

Le PSU Udel® P-1700 de Solvay a permis à MTTs de concevoir une nouvelle machine à bulle CPAP intégrée et économique pour aider les nourrissons de faible poids à la naissance à respirer

Guangzhou (Chine), 31 mai 2017 – Solvay, un leader mondial de polymères de spécialité, a annoncé aujourd’hui que son polysulfone (PSU) biocompatible Udel® P-1700 avait permis à MTTs Company Ltd, société basée à Hanoï (Vietnam), de concevoir sa nouvelle machine à bulle CPAP Dolphin, qui allie les dernières avancées en matière de soins respiratoires et un rapport qualité/prix exceptionnel. La thérapie CPAP (*continuous positive airway pressure* – ventilation à pression positive continue) maintient ouvertes les voies aériennes des nouveau-nés prématurés de faible poids à la naissance qui respirent spontanément mais souvent insuffisamment. Offrant une alternative stérilisable aux pièces polymères à usage unique, le PSU Udel® P-1700 de Solvay forme deux composants moulés par injection de la machine de MTTs : le boîtier de l’humidificateur et la chambre de pression expiratoire positive (PEP) du système.

« MTTs a été créé en 2004 dans le but d’offrir des solutions novatrices et rentables aux nouveau-nés nécessitant des soins médicaux intensifs », explique Gregory Dajer, Directeur de MTTs. *« Pour le développement de notre système CPAP Dolphin, notre but était de créer une solution complète, non invasive, qui soit aussi plus économique en raison d’une conception intégrée et du remplacement des éléments consommables par des pièces réutilisables. Solvay a joué un rôle primordial dans notre réussite. En plus de nous avoir aidés à choisir le polymère PSU Udel® pour les composants principaux, l’équipe Solvay nous a apporté son expertise en moulage et des tests pertinents pour les applications de santé ».*

Les machines à bulle CPAP maintiennent la pression dans le circuit respiratoire en plongeant l’embout distal du tube expiratoire dans l’eau. Le gaz, en circulant dans le système, s’échappe sous forme de bulles et empêche une accumulation de pression excessive. Grâce à l’aide financière reçue du Wellcome Trust, une œuvre de bienfaisance pour la recherche biomédicale basée à Londres, MTTs a construit sa machine Dolphin dans une optique de confort, fiabilité et simplicité d’utilisation. De conception intégrée, le système réunit en un ensemble compact le mélange de gaz, l’humidification, la chambre de pression expiratoire positive (PEP), le compresseur d’air et l’oximètre de pouls. La chambre PEP améliore essentiellement l’oxygénation en augmentant la capacité résiduelle fonctionnelle et contribue à optimiser la compliance pulmonaire et à réduire le travail de respiration. MTTs a reçu l’an dernier pour son système le marquage CE en Europe.

Le PSU Udel® P-1700 est un polymère biocompatible de qualité médicale qui conserve sa résistance et sa ténacité élevées après une exposition répétée à 100 cycles de stérilisation en autoclave. Le matériau est hautement résistant aux désinfectants chimiques agressifs communément utilisés dans le secteur de la santé, comme l’hypochlorite de sodium (eau de Javel) et la solution à 2,4% de glutaraldéhyde. Il offre une résistance thermique et une stabilité hydrolytique supérieures à celles du polycarbonate et se caractérise par un faible fluage sous charges soutenues à température élevée.

« Le système CPAP intégré Dolphin de MTTs remplit une mission importante grâce à une solution innovante simple et Solvay se félicite d'avoir joué un rôle dans son succès », confie Jeff Hrivnak, Responsable du développement global de l'activité Santé de la GBU Specialty Polymers de Solvay. « Résine biocompatible parmi d'autres au sein de notre vaste gamme, le PSU Udel® offre un mélange unique de performances et de rapport qualité/prix conçu pour aider les innovateurs comme MTTs à surmonter leurs problèmes de conception et apporter de nouvelles solutions avant-gardistes ».

