

NON THERMO-MIGRATION FINISHING

AVCO-ELASTOSIL AMS



AVCOchem[®]

www.avcochem.com.vn

AVCO-ELASTOSIL AMS

FASTNESS PROBLEM/ SỰ CỐ VỀ BỀN MÀU

One of the most serious problems which people often encounter in finishing printed/ dyed polyester fabrics and printed/ dyed polyester/ cotton blends with silicone products and some other finishing additives is the deterioration of color fastness. This adverse effect is blamed for the thermo-migration of disperse dyes onto the surface of fabrics during heating process.

Một trong những sự cố nghiêm trọng mọi người thường gặp phải khi hoàn tất vải polyester và vải pha polyester/ cotton in/ nhuộm với sản phẩm silicone và một vài phụ gia hoàn tất khác là sự giảm độ bền màu. Ảnh hưởng này là do hiện tượng di màu nhiệt của phẩm phân tán lên bề mặt vải trong quá trình gia nhiệt.

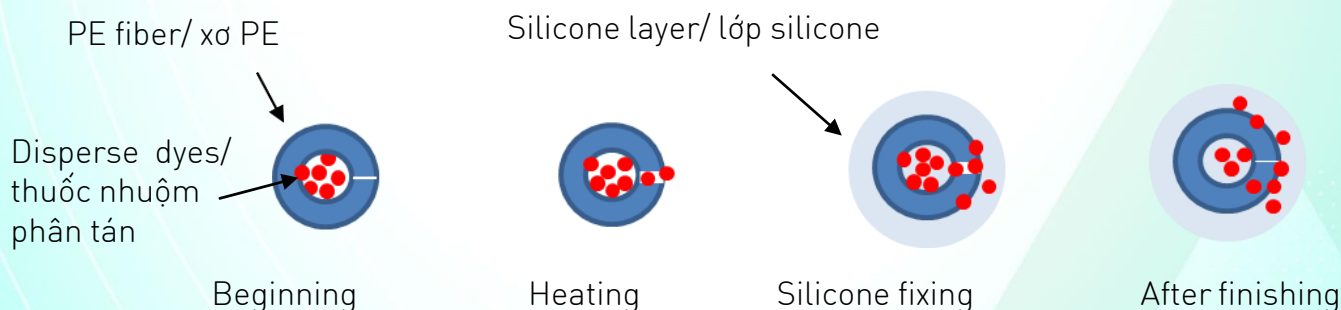
MECHANISM OF THERMO-MIGRATION CƠ CHẾ CỦA HIỆN TƯỢNG DI MÀU NHIỆT

The reasons of Thermo-migration of disperse dyestuffs can easily occurred during finishing process are:

- ✓ The structure of PE fibers will be loosen under high temperature.
- ✓ Disperse dyes used for dyeing polyester has very fine particles can be easily migration.
- ✓ The emulsifier in Silicone emulsions or other finishing agents helps pulling dyestuffs out of the fibers.

Nguyên nhân của hiện tượng di màu nhiệt của thuốc nhuộm phân tán có thể xảy ra dễ dàng trong quá trình hoàn tất là:

- ✓ Kết cấu xơ Polyester sẽ trở nên lỏng lẻo dưới nhiệt độ cao.
- ✓ Thuốc nhuộm phân tán dùng cho nhuộm polyester có hạt rất mịn có thể dịch chuyển dễ dàng.
- ✓ Chất nhũ hóa trong các Nhũ Silicone hay các chất hoàn tất khác giúp kéo thuốc nhuộm ra khỏi xơ.



Disperse dyes moved from the inside of the fiber to the surface of the fabric, leads to poor color fastness, especially rubbing fastness

Thuốc nhuộm phân tán di chuyển từ lõi xơ lên bề mặt vải, dẫn đến bền màu kém, đặc biệt bền màu ma sát.

