整泡剤／触媒

副資材の『総合デパート』

グローバルな対応で付加価値とサポートを提供

モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ・ジャパン

モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ・ジャパン合同会社は、Niax®ブランドで知られるシリコーン整泡剤、各種触媒、添加剤など、ポリウレタンフォーム（PU）用副資材の『総合デパート』として長年親しまれている。グローバル企業の特性を活かして、国外進出企業のニーズに対応したきめ細かなサービスを現地対応含め提供するほか、欧州、米国など世界のトレンドを先取りした製品紹介でユーザーにも好評。設備投資も積極的に行っており、2022年9月にはイタリアのテルモリ工場ヨン、インドのチェンナイの4カ所にある。PU

また、来年6月にタイのレーヨン工場で新たな生産プラントの稼働開始を予定している。

また日本国内向けに、同社主導の「技術セミナー」を、グローバルスタッフを招聘して2年毎に開催している。

今年は2月20日に名古屋、22日に東京で8回目となる「ウレタンフォーム用シリコーン整泡剤および添加剤の新商品新技術説明会」を開催し、最新ウレタンフォーム添加剤の技術を紹介した。会場では予約制の技術相談会を行ったが、事前に予約が埋まるなど盛況であった。

アジアパシフィック地域でも主要各国でシリコーン事業を展開。生産拠点は群馬県太田市のほか中国の南通、タイのレヨン、インドのチェンナイの4カ所にある。PU

フォーム向けの研究開発・技術サポート拠点としては、太田研究所（群馬県太田市）を筆頭に、上海、シンガポールにもテクノロジーセンターがあり、ウレタン用添加剤の各種テスト、開発を各拠点で行っている。各研究拠点では、できるだけ客先と同じ発泡設備や各種テスト機器を設置するなどして、引張など各種テスト機器を備えるなどして、機を逃さず市場ニーズに応えられるよう、常に心がけているという。

市場ニーズ対応という観点では、近年、カーボンニュートラルやSDGsを支える取り組みを積極的に行っていることも興味深い。CO2削減に貢献する天然由来ポリオールの配合に適した整泡剤として、スラブフォーム用にNiax Silicone L-576と市している。欧州で多く見られるようになってきたリサイクルポリオールについては、現在知られている他の触媒では得られない圧縮永久ひずみと通気性低下の改善が期待できるNiax Catalyst EF-700がある。

《PU用副資材》

モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズのPU用副資材について、以下、その一端を紹介する。

スラブ向け

〈国内外を通じて、使用実績が豊富〉

「整泡剤」では、昨今のVOCや臭気の低減要求に対応したシリーズNiax Silicone L-8XX番台を積極的に展開している。高活性でも低密度領域で高通気を与えCO2発泡にも適応しフォーム収率を改善するNiax Silicone L-895、幅広いプロセスレンジを持ち成形性のよいNiax Silicone L-894、難燃フォーム用で幅広いプロセスレンジを持ちCO2発泡にも適応したNiax Silicone L-835、難燃剤の削減が可能なNiax Silicone L-862、Niax Silicone L-866、Niax Silicone L-6900、Niax Silicone L-5617、Niax Silicone L-5638などがある。日本市場向けには低トルエンの"J"グレードがよりいっそう充実し、振動吸収タイプのNiax Silicone L-3646、L-6845、Niax Silicone L-6846がある。難燃性改善タイプのNiax Silicone L-6888、Niax Silicone L-6978、Niax Silicone L-6886、Niax Silicone L-6900、熱伝導率をNiax Silicone L-5638などがある。

また反応性ガス化触媒の低臭気タイプC-10LV、PUR、PIRのどちらにも適用できゲル化促進度の高い触媒C-11を積極的に展開するほか、PIR用にはオクチル酸カリ触媒でグリコールフリーの低VOC化触媒として高分子化し揮発成分を低減したEF-600、EF-680、反応型のC-15、EF-100、そしてGeoCellTMシリーズ向けに特化した添加剤としてNiax Silicone L-3626、Niax Silicone L-3627、Niax Silicone L-3628、Niax Silicone L-3629、Niax Silicone Y-1650がある。更に低臭気に改良した添加剤AP-04、特化した新製品Niax Silicone L-3682、Niax Silicone L-3686を上市した。

「触媒」では、ガス化触媒A-1、ゲル化触媒C-8などもも魅力である。

スプレー用ではHFO発泡が主になり、優れた発泡性と寸法安定性を両立させるNiax Silicone L-6100やNiax Silicone L-6888がある。相溶性に優れたNiax Silicone L-5107LFやNiax Silicone L-6887、独泡率をコントロールするNiax Silicone L-618XX番台シリーズがある。低密度水発泡スプレー用ではNiax Silicone L-5388、Niax Silicone L-6186がある。

