Communiqué de presse

Medical Illumination choisit deux polymères hautes performances de Solvay pour son innovant éclairage chirurgical compact à LED

Les polymères de Solvay offrent à la fois une grande rigidité en termes de stabilité de positionnement de l'éclairage et une fiabilité sans faille à l'issue d'expositions fréquentes aux produits chimiques et à la stérilisation par autoclavage

ALPHARETTA (Géorgie, USA), 22 septembre 2015 – Solvay Specialty Polymers, un leader mondial de thermoplastiques hautes performances, a annoncé aujourd'hui que ses polymères polysulfones (PSU) Udel® et polyphénylsulfones (PPSU) Radel® de qualité médicale avaient permis à Medical Illumination International, un fabricant mondial de systèmes et équipements chirurgicaux de pointe, de concevoir une version compacifiée innovante de son unité d'éclairage chirurgical phare MI-1000. Les polymères hautes performances de Solvay forment trois éléments moulés par injection du nouvel éclairage à LED MI-750 de Medical Illumination : poignée, montant de poignée et étrier de fixation de l'éclairage. Outre la stabilité de positionnement de l'éclairage lors des interventions, les polymères Udel® et Radel® garantissent aux composants moulés des performances durables en dépit des cycles fréquents de désinfection chimique et de stérilisation à la vapeur.

« Medical Illumination doit sa réussite commerciale à la conception soignée et aux performances fiables de ses systèmes d'éclairage chirurgicaux, qui sont à même de respecter ou dépasser les exigences élevées des salles d'opération », explique Steve Rowey, Directeur général de Medical Illumination. « Les matériaux de Solvay affichent, du processus de moulage à l'application finale, une qualité et des performances élevées constantes, qui se sont avérées essentielles pour satisfaire au cahier des charges précis de notre éclairage novateur ».

Medical Illumination a conçu son éclairage MI-750 pour dispenser une lumière LED vive, froide et écoénergétique, en réduisant les ombres et en améliorant le rendu tissulaire pour les examens et les procédures mineures. Medical Illumination a choisi la société californienne Mold Precision Engineering pour le moulage par injection de ces trois éléments fabriqués à partir de polymères hautes performances de Solvay.

« L'expertise et la technologie polymère avancée de Solvay suscitent une grande confiance auprès des entreprises de moulage par injection », confie Peter Minaskanian, Président de Mold Precision Engineering. « Leurs matériaux sont faciles à transformer, proposent des options de surmoulage à valeur ajoutée et offrent des performances d'une fiabilité absolue, lot après lot. Nous avons ainsi pu produire en toute fiabilité des pièces finies de haute qualité et satisfaire aux critères de réussite de nos clients ».

Medical Illumination fait appel au PSU Udel® de Solvay pour former la poignée de l'éclairage et l'étrier de fixation maintenant en place un palier dévolu au pivotement de l'éclairage en porte-à-faux. Le PSU Udel® supporte des cycles d'autoclave répétés jusqu'à 121°C sans perte de propriétés significative. Ce matériau est également conforme à la norme AAMI-SSSA-1988 de l'ANSI (American National Standards Institute) relative à la stérilisation à la vapeur d'eau (autoclave) en milieu hospitalier.

La rigidité et la stabilité dimensionnelle élevées du PSU Udel® constituaient des critères de performances importants pour l'étrier de fixation. Grâce à ces propriétés, la pièce applique la pression adéquate au palier qu'elle entoure, grâce à quoi l'éclairage pivote librement tout en conservant néanmoins sa stabilité lorsqu'on le relâche. Le PSU Udel® offre par ailleurs une excellente résistance aux produits chimiques, sachant que l'étrier doit être nettoyé régulièrement à l'aide de désinfectants rigoureux, susceptibles de dégrader les polymères moins performants.

Pour le montant de poignée de 102 mm de l'éclairage MI-750, Medical Illumination a choisi PPSU Radel® de Solvay en raison de sa capacité à améliorer la résistance au choc et la rigidité de la pièce tout en offrant parallèlement une meilleure résistance aux stérilisants chimiques que le polycarbonate, qui n'avait pas donné les résultats escomptés lors de modèles d'éclairage précédents.

En outre, le PSU Udel® et le PPSU Radel® répondent au besoin de Medical Illumination, d'assortir la teinte des pièces moulées par injection à la palette blanc polaire thermolaqué de son nouveau système d'éclairage.

