

Colombes, 2 mai 022

JEC WORLD 2022 : ARKEMA DÉVOILE SES NOUVELLES SOLUTIONS POUR DES COMPOSITES RECYCLABLES ET TOUJOURS PLUS PERFORMANTS

En tant qu'acteur majeur dans le secteur des composites, Arkema lancera cette année de nouvelles solutions d'adhésifs et de résines innovantes lors de cette édition du JEC, et présentera sa gamme de produits semi-finis. Toutes les innovations et gammes de produits sont guidées par le même objectif : des matériaux innovants pour un monde durable.

BOSTIK, LE SEGMENT SOLUTIONS ADHESIVES D'ARKEMA, PRESENTE DE NOUVELLES SOLUTIONS DE HAUTE PERFORMANCE ET PLUS CIRCULAIRES

Lors du salon, Bostik présentera la gamme Pliogrip d'adhésifs structurels polyuréthane et époxy à 2 composants pour le collage composite. L'équipe *Performance Adhesives*ⁱ de Bostik sera disponible pour discuter des produits classiques Pliogrip ainsi que de la nouvelle technologie innovante sans MDIⁱⁱ pour les applications de collage structurel.

Bostik mettra également en lumière sa gamme R-SAF, nouvelle génération d'adhésifs MMA structurels recyclables. Cette gamme peut être recyclée en même temps que les composites à base de résine Elium®, par des procédés mécaniques ou chimiques, permettant au Groupe d'offrir une solution unique pour des composites véritablement circulaires.

Enfin, pour la première fois, Bostik présente la réparation d'un pare-chocs fissuré avec le Bostik® XPU20102 Ultrafast Black à faible monomère, une solution qui permet de réparer au lieu de remplacer et s'inscrit donc ainsi pleinement dans la démarche de Bostik de proposer des solutions jouant le rôle de *sustainability enablers*ⁱⁱⁱ

ARKEMA PROPOSE UNE TECHNOLOGIE D'AMELIORATION UNIQUE ET BREVETEE DE LA TENACITE POUR LES COMPOSITES ET LES ADHESIFS STRUCTURAUX AVEC SES MARQUES CLEARSTRENGTH® ET SARTOMER®

Le nouvel additif coreshell Clearstrength® XT 151 sera présenté. Il s'agit d'une poudre facilement dispersible qui offre aux formulations époxy hautes performances un contrôle remarquable de la viscosité et une ténacité exceptionnelle. Cette nouvelle solution fait partie de la gamme des poudres CLEARSTRENGTH® XT pour résines thermodurcissables ; offrant

- une grande durabilité
- la meilleure dispersibilité du marché pour des propriétés optimales
- une productivité optimisée
- des coûts énergétiques réduits

Arkema présentera également les nouvelles résines liquides Sartomer® Advanced tough, des solutions prêtes à l'emploi qui s'incorporent très facilement, permettant aux formulateurs d'atteindre un compromis inédit « haute ténacité/flexibilité » pour des matériaux plus durables.

La gamme de produits Sartomer® comprend également des diluants, réticulants et liants réactifs, ainsi que des solutions à base de matières premières renouvelables. Ces produits améliorent les performances et réduisent la teneur en COV des composites thermodurcissables et thermoplastiques ; ainsi que des biocomposites.

ARKEMA S'ASSOCIE À CONTINUOUS COMPOSITES POUR REVOLUTIONNER LA FABRICATION DES MATÉRIAUX COMPOSITES

Continuous Composites, partenaire d'Arkema, présentera sa technologie révolutionnaire d'impression 3D de fibres en continu CF3D®, qui utilise les résines liquides photoréticulables N3xtDimension® d'Arkema. Ensemble, les deux sociétés proposent des solutions haut de gamme pour réaliser des structures solides, légères et résistantes à haute température.

LES COMPOSITES ARKEMA SONT ÉGALEMENT DES PRODUITS SEMI-FINIS

Avec son polymère haute performance PEKK Kepstan®, Arkema s'est associé à 9T Labs (Zurich), une start-up spécialisée dans la fabrication additive de composites thermoplastiques. 9T Labs a développé une technologie automatisant la fabrication de composites par impression 3D, ainsi que des logiciels avancés. L'offre d'Arkema comprend aussi des solutions de surmoulage avec des grades PEKK Kepstan® renforcés fibres de carbone transformables par injection. Cette technologie permet de combiner les hautes performances des composites à fibres continues avec la complexité géométrique qu'autorise le moulage par injection dans des temps de cycle courts. Le procédé permet aussi l'estampage du substrat à fibres continues, et simultanément l'excellente cohésion entre les parties composites et surmoulées, grâce à la continuité de la matrice polymère PEKK Kepstan®.

L'offre d'Arkema comprend également une gamme de produits semi-finis, présentés sous forme de rubans unidirectionnels en fibres de carbone imprégnées de résines thermoplastiques hautes performances, regroupés sous la marque UDX™.