En sa qualité de fournisseur de matériaux, Solvay compte à son actif plus de 25 ans d'expérience dans le domaine de la santé. Fabricant majeur de plastiques pour le secteur de la santé, l'entreprise propose un large éventail de plastiques hautes performances de qualité médicale pour l'orthopédie, les boîtes et plateaux de stérilisation, les dispositifs médicaux et dentaires, les boîtiers et médias de filtration pour hémodialyse et les membranes de purification de l'eau. Solvay propose également une famille de biomatériaux Solviva® à l'usage de nombreux dispositifs implantables.

® Udel est une marque déposée de Solvay

 [SUIVEZ-NOUS SUR TWITTER @SOLVAYGROUP](#)

A propos de MTTs Company, Ltd.

MTTs a été créé en 2004 dans le but d'offrir des solutions novatrices économiques aux nouveau-nés nécessitant des soins médicaux intensifs. La société propose une gamme complète de technologies pour les soins néonataux, des machines de ventilation spontanée en pression positive continue (ou CPAP) traitant le syndrome de détresse respiratoire aux machines de photothérapie traitant l'ictère néonatal. Ces appareils de pointe permettent aux professionnels de la santé d'offrir une meilleure qualité de soins à un nombre croissant de patients et ce, à moindre coût. Pour en savoir plus, rendez-vous sur <http://www.mtts-asia.com>

A propos du Wellcome Trust

Le Wellcome Trust a pour mission d'améliorer la santé de tous en favorisant le développement de grandes idées. C'est une œuvre de bienfaisance globale et indépendante tant sur le plan politique que financier.. Le Wellcome Trust soutient les scientifiques et les chercheurs afin qu'ils puissent défier les grands problèmes, stimuler les imaginations et susciter les discussions. Pour en savoir plus, rendez-vous sur <https://wellcome.ac.uk>.

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 aromatiques ultra hautes performances et polymères à haute barrière - 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.specialtypolymers.com

A propos de Solvay

Solvay est un groupe de chimie à haute valeur ajoutée, engagé dans le développement de produits répondant aux grands enjeux sociétaux. Le Groupe innove en partenariat avec ses clients pour créer des produits et solutions durables, utilisés dans divers marchés tels que l'aéronautique, l'automobile, l'électronique et la santé, les batteries, l'extraction minière et pétrolière. Ses matériaux d'allègement contribuent à une mobilité plus durable ; ses formulations favorisent l'optimisation des ressources et ses produits de haute performance contribuent à l'amélioration de la qualité de l'air et de l'eau. Le Groupe, dont le siège se trouve à Bruxelles, emploie environ 27 000 personnes dans 58 pays. En 2016, Solvay a réalisé un chiffre d'affaires de 10,9 milliards d'euros dont 90 % dans des activités où il figure parmi les trois premiers groupes mondiaux. Solvay SA ([SOLB.BE](#)) est coté à la bourse Euronext de Bruxelles et de Paris (Bloomberg: [SOLB.BB](#) - Reuters: [SOLB.BR](#)) et aux États-Unis, ses actions (SOLVY) sont négociées via un programme ADR de niveau 1.

Contacts presse :

Umberto Bianchi

Solvay Specialty Polymers

+39 02 2909 2127

umberto.bianchi@solvay.com

Alan Flower

Relations Presse Industrielles

+32 474 117 091

alan.flower@indmr.com



Le PSU stérilisable Udel® P-1700 de Solvay a permis à la société MTTs basée à Hanoï (Vietnam), de concevoir sa nouvelle machine CPAP Dolphin Bubble, qui allie les dernières avancées en matière de soins respiratoires et un rapport qualité/prix exceptionnel. La thérapie CPAP (ventilation à pression positive continue) maintient ouvertes les voies aériennes des nouveau-nés prématurés de faible poids à la naissance qui respirent spontanément mais souvent insuffisamment. Offrant une alternative stérilisable aux pièces polymères à usage unique, le PSU Udel® P-1700 de Solvay forme les deux composants semi-transparents, visibles ici sur le côté droit de la machine de MTTs : de gauche à droite, le boîtier de l'humidificateur (à gauche) et la chambre de pression expiratoire positive (PEP) du système. Crédits photo : MTTs Company Ltd.