

## ANSULITE A334-LV 3% x 3% AR-AFFF Tinh Bột Độ Nhớt Thấp

### Mô tả

Tinh Bột ANSULITE A334-LV 3x3 AR-AFFF (Alcohol Resistant Aqueous Film-Forming Foam) Độ Nhớt Thấp kết hợp các công nghệ chất hoạt tính bề mặt fluoro và hydrocarbon và cung cấp khả năng ức chế lửa và hơi hiệu quả vượt trội để dập các đám cháy có nhiên liệu là hydrocarbon và dung môi phân cực Hạng B. Độ nhớt thấp của loại tinh bột này cho phép phối liệu dễ dàng trên nhiều loại thiết bị như các máy phun trong dòng, hệ thống áp suất cân bằng, các hệ thống tích hợp sẵn trên ARFF (Aircraft Rescue and Fire Fighting) và các phương tiện chuyên chở ứng phó khẩn cấp khác. Loại tinh bột tổng hợp này dùng cho các ứng dụng cứu hỏa mạnh hoặc nhẹ ở dung dịch 3% có nhiên liệu là hydrocarbon và ở dung dịch 3% có nhiên liệu là dung môi phân cực trong nước ngọt, nước mặn hoặc nước cứng.

Dung dịch bột ANSULITE A334-LV sử dụng 3 cơ chế ức chế dùng để dập lửa nhanh và chống cháy ngược hiệu quả vượt trội:

- Màn bọt chặn nguồn ôxi tiếp xúc đến nhiên liệu.
- Chất lỏng thoát ra từ màn bọt và tạo thành:
  - Một lớp nước dập đám cháy có nhiên liệu là hydrocarbon, hoặc
  - Màn polyme dập đám cháy có nhiên liệu là dung môi phân cực bằng cách ức chế hơi và bịt kín bề mặt nhiên liệu.
- Hàm lượng nước của dung dịch bột tạo ra hiệu ứng làm mát để ức chế cháy thêm.

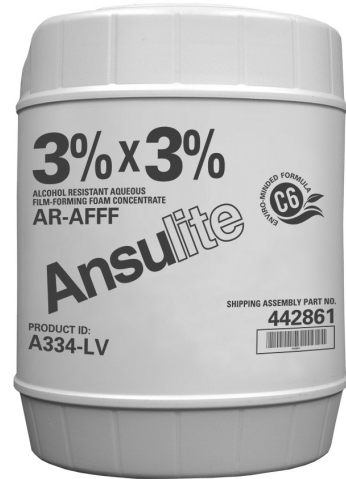
### CÁC TÍNH CHẤT SINH HÓA ĐIỂN HÌNH

Hình Thức	Chất lỏng nhớt màu vàng
Tỷ Trọng	1,03 ± 0,02 g/ml
pH	7,0 – 8,5
Hệ Số Khúc Xạ	Tối thiểu 1,3600
Độ Nhớt*	1800 ± 500 cPs tại 25 °C (77 °F), 30 rpm
Độ Nhớt*	1900 ± 500 cPs tại 2 °C (35 °F), 30 rpm
Độ Nhớt*	1000 ± 300 cPs tại 25 °C (77 °F), 60 rpm
Hệ Số Dàn Trãi	Tối thiểu 3 dyne/cm ở độ pha loãng 3%
Điểm Chảy	-12 °C (10 °F)
Điểm Đóng Băng	-14 °C (7 °F)

\*Máy Đo Độ Nhớt Brookfield; Cẩn Trục #4

Tinh Bột ANSULITE A334-LV là một loại chất lỏng phi Newton có cả tính giả dẻo và lưu biến. Do những đặc điểm này, độ nhớt động sẽ giảm khi lực ép tăng lên.

Tinh Bột ANSULITE A334-LV 3x3 AR-AFFF quan tâm đến môi trường chứa các hóa chất C-6 fluoro-chemical chuỗi ngắn được sản xuất bằng quy trình dựa trên telemer. Quy trình telanchorrefomer không sinh ra PFOS, và các chất C-6 này không phân hủy để sinh ra PFOA. Các fluorochemical được sử dụng trong tinh bột này đáp ứng các mục tiêu của Chương Trình Bảo Vệ Môi Trường PFOA 2010/15 của Cục Bảo Vệ Môi Trường Hoa Kỳ.