Les polymères utilisés dans thermoplastiques préimprégnés UDX™ sont le PA11 Rilsan®, le PPA Rilsan® Matrix, le PEKK Kepstan® ou le PVDF Kynar®, en fonction de l'application et des performances visées :

- Le Polyamide 11 Rilsan® 100% biosourcé apporte des performances accrues de durabilité, flexibilité et de résistances chimique et mécanique, en particulier à l'impact. Les marchés visés sont notamment les sports et loisirs, les biens de consommation et les moyens de transports ;
- Le polyphthalamide Rilsan® Matrix présente de très bonnes performances mécaniques même en conditions chaudes et humides. Les principaux marchés dédiés sont les pièces structurelles automobiles, le transport et le stockage d'énergie (réservoirs de stockage de gaz) ;
- Le PEKK Kepstan® bénéficie d'une grande résistance aux chocs, aux températures élevées ainsi qu'aux produits chimiques très agressifs ; Le marché visé est en particulier celui de l'aéronautique.
- La résine thermoplastique PVDF Kynar® présente d'excellentes propriétés mécaniques et possède également une grande résistance à la corrosion et une bonne tenue au feu particulièrement adaptées pour répondre aux enjeux du marché de l'oil&gaz.

ELIUM® LA SOLUTION POUR LE COMPOSITE RECYCLABLE

La résine thermoplastique liquide Elium® est parfaitement adaptée à la fabrication de toutes les pièces composites et offre les mêmes performances que celles réalisées à partir de résines thermodurcissables, avec un avantage supplémentaire unique : la recyclabilité.

UNE PALE D'ÉOLIENNE RECYCLABLE DE 62 M DE LONG

La plus grande pale au monde 100% recyclable fabriquée à partir de la résine thermoplastique Elium® a été réalisée avec succès cette année au sein du consortium ZEBRA mené par l'IRT Jules Verne. La résine Elium® est parfaitement adaptée à la fabrication de grandes pièces par infusion de résine comme les pales d'éolienne. Les pièces composites en résine Elium® peuvent être recyclées grâce à des méthodes de recyclage avancées développées par Arkema. Ces méthodes sont testées sur toutes les pièces composites, y compris sur les déchets générés par la production de ce prototype de pale.

UN BATEAU À VOILE EN COMPOSITE ENTIÈREMENT RECYCLABLE

L'Ecoracer 769, un voilier de 7,8 mètres, est éco-conçu et fabriqué par Northern Light Composites. Utilisant des fibres naturelles ou recyclées, un noyau recyclable et de la résine Elium®, le bateau est facilement recyclable en fin de vie, offrant aux propriétaires une nouvelle possibilité de naviguer en respectant véritablement l'environnement. Le bateau sera présenté lors de l'édition du JEC de cette année à l'Industry Planet Hall 5, stand G97.

FINALISTES DU PRIX DE L'INNOVATION DU JEC 2022

En partenariat avec Optimas Solutions et Somocap, Arkema a été sélectionné comme finaliste dans la catégorie Bâtiment et Génie Civil pour le coupleur radial composite SOF Radlink - un système qui permet de connecter facilement, rapidement et en toute sécurité des segments de tunnel dans les infrastructures souterraines. Le remplacement d'une solution conventionnelle en acier par des pièces entièrement thermoplastiques a été rendu possible avec la résine Elium® par pultrusion et thermoformage. Le coupleur radial composite SOF Radlink est visible sur le stand pendant toute la durée du salon.



**POUR EN SAVOIR PLUS SUR NOTRE GAMME DE
MATERIAUX POUR COMPOSITES, N'HESITEZ PAS A
VOUS ADRESSER A NOS EXPERTS SUR NOTRE
BOOTH (V39 -HALL 5A)**

ⁱ L'équipe Adhésifs de Performance : L'équipe des adhésifs haute performance d'Ashland. Pliogrip est un produit adhésif haute performance d'Ashland.

ⁱⁱ MDI : Diphényldiisocyanate de méthylène

ⁱⁱⁱ Sustainability enablers : facilitateurs de durabilité. C'est ainsi que Bostik conçoit le rôle que ses solutions adhésives peuvent jouer dans la transition vers un monde plus durable.

S'appuyant sur son unique ensemble d'expertise dans la science des matériaux, **Arkema** propose un portefeuille de technologies de première classe pour répondre à la demande croissante en matière de matériaux nouveaux et durables. Avec l'ambition d'être, en 2024, un pur acteur du marché des matériaux de spécialités, le Groupe est aujourd'hui composé de 3 segments complémentaires, résilients et hautement innovants, dédiés aux matériaux de spécialités (Adhésifs, Matériaux avancés et Solutions de revêtement), représentant 85,5 % des ventes du Groupe en 2021, ainsi qu'un segment Intermédiaire bien positionné et compétitif. Arkema propose des solutions technologiques de pointe pour relever les défis, entre autres, des énergies nouvelles, de l'accès à l'eau, du recyclage, de l'urbanisation et de la mobilité, et favorise un dialogue permanent avec toutes ses parties prenantes. Le Groupe a déclaré des ventes d'environ 9,5 milliards d'euros en 2021 et emploie 20 200 collaborateurs dans 55 pays à travers le monde.

Contacts médias

Véronique Obrecht +33 (0)1 49 00 88 41
Anne Plaisance +33 (0)6 81 87 48 77

veronique.obrecht@arkema.com
anne.plaisance@arkema.com

Société anonyme française (S.A.) au capital
de 742 860 410 EUR - Enregistrée à Nanterre : RCS 445 074 685 Nanterre

Arkema

420 rue d'Estienne d'Orves
92705 Colombes Cedex
France
Tél. : +33 (0)1 49 00 80 80
arkema.com

Suivez-nous sur :

Twitter.com/Arkema_group
 LinkedIn.com/société/arkema