AVCO-ELASTOSIL AMS

SOLUTION FROM AVCOCHEM/ GIẢI PHÁP CỦA AVCOCHEM

AVCO-ELASTOSIL AMS is an innovative textile silicone. It is designed with special formulation to avoid the thermo-migration of disperse dyes during heat setting on polyester and its blends. AVCO-ELASTOSIL AMS also imparts an elegant touch with high softness and slickness to finished fabrics

AVCO-ELASTOSIL AMS là silicone sáng tạo dùng trong ngành dệt. Sản phẩm được thiết kế với một công thức đặc biệt để tránh sự di màu nhiệt của phẩm Phân tán trong quá trình định hình nhiệt vải polyester và vải pha. AVCO-ELASTOSIL AMS cũng tạo cảm giác tay thanh lịch với độ mềm mại cao và trơn mượt cho vải thành phẩm.

FEATURES & BENEFITS GIẢI PHÁP TỪ AVCOCHEM

FEATURES/ ĐẶC TÍNH	BENEFITS/ LỢI ÍCH
Linear block copolymer Seft- dispersing silicone Silicone tự phân tán	✓ Little or non yellowing Ít hoặc không làm ngả vàng ✓ Non color thermo-migration problem Không có hiện tượng di màu theo nhiệt ✓ High degree of washing fastness Độ bền màu giặt cao
Extraordinary softness smoothness & bulkiness Độ mềm, mượt, đầy tay đặc biệt	✓ Fulfill with a wide range of hand-feel Đáp ứng được một giải rộng các cảm giác tay
Flexibility in application Linh hoạt trong ứng dụng	✓ Can be applied by exhaust and padding method Có thể áp dụng được bằng phương pháp tận trích hay ngấm ép
Good emulsion stability Nhũ ổn định tốt	✓ Easy handling Dễ sử dụng ✓ Can be used together with other organic softener Có thể dùng chung với các hồ mềm hữu cơ khác
Good emulsion stability Nhũ ổn định tốt	✓ Easy handling Dễ sử dụng ✓ Can be used together with other organic softener Có thể dùng chung với các hồ mềm hữu cơ khác

AVCO-ELASTOSIL AMS

PERFORMANCE/ KẾT QUẢ THỰC NGHIỆM

I. IMPROVEMENT OF WASH FASTNESS/ CẢI THIỆN BỀN MÀU GIẶT

- ✓ Substrate : Dyed woven T/C fabric
- ✓ Process :
Padding → Drying 180°C x 70 sec

CHEMICALS	BLANK	TEST 1	TEST 2	TEST 3
Competitive product	-	30	-	
AVCO-ELASTOSIL AMS	-	-	30	
AVCO-ELASTOSIL 1850 (Conventional Silicone)	-			30

