

Les Semi-finis Ketron® PEEK de Quadrant réalisées en résine KetaSpire® PEEK de Solvay certifiées conformes à la norme Norsok M-710 pour le secteur pétrolier et gazier

HOUSTON (Texas, USA), 5 mai 2014 – Solvay Specialty Polymers a annoncé que les semi-finis standards réalisées en résine polyétheréthercétone (PEEK) KetaSpire® KT-820 ont obtenu la certification Norsok M-710 pour applications exigeantes pétrole et gaz. Ce matériau ultra-performant est l'une des résines certifiées conformes à la norme Norsok M-710 utilisées par Quadrant Engineering Plastic Products (EPP) pour produire des semi-finis standards en Ketron® PEEK.

Cette certification Norsok M-710 pour semi-finis (tige, plaque et tube) valide non seulement la résine mais aussi l'étape de transformation en formes semi-finies. C'est là une certification au plus haut niveau de la chaîne d'approvisionnement.

Grâce à son équilibre unique de propriétés techniques, le KetaSpire® PEEK offre une résistance remarquable aux produits chimiques et à l'abrasion, ainsi qu'une résistance thermique et une robustesse exceptionnelles, ce qui en fait le choix idéal pour les environnements pétroliers et gaziers. Les pièces fabriquées en Ketron® PEEK à base de KetaSpire® PEEK, sont utilisées actuellement dans une série d'applications pétrolières et gazières, incluant mais pas exclusivement, des paliers, des joints et des bagues d'appui.

« Les opérations de forage pétroliers et gazier de puits en haute profondeur rencontrant des températures plus élevées et des conditions environnementales plus sévères, on observe une tendance croissante à des exigences plus strictes, voire un besoin pour de plus grandes performances, et une durabilité accrue des matériaux », explique Shayel Ahmed, Sales Development Manager for Spire® Ultra Polymers de Solvay Specialty Polymers. La conformité à la norme Norsok M-710 renforce encore l'engagement ferme de Solvay envers le marché pétrolier et gazier que l'entreprise sert avec l'un des plus vastes portefeuilles existants de polymères à ultra-hautes performances.

Frank Olmos, Global Market Segment Manager de l'industrie du traitement chimique de Quadrant EPP, ajoute : « Ketron® 1000 PEEK fixe la nouvelle norme de l'industrie en termes de performances dans des environnements extrêmes. En ayant reçu la certification de conformité Norsok, nous pouvons mieux répondre aux besoins de nos clients dans les industries pétrolières et gazières ».

Les formes Ketron® PEEK à base de KetaSpire® ont prouvé leurs performances supérieures lors des tests monophasiques de vieillissements à l'acide Norsok M-710 à des niveaux élevés de sulfure d'hydrogène (H₂S). Les normes Norsok sont des procédures d'essais internationalement reconnues, développées à l'origine pour l'industrie pétrolière norvégienne. La norme M-710 définit les exigences en matière de matériaux critiques non métalliques (polymères) d'étanchéité, siège et soutien pour les applications sous-marines permanentes.

En outre, les formes Ketron® à base de KetaSpire® PEEK ont satisfait aux exigences des tests à phases multiples de la norme Norsok M-710. Les formes standards Ketron® ont été évaluées par ARDL, un spécialiste des essais de matériaux basé aux Etats-Unis, selon l'annexe C de la norme Norsok M-710.

Afin d'être préparé à l'avenir à des niveaux d'H₂S supérieurs, le mélange à phases multiples a été choisi composé à 20% de phase gazeuse (5% de CO₂, 10% d'H₂S, 85% de CH₄), 10% de phase d'eau de mer et 70% de phase d'hydrocarbures (60% d'heptane, 30% de cyclohexane, 10% de toluène). La pression d'essai était de 100 bar (10 MPa), et les températures de test celles définies par la norme Norsok : 210°C, 220°C et 230°C, ainsi

qu'une température supplémentaire de 240 °C. Les tests d'exposition ont été réalisés sur une période maximale de 35 jours, en procédant périodiquement à des mesures de propriétés de gonflement et de traction. Les résultats ont également mis en évidence une forte résistance de KetaSpire® PEEK aux gaz corrosifs. Les formes Ketron® PEEK en résine KetaSpire® PEEK se sont avérées conformes au test à phases multiples de la norme Norsok M-710, réalisé à une concentration d'H₂S trois fois supérieure à celles des conditions rév. 7 de la norme Norsok M-710.

