

Colombes, le 22 mai 2023

ARKEMA PRÉSENTE DES MATÉRIAUX DE SPECIALITÉS AMÉLIORANT L'EFFICACITÉ, LA DURABILITÉ ET LA FIABILITÉ DES BATTERIES

A l'occasion du salon The Battery Show Europe 2023 - Stuttgart, Allemagne – 23 au 25 mai, STAND J35 - HALL 10, Arkema présente une gamme complète de matériaux de spécialités et de solutions plus durables destinés à être utilisés à l'intérieur et à l'extérieur des batteries des véhicules électriques (VE) et des systèmes de stockage d'énergie (ESS)

"Arkema a un long historique d'innovation dans l'industrie des batteries grâce à ses liants d'électrodes et ses revêtements de séparateurs KYNAR® PVDF. Nous tirons parti de cette connaissance, du vaste réseau de clients partenaires du Groupe dans le monde entier et des synergies uniques entre ses segments de polymères de haute performance, d'adhésifs et de solutions de revêtement pour investir massivement dans l'avenir de ce marché", a déclaré Anthony Bonnet, directeur scientifique mondial de l'énergie.

Voici quelques-unes des innovations qu'Arkema présentera cette année au Battery Show :

UNE PERFORMANCE PLUS DURABLE À L'INTÉRIEUR DE LA CELLULE

Le PVDF Kynar®, produit phare d'Arkema, sera présent comme un matériau de haute performance ayant fait ses preuves dans la fabrication de cellules de batteries. Le PVDF Kynar® est une solution efficace en tant que liant d'électrodes et en revêtement permettant une performance exceptionnelle tout au long de la durée de vie des cellules. Le PVDF est un matériau de choix comme liant et couche adhésive pour les revêtements des séparateurs de cellules de batteries.

SELS DE LITHIUM FORANEXT® DE TRÈS HAUTE PURETÉ

- Arkema présentera son **sel de lithium Foranext® LiFSI**, réputé pour sa conductivité inégalée. La très grande pureté et la stabilité du Foranext® LiFSI contribuent considérablement à la rétention de la capacité de la cellule de la batterie - l'ajout de fortes concentrations de LiFSI dans l'électrolyte améliorera la durée de vie des batteries. De plus, la stabilité de Foranext® LiFSI dans l'eau est compatible avec les processus de recyclage hydrométallurgique. Le LiFSI est stable dans l'eau, ce qui renforce la sécurité (pas de génération supplémentaire de HF) mais donne également au LiFSI un grand potentiel de récupération.

NOUVELLES SOLUTIONS ACRYLIQUES À BASE D'EAU INCELLION™

- Arkema a récemment présenté de nouvelles solutions acryliques visant à obtenir des cellules plus performantes, avec une charge plus rapide, une durabilité et une densité d'énergie accrues, tout en garantissant un niveau de sécurité et une conformité environnementale très élevés. Pour en savoir plus, consultez l'annonce [ici](#).

L'INNOVATION EN DEHORS DE LA CELLULE

SOLUTIONS POUR LA GESTION THERMIQUE

- **Bostik, l'activité adhésifs de spécialité d'Arkema**, lance des adhésifs thermoconducteurs (TCA) pour le collage des cellules de batteries et la gestion de la chaleur dans les conceptions Cell-to-Pack. **Le XPU TCA 202** est un adhésif bi-composant à base de polyuréthane spécialement conçu pour la dissipation de la chaleur dans les assemblages de batteries. Il relève parfaitement le défi d'équilibrer la conductivité thermique avec une résistance mécanique élevée tout en maintenant de bons niveaux de flexibilité grâce à un allongement élevé.

Sa faible teneur en monomères permet de respecter les réglementations les plus strictes et de manipuler facilement le produit sans formation spécifique. D'un point de vue pratique, il est également rapide et facile à mettre en œuvre grâce à des équipements de mélange, de dosage et de distribution automatiques. Il adhère bien à la plupart des substrats sans utiliser de primaire et durcit à température ambiante. Ce lancement fait suite à l'annonce récente - le 17 mai - du projet d'acquisition de Polytec PT par Arkema.

- **Le matériau Oleris® 100 % biosourcé**, dérivé de l'huile de ricin renouvelable, améliore les fluides diélectriques dans les systèmes de refroidissement liquide par immersion directe des batteries. L'acide n-heptanoïque 100% biosourcé et l'acide gras C7 neutre en carbone permettent la synthèse d'esters de polyol de haute performance, ce qui donne des fluides diélectriques à faible viscosité, à point d'écoulement plus bas, avec une excellente stabilité à l'oxydation et une biodégradabilité. Cette technologie marque une étape importante dans le développement de solutions plus durables pour **la gestion thermique des batteries.**

SOLUTIONS POUR UNE ISOLATION DIÉLECTRIQUE MOINS ÉNERGIVORE

- Avec l'émergence de la mobilité électrique, de nouvelles solutions permettant la décarbonation voient le jour. **La technologie de revêtements UV sans solvant permet une faible consommation d'énergie**, un séchage instantané et une facilité d'application, qui sont des facteurs clés pour l'efficacité et la production en masse de **revêtements diélectriques pour les cellules de batteries.** **Les spécialités UV haute performance Sartomer® facilitent cette transition** en offrant d'excellentes propriétés diélectriques, d'adhérence et de flexibilité.

En tirant parti des synergies entre le Groupe et les solutions adhésives et l'expertise de Bostik, Arkema identifie l'opportunité de développer des solutions avec des propriétés d'adhésion inégalées entre les éléments de batterie revêtus.

EMPREINTE CARBONE RÉDUITE GRÂCE au RILSAN® POLYAMIDE 11

- **Le Polyamide 11 Rilsan® 100% biosourcé**, dérivé de plantes de ricin renouvelables, destiné aux barres d'interconnexion des batteries de véhicules électriques, offre une résistance supérieure à l'abrasion, à la chaleur et aux produits chimiques. Dans le cadre de son engagement en faveur du développement durable, Arkema s'est associé à ENGIE pour fournir 300 GWh/an de biométhane renouvelable, réduisant ainsi l'empreinte carbone du Polyamide 11 Rilsan®.

INNOVATION POUR UNE "FIN DE VIE" PLUS CIRCULAIRE

- **Arkema collabore avec le projet Rhinocéros**, un consortium visant à promouvoir la réutilisation et le recyclage durables des batteries lithium-ion dans l'Union européenne. Lors d'une récente réunion, les membres se sont concentrés sur les technologies rentables et durables pour le recyclage et la réutilisation des matériaux des batteries. La récupération et le recyclage du PVDF KYNAR®, largement utilisé comme liant pour les électrodes des cellules de batteries, a été l'un des principaux sujets de discussion. Pour en savoir plus sur le projet, cliquez [ici](#)

Arkema investit dans l'un des portefeuilles de produits les plus complets de l'industrie des batteries, comprenant des solutions plus durables pour l'assemblage des cellules, l'assemblage des packs, la gestion thermique, les systèmes de gestion et la protection contre l'incendie.

Pour en savoir plus sur les solutions d'Arkema dans le domaine des batteries, cliquez [ici](#) et visitez le stand J35 - Hall 10 au Battery Show à Stuttgart.

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 91 % du CA du Groupe en 2022, 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 d'environ 11,5 milliards d'euros en 2022 et est présent dans près de 55 pays avec 21 100 collaborateurs.

Contact presse :

Anne Plaisance

+33 (0)6 81 87 48 77

anne.plaisance@arkema.com