

# NYACOL A1530, A1530G, A1540N, A1550, A1550pH7

# コロイダル五酸化アンチモンの水分散液 難燃添加剤

## NYACOL A1530, A1530G, A1540N, A1550, A1550pH7

Nyacol Nano Technologies, Inc.は、繊維、接着剤、塗料、水ベースシステムでのハロゲン化難燃剤との相乗剤として、水性コロイダル五酸化アンチモンを提供しています。

## 従来の三酸化アンチモンシステムに対する利点

- 基板への優れた浸透。
- 深いマストーンのためのより少ない着色または 白色効果。
- より簡単な取扱いおよび加工。分散液はスプレーガンを詰まらせません。
- コーティング、フィルム、ラミネートのための半透明性。
- 容易な配合;特別な分散装置は必要ありません。
- 最小限の追加重量や手元の変更で高い難燃効率。

#### 製品

NYACOL A1530、A1530G、A1540N、A1550、および A1550pH7 は、織物、不織布、粘着ラテックス、コーティングなどの材料の難燃処理で使用される場合の効

率を上げるために、ハロゲン化難燃剤と合わせて使用されるナノサイズ化された五酸化アンチモンの水分散液です。

#### 代表的特性

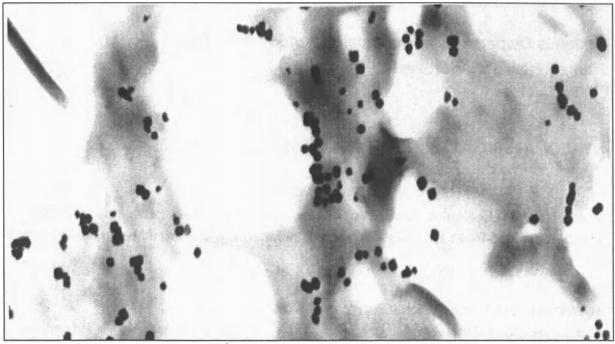
	A1530	A1530G	A1540N	A1550	A1550pH7
五酸化アンチモン(Sb2O5)として表される					
アンチモンの総量(重量%)	29	29	38	48	48
pH:	5	5	8	5	7
粘度(cP):	5	5	5	10	10
	1.37	1.37	1.60	1.81	1.80

## 処方ガイドライン

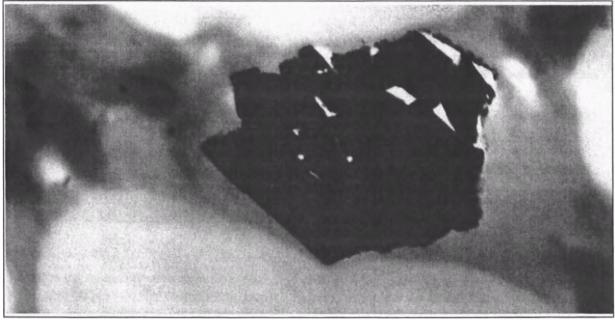
難燃剤の総量と比率は、テスト要件の厳しさと処理 される材料に頼る必要がありました。ハロゲンとアン チモンが、モル比 3:1 で使用されているほとんどの場 合、ハロゲン/アンチモンシステムの最適な難燃性能 が達成されています。例外は、高レベルの塩素を含 む PVC(ポリ塩化ビニル)や PVDC(ポリ塩化ビニリデン)ラテックスで、我々は、五酸化アンチモンを、完全なシステムが必要な燃焼試験を通過するまで、貴社の処方に添加することを推奨します。

# ABS (Acrylonitrile Butadiene Styrene)中の酸化アンチモン

電子顕微鏡写真 約 55,000 倍



NYACOL 五酸化アンチモンのナノサイズ粒子 平均サイズ約 0.03 ミクロン



**顔料グレード三酸化アンチモン** 平均サイズ約 1.0 ミクロン

#### 処方例

自動車内装用の不織布ポリエステル繊維詰め物のための、このシンプルな難燃用途は、「硬い」PVC ラテックス、NYACOL A1550 または A1550pH7、水といくらかのアンモニア溶液(NYACOL A1550 または A1550pH7 が 10 に対し、40 の水を十分なアンモニア

と共に加え、pH を 9 にする)から構成されます。水と A1550 または A1550pH7 を混合し、50 の PVC ラテックスを添加します。これらの成分は混合され、不織布詰め物に吹き付けられ、熱硬化されます。