KetaSpire® PEEK est l'un des plastiques les plus résistants chimiquement, offrant une excellente combinaison de solidité et dureté, ainsi qu'une température maximale de fonctionnement de 240 °C. Il se distingue également par une grande pureté et une qualité élevée constante au niveau du traitement et des performances des pièces. Les grades renforcées de fibres de verre et de fibres de carbone fournissent un large éventail d'options de performances pour les applications exigeantes.

#

A propos de Quadrant EPP

Quadrant Engineering Plastic Products (Quadrant EPP), membre du Groupe Quadrant, est le premier fabricant mondial de produits semi-finis. La gamme de matériaux de Quadrant EPP s'étend du polyéthylène à très haut poids moléculaire (UHMW), du nylon et de l'acétal aux polymères à ultra-hautes performances résistant à des températures de plus de 425 °C. Les tiges, feuilles, tubes et formes sur mesures de l'entreprise servent à usiner des pièces pour les secteurs de l'agro-alimentaire et de l'emballage, la fabrication des semi-conducteurs, l'aérospatial, l'électronique, le traitement chimique, les sciences du vivant, l'énergie et divers équipements industriels. Quadrant EPP fabrique également des produits semi-finis pour ces industries. Les produits et services sont disponibles par l'intermédiaire d'un réseau mondial de succursales, centres de support techniques et distributeurs agréés.

A propos de Quadrant Group

Quadrant est l'un des principaux fabricants mondiaux de matériaux thermoplastiques hautes performances sous la forme de produits semi-finis et de pièces finies. L'entreprise est implantée dans 20 pays et emploie plus de 2000 personnes. Ses thermoplastiques et composites techniques de spécialité, supérieurs en performances aux métaux et aux autres matériaux, sont utilisés dans un large éventail d'applications, essentiellement dans l'industrie des biens d'équipement. Conjointement avec les leaders d'une grande diversité de marchés clients, Quadrant développe en permanence de nouveaux domaines d'application. Avec son nouveau propriétaire [Mitsubishi Plastics Inc.](#), Quadrant est prêt à consolider à l'avenir sa position de leader du marché. Ketron est une marque déposée du Groupe Quadrant.

À propos de Solvay Specialty Polymers

Solvay Specialty Polymers produit plus de 1500 produits de polymères hautes performances sous 35 – fluoropolymères, fluoroélastomères, fluides fluorés, polyamides semi-aromatiques, polymères à base de sulfone, polymères ultra haute 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 et toutes autres industries. Pour en savoir plus, rendez-vous sur le site www.solvay.com.

À propos de Solvay

Groupe chimique international, 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 29 400 personnes dans 56 pays et a réalisé un chiffre d'affaires de 9,9 milliards d'euros en 2013. Solvay SA ([SOLB.BE](#)) est coté à la Bourse [NYSE Euronext](#) de Bruxelles et de Paris (Bloomberg: [SOLB:BB](#) - Reuters: [SOLB.BR](#)).

Contacts presse :

Quadrant EPP Europe
Quadrant Engineering Plastic Products
[Sigrid Dopfer](#)
+41 62 885 8443
sigrid.dopfer@qplas.com

Industrial Media Relations
[Alan Flower](#)
+32 474 117091
alan.flower@indmr.com

Solvay Specialty Polymers
[Alberta Stella](#)
+39 02 2909 2865
alberta.stella@solvay.com