaires complémentaires et à notre large gamme de solutions, nous pouvons conseiller les décideurs et les aider à choisir le matériau et la technologie d'impression les mieux adaptés à leurs besoins", a déclaré Sumeet Jain, directeur mondial de l'impression 3D chez Arkema. "Notre objectif est de nous positionner très en amont, au cœur des options technologiques qui vont émerger".

Restez en contact avec nos experts et partenaires à [Formnext Connect](#), et participez à nos webinars :

"Polymères de haute performance pour la fusion sur lit de poudre et l'extrusion de filament-Performance et développement durable pour les applications finales" – mardi 10 novembre - 18h30 (CET Paris)

Résumé : Arkema, un spécialiste de polymères haute performance, partagera ses dernières nouveautés en termes de matériaux et d'applications finales dans les marchés de l'aérospatiale, de l'automobile, des biens de consommation et de l'industrie, en mettant l'accent sur la durabilité et le développement durable, deux facteurs essentiels permettant le développement de l'impression 3D pour révolutionner les chaînes d'approvisionnement.

"Résines liquides pour réticulation par UV - Une offre N3XTDIMENSION® étendue pour répondre aux nouvelles applications et exigences de performance" – Jeudi 12 novembre – 12h00 (CET Paris)

Résumé : L'acquisition de Lambson Ltd par Arkema complète les systèmes de résines liquides sur mesure N3xtDimension® avec une leur large gamme de photo-initiateurs et de résines cationiques sélectionnés pour la fabrication additive. Nos experts présenteront cette nouvelle offre, partageront de nouvelles résines avancées et mettront en avant des exemples d'applications industrielles de pointe, afin de montrer comment l'étendue de nos solutions et de notre expertise technique permettent de développer des réponses sur mesure aux enjeux de nos clients et partenaires.

Arkema

420, rue d'Estienne d'Orves – F-92705 Colombes Cedex – France

Tél. : +33 1 49 00 80 80 – Fax : +33 1 49 00 83 96

Société anonyme au capital de 767 364 760 euros – 445 074 685 RCS Nanterre

arkema.com

3D Printing Solutions by Arkema, un portefeuille de produits leader sur le marché comprenant :

Résines liquides et photoinitiateurs haut de gamme pour réticulation par rayonnement UV

La gamme de produits commercialisés sous la marque N3xDimension® permet d'obtenir des performances exceptionnelles avec des propriétés générales excellentes telles que la haute résolution, l'adaptation à la longueur d'onde, la facilité de traitement et la conformité réglementaire. La gamme offre des solutions personnalisées et permet une liberté de conception, essentielle pour aller au-delà des limites actuelles de la fabrication additive.

NOUVEAU :

- Avec l'acquisition récente de Lambson Ltd, la gamme de résines liquides N3xDimension® enrichit son offre avec des photoinitiateurs spécialement sélectionnés et des résines cationiques uniques permettant des solutions sur mesure toujours plus avancées.
- De nouveaux développements élargissent notre gamme de résines de haute performance : des résines hydrosolubles conçues pour les applications d'impression 3D nécessitant une dissolution rapide, de nouvelles résines à haute résistance aux chocs permettant la fabrication de pièces fonctionnelles performantes et de nouvelles résines hybrides offrant des performances exceptionnelles sur plusieurs plateformes et adaptables à différentes longueurs d'onde.

Poudres thermoplastiques pour fusion sur lit de poudre

- **Orgasol® Polyamide 12** : Grâce à la forme unique des particules et à leur distribution granulométrique contrôlée, les poudres Orgasol® Invent Smooth sont idéales pour le prototypage de petites pièces complexes, donnant une surface incomparablement lisse. La stabilité exceptionnelle de la viscosité et l'excellente recyclabilité sont d'autres avantages importants des poudres Orgasol® Invent Smooth : grâce à un procédé de polymérisation unique et breveté, les poudres présentent un faible taux de rafraîchissement.
- **Rilsan® Polyamide 11** : Polyamide haute performance 100% biosourcé, le Rilsan® Polyamide 11 a été spécialement développé pour l'impression 3D et est disponible en deux qualités : Rilsan® Invent Natural et Rilsan® Invent Black. Le Rilsan® Polyamide 11 est désormais le matériau de choix pour concevoir et fabriquer des pièces finies par fabrication additive, avec des propriétés mécaniques et de durabilité inégalées, et utilisées dans la chaîne de fabrication de produits dans les secteurs de l'automobile, des camions, des avions et des dispositifs médicaux.
- **Rilsan® Polyamide 11 (renforcé)** : Le Rilsan® Polyamide 11 (renforcé) a ouvert le champ des possibles en termes d'application et de propriétés. Ces matériaux présentent des propriétés uniques, telles qu'une rigidité améliorée dans les applications à haute température et une stabilité dimensionnelle supérieure, mais aussi des caractéristiques spécifiques comme la conductivité ou des propriétés de dissipation électrostatique.
- **Pebax® TPE** : l'élastomère thermoplastique partiellement biosourcé développé pour le frittage laser sélectif (SLS) offre la combinaison idéale de la résistance habituelle des polyamides et de la flexibilité et élasticité des polyéthers/polylesters.