#### 織物の仕上げ

複雑な織物の仕上げは、しばしば、軟化剤、薬品、帯電防止剤、架橋剤などの添加剤を含むので、これらのガイドラインの範囲を超えています。NYACOL ブランドの五酸化アンチモンを使用する難燃織物仕上

げ商業メーカーのための推奨事項については Nyacol Nano Technologies, Inc.にお問い合わせくだ さい。

#### 配合情報

NYACOL A1530、A1530G、A1550、そして A1550pH7 水分散液は、おおよそ pH5 か pH7 で供給され、ほぼすべての用途で、任意のラテックスに配合する前にpH 調整が必要です。この調整は、凝集またはラテックスの不安定化なしにコロイド粒子の完全利用を保証します。最適な pH は、ラテックスメーカーの推奨に従ってください。水酸化アンモニウムを使用して中和してくだい。これは、ラテックスフィルムの乾燥および硬化中に揮発します。

ご注意: Sb2O5 を 40%以下に希釈する場合を除き、ラテックスに直接 NYACOL A1550 または A1550pH7 を添加しないでください。

これらの成分を混合する前に、実用的な範囲の出来るだけ多くの水で NYACOL 分散液またはラテックスのいずれか希釈することが不可欠です。

## 保管と取扱い

NYACOL の五酸化アンチモンゾルは、涼しい乾燥した所で保管する必要があります。使用期限は1年間保証されています。製品が長期間保管されている場合、ドラム内を混ぜる必要があるかもしれません。

特定の取り扱いに関する推奨事項については、 MSDS を参照してください。これらの製品を凍結から 保護しなければならないことに注意してください。製 品が凍結したときは、使用前に材料を解凍し、再度 混ぜる必要があります。

#### 特注品

Nyacol Nano Technologies, Inc.は、特定の用途のために、粒度分布、pH、濃度、および梱包形態などの特性を変更することができます。特注品の可用性、

価格、最低注文量などの詳細についてはお問い合わせください。

## 梱包

	サイズ	重量
A1530	55 ガロンドラム / 208 リットル	600 ポンド(net) / 272 キログラム(net)
A1530G	55 ガロンドラム / 208 リットル	600 ポンド(net) / 272 キログラム(net)
A1540N	30 ガロンドラム / 113 リットル	375 ポンド(net) / 170 キログラム(net)
A1550	30 ガロンドラム / 113 リットル	450 ポンド(net) / 204 キログラム(net)
A1550pH7	30 ガロンドラム / 113 リットル	452 ポンド(net) / 205 キログラム(net)

ネオプレン型または PVDC ラテックスは、多くの場合、アンモニアの使用を避けることをお勧めします。水酸化ナトリウム 15%の溶液、または水酸化ナトリウムで中和された NYACOL A1540N が使用できます。

NYACOL A1530 と A1530G: 典型的なラテックスは、 おおよそ pH9 を必要とします。これは、10 キロの A1530 と A1530G に対し、28%の水酸化アンモニウム が約0.5 キログラム必要になります。良好な混合を追 加します。

NYACOL A1550 と A1550pH7: 水で Sb2O5 を 40%以下に希釈し、その後、水酸化アンモニウムで中和します。

NYACOL A1540N: 代替手段として、我々は、水酸化 ナトリウムで中和された 40%の五酸化分散液の NYACOL A1540N をお勧めします。

## 難燃以外の製品

Nyacol Nano Technologies, Inc.はまた、セラミック、触媒、金属鋳造、石油精製産業のコロイダル材料を製造しています。これらの製品には、アルミニウム、アンチモン、セリウム、スズ、イットリウムとジルコニウムの酸化物があります。特注品も用意しています。これらの製品については、Nyacol Nano Technologies, Inc.にお問い合わせください。

## お問い合わせ



<sup>株式</sup>東京興業貿易商会

本社/東京支店:

〒105-0003 東京都港区西新橋 3-13-3 Tel: 03-3436-5601 Fax: 03-3436-0272

大阪支店: 06-6532-5745 名古屋支店: 052-201-3321 広島支店: 082-241-5530 福岡支店: 092-431-5072 札幌支店: 011-875-8881 仙台支店: 022-222-9515 富山営業所: 076-441-4701

Information herein is accurate to the best of our knowledge. Suggestions are made without warranty or guarantee of results. Before using, user should determine the suitability of the product for the intended use and user assumes the risk and liability in connection therewith. We do not suggest violation of any existing patents or give permission to practice any patented invention without a license.