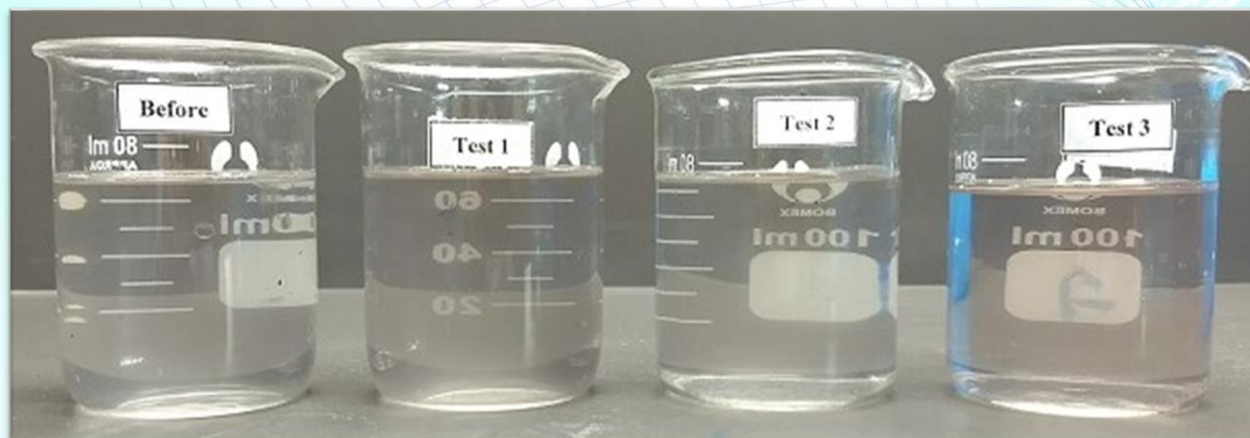
WASH FASTNESS TEST—ISO 105 C03

CHEMICALS	CONCENTRATION (g/l)
Soda ash	2g/l
Neutral soap ECE	5g/l
Liquor ratio : 1:50, 60°C x 30 mins	

AVCO-ELASTOSIL AMS

PERFORMANCE/ KẾT QUẢ THỰC NGHIỆM

RESULT



SOLUTION AFTER WASH FASTNESS TEST

Washfastness(ISO105-C03)											
Before Finishing						Test 1					
Acetate	Cotton	Nylon	Pes	Acrylic	Wool	Acetate	Cotton	Nylon	Pes	Acrylic	Wool
4-5	4-5	4	4	4-5	4-5	2-3	3-4	2	3	4-5	4
Test 2						Test 3					
Acetate	Cotton	Nylon	Pes	Acrylic	Wool	Acetate	Cotton	Nylon	Pes	Acrylic	Wool
3	4	3	3-4	4-5	4	2-3	3-4	2	3	4-5	4

AVCO-ELASTOSIL AMS

PERFORMANCE/ KẾT QUẢ THỰC NGHIỆM

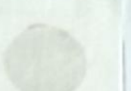
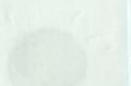
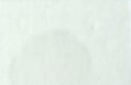
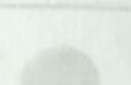
II. IMPROVEMENT OF RUBBING FASTNESS/ CẢI THIÊN ĐỘ BỀN MÀU MA SÁT

✓ Substrate : Dyed woven Polyester fabric

✓ Process :

Padding → Drying 170°C x 60 sec

PRODUCT	BLANK	TEST 1	TEST 2
AVCO-ELASTOSIL AMS	-	30	-
AVCO-ELASTOSIL 1850 (Conventional Silicone)	-		30

		RUBBING FASTNESS AATC8 - 1996			
		Fading		Staining	
Before	Dry		4.5		3
	Wet		4.5		3
Test 1	Dry		4.5		3-4
	Wet		4.5		4
Test 2	Dry		4.5		2-3
	Wet		4.5		2-3

The logo for AVCOchem, with 'AVCO' in blue and 'chem' in green, followed by a registered trademark symbol.

AVCOchem®

avcochem@avcochem.com.vn

www.avcochem.com.vn

Disclaimer: The technical information and recommendation provided in this catalog are to the best of our knowledge accurate. It is intended to be helpful and is not to be considered as a guarantee. It is highly recommended that the customer should still adopt the appropriate and necessary measures to ensure our products can meet their specific technique and purposes. Since we are unable to control the application fields of our customer, we are not liable for any consequences thus cause.

Miễn trừ: Các thông tin kỹ thuật trong catalog này được cung cấp đúng theo những hiểu biết của chúng tôi. Vì các nhà in khác nhau có các áp dụng khác nhau nên các thông tin này được hiểu như là các thông số để tham khảo, không mang tính đảm bảo. Quý khách hàng vẫn nên thực hiện các biện pháp cần thiết để đảm bảo tính phù hợp với các đặc thù áp dụng và yêu cầu chất lượng của mình. Vì không thể kiểm soát được các thực hành áp dụng tại Quý khách hàng, chúng tôi không chịu trách nhiệm về các tổn thất xảy ra tại Quý khách hàng nếu có.