

各位

平成19年6月14日
旭有機材工業株式会社
樹脂事業部 03-3254-0255

「ノンフロン現場発泡ウレタンフォームシステム原液」販売開始について

旭有機材工業株式会社（本社：宮崎県延岡市、資本金50億円、社長：岡野徹）は、樹脂事業部門において、鋳物用、電子材料用、発泡用などの工業用フェノール樹脂、RCS（レジンコーテッドサンド）、樹脂成形材料の製造販売等を行なっております。

この度、当社はフェノール樹脂メーカーの立場で独自の特殊技術を利用し、地球環境に配慮したノンフロン現場発泡ウレタンフォームシステム原液『ゼロフロン® APS-3N』を開発し、6月から販売活動を開始しましたのでお知らせいたします。

1. 背景と狙い

地球温暖化は深刻な問題となっており、この解決のために京都議定書に基づき日本は2008年～2012年の間に温室効果ガス排出量6%の削減を世界に約束している。

現場発泡ウレタンフォームは、建築物等の結露防止・断熱を目的として広く採用されている。従来その発泡剤は、主として地球温暖化係数が高いフロンガスHFC（ハイドロフルオロカーボン、地球温暖化係数890～1300）が使用されてきたが、このような状況下ノンフロン化の検討が推進され、一部で実用化が図られるようになってきた。

しかし、既存設備がそのまま使用できず専用の設備を用いる必要があるため費用負担の問題があったり、冬場の低温時における接着性・寸法安定性の確保、更に原液使用量の多さ及び施工性の悪さに起因するコストアップ等が問題点としてあげられていた。

当社は、フェノール樹脂メーカーの立場で独自の特殊技術を利用し検討を進め、更に大手施工店と協力し冬場の低温時を含めた現場での確認テストを行ってきた。その結果、フロンガスを一切使用しないで水とイソシアネートの反応で発生する炭酸ガスを発泡剤として利用するため既存設備を使用することができ、更に上記の問題を全て解決するノンフロン原液システムを開発した。この技術は特許出願中であり、製造は当社の愛知工場で行なう。

2. 『ゼロフロン® APS-3N』の特長

- ①発泡剤は、水とイソシアネートの反応により発生する炭酸ガスを利用した地球にやさしい完全ノンフロン製品である。
- ②既存設備を従来どおり使用することができるため、設備に対する費用負担がない。
- ③冬場の低温時においても接着性、寸法安定性等諸物性をクリアーし、JIS A 95

26 : 2006 A種1に適合する。標準物性は、密度37 Kg/m³、熱伝導率30 mW/m・Kである。(他の標準物性は表参照) 更に、原液の使用量、施工性を従来品並みに向上させたため経済的に有利である。

- ④ 「グリーン購入法基本方針の特定調達品目及びその判断基準」 および「公共建築工事標準仕様書」に適合する。
- ⑤ シックハウス法告示対象外であるため、ホルムアルデヒド発散建築材料に該当しない。
- ⑥ J I S A 1 3 2 1に規定される難燃3級に適合する。

3. 今後の予定

今後は、この当社独自の特殊技術を活かし①更なる高断熱化の推進検討②連続成形ラインへの展開検討を進め、全面ノンフロン化を推進し業界をリードして行きたいと考えている。また、事業拡大のため、販売代理店店を募集していく。売り上げは、平成21年度に10億円、将来的には50億円を目指す。

(問い合わせ先) TEL 03-3254-0255 樹脂事業部 発泡材料部

(参考) AVスプレーシステム ゼロフロン®APS-3Nシリーズ のフォーム物性

項目	単位	物性値		試験法
		ゼロフロン®APS-3N		
密度	kg/m ³	37		—
種類	—	A種1(ノンフロン)		JIS A 9526: 2006 適合
粘度	mPa・s/20°C	100~400		
圧縮強さ	kPa	170		
熱伝導率	mW/(m・K)	30		
接着強さ	kPa	180		
透湿率	ng/(m・s・Pa)	8.0		
燃焼性	判定	—	合格	
防火性能	判定	—	難燃3級合格	JIS A 1321
備考	注意 ※ 上記の値は、測定値であり保証値ではありません。			