« Le vaste portefeuille de polymères avancés de qualité médicale de Solvay fournit une boîte à outils de solutions polyvalentes aux concepteurs d'avant-garde comme Medical Illumination », précise Dane Waund, Responsable Marché monde de l'activité Santé de Solvay Specialty Polymers. « Nos matériaux de pointe répondent en toute fiabilité aux critères de performances les plus rigoureux afin de donner à notre clientèle mondiale du secteur de la santé la confiance nécessaire pour innover plus facilement ».

Solvay Specialty Polymers est un leader mondial du développement des polymères sulfonés et, depuis 25 ans, un fournisseur clé de polymères de qualité médicale destinés au secteur de la santé. Fabricant majeur de plastiques hautes performances à usage médical, l'entreprise propose un large éventail de plastiques avancés de qualité médicale dédiés aux appareils, instruments et équipements. Solvay propose également une famille de biomatériaux Solviva® pour toute une gamme de dispositifs implantables.

Solvay présente ses PSU Udel®, PPSU Radel® et autres polymères hautes performances de niveau biomédical à la Conférence Medical Grade Polymers 2015 qui se déroule les 15 et 16 septembre prochains à Woburn (Massachusetts).

# # #

A propos de Medical Illumination International
Fondée en 1978, la société Medical Illumination International est l'un des principaux fabricants au monde d'équipements d'éclairage médicaux, de tables d'opération, de systèmes de gestion de matériels et d'intégration vidéo haute définition de pointe, commercialisés dans le monde entier via un réseau de distributeurs de fournitures et matériels médicaux. La gamme de produits de la société couvre l'ensemble des éclairages chirurgicaux, procédures d'urgence, examens et usages spécialisés, ainsi que les modèles de moniteurs et caméras vidéo, les tables d'opération et les pendentifs chirurgicaux. Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.medillum.com.

A propos de Mold Precision Engineering Inc.
La société Mold Precision Engineering est spécialisée dans la fabrication de composants techniques thermoplastiques et thermodurcissables hautes températures. L'entreprise, certifiée ISO 9001, fait appel au moulage par injection, par compression et par transfert pour produire annuellement des milliers de pièces en plastique de qualité et tolérance élevées. La clientèle va des donneurs d'ordres aéronautiques aux petits fabricants, avec des séries annuelles de plusieurs centaines de pièces à des millions. Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.moldprecision.com.

A propos de Solvay Specialty Polymers
Solvay Specialty Polymers produit plus de 1500 produits de polymères hautes performances sous 35 marques - fluoropolymères, fluoroélastomères, fluides fluorés, polyamides semi-aromatiques, polymères à base de sulfone, polymères ultra hautes performances, polymères à haute barrière et compounds hautes performances réticulés - destinés à des applications dans l'aérospatiale, les énergies alternatives, l'automobile, la santé, les membranes, le pétrole et gaz, l'emballage, la plomberie, les semi-conducteurs, les câbles ainsi que d'autres industries. Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.solvayspecialtypolymers.com

Groupe international de chimie, SOLVAY accompagne l'industrie dans la recherche et la mise en œuvre de solutions toujours plus responsables et créatrices de valeur. Il réalise 90% de son chiffre d'affaires dans des activités où il figure parmi les trois premiers groupes mondiaux. Ses produits servent de nombreux marchés, l'énergie et l'environnement, l'automobile et l'aéronautique, l'électricité et l'électronique, afin d'améliorer la performance des clients et la qualité de vie des consommateurs. Le Groupe, dont le siège se trouve à Bruxelles, emploie environ 26 000 personnes dans 52 pays et a réalisé un chiffre d'affaires de 10,2 milliards d'euros en 2014. Solvay SA (SOLB.BE) est coté à la Bourse NYSE EURONEXT de Bruxelles et de Paris (Bloomberg: SOLB:BB - Reuters: SOLB.BR).

Contacts presse :

Alan Flower
Relations Presse Industrielles
+32 474 117 091
alan.flower@indmr.com

Alberta Stella
Solvay Specialty Polymers
+39 02 2909 2865
alberta.stella@solvay.com

Les polymères polysulfones (PSU) Udel® et polyphénylsulfones (PPSU) Radel® de qualité médicale de Solvay Specialty Polymers ont permis à Medical Illumination International, un fabricant mondial de systèmes et équipements chirurgicaux de pointe, de concevoir son unité d'éclairage chirurgical compact à LED MI-750.
Crédit photo : Medical Illumination.