冷蔵用にはペンタン、HFO、ポリオールとの相溶性に優れるNiax Silicone L-6888XX番台シリーズがあり、また、様々な発泡剤に適用でき微細セルを作りやすいNiax Silicone L-6872、相溶性の良いNiax Silicone L-6682、Niax Silicone L-6642、Niax Silicone L-6898、熱伝導率を改善しボイド抑制にも効果のあるNiax Silicone L-5638などがある。

総括

モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズは、ユニオンカーバイドの流れをくむ長年の実績と親しみやすさがありながらも、常に先を見て研究開発を続けており、今後もよりいっそう楽しみなメーカーである。グローバル企業ならではの豊富な製品ラインナップとサポート体制、ニーズに合った付加価値ある製品を追求する技術部門、グローバル企業でありつつ日本企業が相談しやすい日本の営業部門など、これからのものづくりを支える国内外の企業にとって、心強い味方であり続けるだろう。

＊当はMomentive Performance Materials Inc.またはその関係会社の登録商標であることを示しています。

＊「™」の記号が使用されているものはMomentive Performance Materials Inc.またはその関係会社の商標（登録の有無を問わず）です

＊添加剤その他副素材の効果・効用は、適用する素材や条件等により異なります。

「添加剤」では、フォームの硬度を増加させるNiax Silicone L-3626、フォームの硬度を増加させる効果のあるNiax Silicone L-6682が、日本市場向けには低トルエンの"J"グレードがよりいっそう充実し、振動吸収タイプのNiax Silicone L-3646、L-6845、Niax Silicone L-6846がある。難燃性改善タイプのNiax Silicone L-6886、Niax Silicone L-6888、Niax Silicone L-6900、熱伝導率をNiax Silicone L-5638などがある。

また反応性ガス化触媒の低臭気タイプC-10LV、PUR、PIRのどちらにも適用できゲル化促進度の高い触媒C-11を積極的に展開するほか、PIR用にはオクチル酸カリ触媒でグリコールフリーの低VOC化触媒として高分子化し揮発成分を低減したEF-600、EF-680、反応型のC-15、EF-100、そしてGeoCellTMシリーズ向けに特化した添加剤としてNiax Silicone L-3626、Niax Silicone L-3627、Niax Silicone L-3628、Niax Silicone L-3629、Niax Silicone Y-1650がある。更に低臭気に改良した添加剤AP-04、特化した新製品Niax Silicone L-3682、Niax Silicone L-3686を上市した。

「触媒」では、ガス化触媒A-1、ゲル化触媒C-8などもも魅力である。

スプレー用ではHFO発泡が主になり、優れた発泡性と寸法安定性を両立させるNiax Silicone L-6100やNiax Silicone L-6888がある。相溶性に優れたNiax Silicone L-5107LFやNiax Silicone L-6887、独泡率をコントロールするNiax Silicone L-618XX番台シリーズがある。低密度水発泡スプレー用ではNiax Silicone L-5388、Niax Silicone L-6186がある。

冷蔵用にはペンタン、HFO、ポリオールとの相溶性に優れるNiax Silicone L-6888XX番台シリーズがあり、また、様々な発泡剤に適用でき微細セルを作りやすいNiax Silicone L-6872、相溶性の良いNiax Silicone L-6682、Niax Silicone L-6642、Niax Silicone L-6898、熱伝導率を改善しボイド抑制にも効果のあるNiax Silicone L-5638などがある。

総括

モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズは、ユニオンカーバイドの流れをくむ長年の実績と親しみやすさがありながらも、常に先を見て研究開発を続けており、今後もよりいっそう楽しみなメーカーである。グローバル企業ならではの豊富な製品ラインナップとサポート体制、ニーズに合った付加価値ある製品を追求する技術部門、グローバル企業でありつつ日本企業が相談しやすい日本の営業部門など、これからのものづくりを支える国内外の企業にとって、心強い味方であり続けるだろう。

＊当はMomentive Performance Materials Inc.またはその関係会社の登録商標であることを示しています。

＊「™」の記号が使用されているものはMomentive Performance Materials Inc.またはその関係会社の商標（登録の有無を問わず）です

＊添加剤その他副素材の効果・効用は、適用する素材や条件等により異なります。

モメンティブ太田研究所（群馬県）