Granulés thermoplastiques pour l'extrusion de filaments

- **Kepstan® PEKK** : thermoplastique haute performance, le Kepstan® PEKK offre une combinaison exceptionnelle de résistance mécanique, de résistance chimique, de faible inflammabilité et de haute température d'utilisation. Les filaments fabriqués à partir des résines Kepstan® PEKK peuvent être utilisés pour produire des pièces fonctionnelles dans les applications les plus exigeantes, telles que les pièces amorphes ou semi-cristallines dans le procédé FFF.
- **Résine PMMA Altuglas® 3D** : La résine acrylique est très recherchée pour sa clarté optique, sa finition de surface et sa résistance aux intempéries. La résine acrylique Altuglas® 3D est spécialement formulée pour réaliser des pièces plus complexes et des prototypes à la fois transparents et fonctionnels avec les paramètres d'impression conseillés.
- **Kynar® PVDF** : Les résines de fluorure de polyvinylidène sont les polymères les plus durables au monde, elles sont extrêmement résistantes aux produits chimiques agressifs et aux rayons UV. Ce fluoropolymère semi-cristallin résistant, formulé pour l'imprimabilité, bénéficie d'une résistance et d'une ductilité exceptionnelles dans le sens Z. Les fluoropolymères Kynar® sont inclus dans les cahiers des charges pour la fabrication

additive d'équipements pour le traitement chimique, de pièces de transport de fluides, d'éléments exposés à l'extérieur ou de gabarits et de fixations.

- **Pebax® TPE** : ce polymère unique offre dureté et élasticité. Les filaments fabriqués à partir de la résine Pebax® sont particulièrement bien adaptés aux prototypes fonctionnels ou à la fabrication en petites séries. Les élastomères Pebax® sont mondialement reconnus dans les applications sportives, industrielles et de la chaussure.

Arkema, un acteur clé dans la chaîne de valeur de l'impression 3D

Au-delà de son portefeuille de matériaux de premier plan, Arkema s'engage à ouvrir de nouvelles perspectives en apportant des solutions et une expertise complètes à l'écosystème de la fabrication d'additive et continue à améliorer et à développer ses partenariats stratégiques, notamment avec

- **Continuous Composites** : Arkema, à travers son activité Sartomer, s'est associé à Continuous Composites dès sa création avec l'ambition commune d'accélérer l'adoption de la fabrication additive dans de nouvelles industries. Grâce à ce partenariat, l'entreprise innovante bénéficie des résines photodurcissables, de l'expertise des matériaux, des capacités des laboratoires et de l'expérience des applications de Sartomer pour compléter sa technologie CF3D®. Continuous Composites fait évoluer sa technologie grâce à son extension de capacité et à l'augmentation de la taille des produits en matériaux composites réalisés en impression 3D. Arkema est fier d'être associé à cette étape importante et de jouer un rôle important dans la commercialisation de la technologie CF3D.
- **9TLabs** : l'entreprise a développé une technologie qui automatise la fabrication de composites en utilisant la fabrication additive (AM) et des algorithmes logiciels avancés. Cette technologie permettra la production en masse de pièces en composites à l'aide de notre Kepstan® PEKK. Arkema et 9T Labs développeront conjointement le marché, en se concentrant sur les applications de production de masse à échelle industrielle et la certification des matériaux afin d'accélérer l'adoption à grande échelle de la technologie.
- **Adaptive3D** : Les résines photoréticulables d'Adaptive3D fabriquées à partir des résines liquides de pointe N3xDimension® réticulables aux UV sont imprimables pour la fabrication à haut débit de pièces tridimensionnelles complexes et fonctionnelles, plastiques et caoutchouc, dans un large éventail d'applications. Avec cet investissement dans Adaptive3D, Arkema franchit une nouvelle étape qui créera des opportunités attractives pour de nouvelles applications dans les secteurs de la chaussure, de la médecine, de l'automobile et des appareils électroniques, entre autres.

La fabrication additive optimise la conception, conduisant à une réduction des matières premières utilisées et des pertes de matières lors des phases de prototypage et de fabrication. En développant des solutions permettant la réduction du poids des véhicules terrestres et aériens et donc la diminution de consommation de carburant, Arkema contribue à l'ODD 13 des Nations Unies : "Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre le changement climatique et ses répercussions".

*Fort de savoir-faire uniques dans le domaine de la science des matériaux, **Arkema** dispose d'un portefeuille de technologies de premier rang pour répondre à l'accélération de la demande en matériaux nouveaux et durables. Avec l'ambition de devenir en 2024 un pur acteur des Matériaux de Spécialités, Arkema est aujourd'hui organisé autour de trois segments complémentaires, résilients et fortement innovants qui leur sont dédiés et qui représentent 80 % du CA du Groupe, les Adhésifs, les Matériaux Avancés et les Coating Solutions, et d'un segment Intermédiaires compétitif et bien positionné. Arkema offre des solutions technologiques de pointe pour répondre aux enjeux des nouvelles énergies, de l'accès à l'eau, du recyclage, de l'urbanisation, ou encore de la mobilité et est attaché à un dialogue continu avec l'ensemble de ses parties prenantes. Le Groupe a réalisé un chiffre d'affaires de 8,7 milliards d'euros en 2019 et est présent dans près de 55 pays avec 20 500 collaborateurs. www.arkema.com*

CONTACT PRESSE

Gilles Galinier +33 1 49 00 70 07
Véronique Obrecht +33 1 49 00 88 41

gilles.galinier@arkema.com
veronique.obrecht@arkema.com