009883

### Phê Duyệt, Danh Sách, và Tiêu Chuẩn

Tinh Bột ANSULITE A334-LV 3x3 AR-AFFF được chế tạo tuân theo Tiêu Chuẩn 11 của Hiệp Hội Chống Cháy Quốc Gia (NFPA) đối với Bột có Độ Gian Nở Cao - Trung Bình và Thấp. Tinh bột đã được phê duyệt, niêm yết, đánh giá điều kiện theo, hoặc đáp ứng các yêu cầu của các thông số và tiêu chuẩn sau đây:

- Tiêu Chuẩn 162 của UL, Tinh Bột Dạng Lồng
  - Tiêu chuẩn UL được áp dụng với nhiều loại thiết bị phun và phối liệu, bao gồm cả những vòi phun theo yêu cầu của NFPA 16
- ULC S564, Tinh Bột Dạng Lồng Nhóm 2
- EN 1568: 2008
  - Bộ phận 3, 4
- Phê Duyệt của FM - FM 5130
  - Tinh bột này chỉ có phê duyệt của FM cùng với thiết bị phối liệu cụ thể và các thiết bị phun như trình bày trong Hướng Dẫn Phê Chuẩn ([www.ApprovalGuide.com](http://www.ApprovalGuide.com))



### Ứng dụng

Tinh Bột ANSULITE A334-LV 3x3 AR-AFFF được sử dụng để dập các đám cháy Hạng B: nhiên liệu là hydrocarbon có độ hòa tan thấp trong nước chẳng hạn như dầu thô, xăng, nhiên liệu diesel, và nhiên liệu máy bay và nhiên liệu là dung môi phân cực có độ hòa tan đáng kể trong nước, chẳng hạn như rượu methyl và ethyl, acetone và methyl ethyl ketone.

Tinh bột này cũng có các tính chất làm ẩm hoàn hảo có thể dập hiệu quả các đám cháy Hạng A. Nó cũng có thể được sử dụng kết hợp với các hóa chất khó để mang lại khả năng ức chế cháy hiệu quả hơn nữa.

**Lưu ý:** Bản tiếng Anh của tài liệu này là bản chính thức. Nếu tài liệu này được dịch sang bất kỳ ngôn ngữ nào không phải tiếng Anh và có khác biệt giữa bản tiếng Anh và bản dịch, bản tiếng Anh sẽ có giá trị cao hơn.

## Ứng dụng (Tiếp theo)

Tinh Bột ANSULITE A334-LV có thể lý tưởng cho các ứng dụng cứu hỏa cố định, bán cố định, và ứng phó khẩn cấp, chẳng hạn như:

- Các cơ sở xử lý hóa chất công nghiệp và xăng
- Bồn chứa nhiên liệu hoặc hóa chất
- Các cơ sở bốc dỡ xe tải/xe lửa
- Các khu vực chứa chất lỏng dễ cháy
- Thiết bị di động

## Tính Chất Tạo Bọt

Tinh Bột ANSULITE A334-LV 3x3 AR-AFFF có thể được áp dụng hiệu quả dùng hầu hết các thiết bị phun bọt truyền thống ở độ pha loãng chính xác với nước ngọt, nước mặn hoặc nước cứng. Để có hiệu quả tối ưu, độ cứng của nước không được quá 500 ppm được thể hiện như canxi và magiê.

Tinh Bột ANSULITE A334-LV yêu cầu mức năng lượng thấp để tạo bọt và dung dịch bọt có thể được áp dụng bằng các thiết bị phun bọt dạng hút và không hút. Thiết bị phun bọt dạng hút thường tạo ra hệ số giãn nở từ 3.5:1 đến 10:1, tùy vào loại thiết bị và tốc độ lưu lượng. Các thiết bị không hút, chẳng hạn như vòi phun sương/dòng nước không có cần hoặc đầu vòi phun tiêu chuẩn, thường tạo ra hệ số giãn nở từ 2:1 đến 4:1. Thiết bị phun có hệ số giãn nở trung bình thường tạo ra hệ số giãn nở từ 20:1 đến 60:1.

### CÁC ĐẶC ĐIỂM TẠO BỌT ĐIỂN HÌNH\*\* (Nước Ngọt và Nước Biển)

Ti Lệ Phối Liệu	3%
Hệ Số Giãn Nở	≥ 7
Thời Gian Tháo Cạn 25% (phút:giây)	≥ 8:00
Thời Gian Tháo Cạn 50% (phút:giây)	≥ 15:00

\*\* theo phương thức EN 1568-3, 2008

## Phối liệu

Phạm vi nhiệt độ hoạt động khuyến dùng cho Tinh Bột ANSULITE A334-LV 3X3 AR-AFFF là 2 °C đến 49°C (35 °F đến 120 °F). Tinh bột này có thể được phối liệu chính xác dùng hầu hết các thiết bị phối liệu trong dòng, truyền thống, được căn chỉnh thích hợp, chẳng hạn như:

- Thiết bị phối liệu bơm áp suất cân bằng và cân bằng trong dòng
- Bồn bong bóng áp suất cân bằng và các thiết bị điều khiển lưu lượng tỉ lệ
- Thiết bị phối liệu dạng bọc quanh máy bơm
- Thiết bị phối liệu kiểu ống khuếch tán trong dòng cố định hoặc lưu động
- Vòi phun không có cần có máy phun/ống hút cố định

Để sử dụng ngay lập tức: Tinh bột cũng có thể được trộn sẵn với nước ngọt hoặc nước muối ở dung dịch 3% đối với các đám cháy có nhiên liệu là hydrocarbon hoặc dung dịch 3% với các đám cháy có nhiên liệu là dung môi phân cực.

Để sử dụng sau: Tham khảo ý kiến của bộ phận Dịch Vụ Kỹ Thuật để biết hướng dẫn về tính thích hợp của một dung dịch trộn sẵn đã bảo quản (chỉ đối với nước ngọt).

## Vật Liệu Tương Thích Kết Cấu

Để giúp tránh ăn mòn, không bao giờ được sử dụng đường ống mạ và cấu kiện có tiếp xúc với Tinh Bột ANSULITE A334-LV 3x3 AR-AFFF chưa pha loãng. Tham khảo Bản Tin Kỹ Thuật Sản Phẩm Chống Cháy của Tyco "Acceptable Materials of Construction" (Vật Liệu Xây Dựng Chấp Nhận Được) để biết các khuyến cáo và hướng dẫn về khả năng tương thích của tinh bột với các vật liệu xây dựng thường gặp trong ngành bọt chữa cháy.

## Bảo Quản và Xử Lý

Tinh Bột ANSULITE A334-LV 3x3 AR-AFFF phải được bảo quản trong bao bì gốc (thùng HDPE, thùng, hoặc xô) hoặc trong thiết bị hệ thống bọt khuyến dùng như mô tả trong Bản Tin Kỹ Thuật Sản Phẩm Chống Cháy của Tyco (Tyco Fire Protection Products Technical Bulletin) "Storage of Foam Concentrates" (Bảo Quản Tinh Bột). Một lớp mỏng, tối đa là 6mm (1/4 in.) dầu khoáng loại thích hợp có thể được tráng trên bề mặt của tinh bột được bảo quản trong thùng chứa

cố định trong không khí để giúp làm giảm thiểu sự bay hơi. Hỏi ý kiến Tyco Fire Protection Products để được hướng dẫn thêm về cách sử dụng dầu khoáng bịt kín bề mặt tinh bột AR-AFFF.

Tinh bột này phải được bảo quản trong phạm vi nhiệt độ hoạt động khuyến cáo. Không được làm đông lạnh sản phẩm. Tuy nhiên nếu sản phẩm bị đông lạnh trong quá trình vận chuyển hoặc bảo quản, nó phải được rã đông và kiểm tra đầu hiệu chia tách. Nếu có dấu hiệu đóng ngò hoặc chia tách, Tinh Bột ANSULITE A334-LV phải được trộn bằng máy cho đến khi đồng nhất, sau khi trộn có thể cần kiểm tra lại để đảm bảo chất lượng sản phẩm.

Các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả lâu dài của tinh bột gồm có tiếp xúc với nhiệt độ và chu trình nhiệt độ, các đặc điểm của thùng bảo quản, tiếp xúc với không khí, sự bay hơi, pha loãng, và nhiễm tạp chất. Tuổi thọ hữu dụng của Tinh Bột ANSULITE A334-LV có thể được tối đa hóa thông qua các điều kiện bảo quản tối ưu và xử lý đúng cách. Tinh bột ANSULITE có hiệu quả chữa cháy cao khi được bảo quản trong bao bì gốc ở điều kiện thích hợp trong hơn 10 năm.

Không nên trộn Tinh Bột ANSULITE A334-LV với các tinh bột khác để bảo quản lâu dài. Sử dụng kết hợp với các sản phẩm 3x3 AR-AFFF tương đương để ứng phó sự cố ngay lập tức là ứng dụng thích hợp.

## Kiểm tra

Tinh Bột ANSULITE A334-LV 3X3 AR-AFFF phải được kiểm tra định kỳ tuân thủ tiêu chuẩn NFPA 11, EN 13565-2, hoặc tiêu chuẩn phù hợp khác. Nên gửi mẫu tinh bột tiêu biểu cho phòng Dịch Vụ Phân Tích Bọt Sản Phẩm Chống Cháy của Tyco hoặc phòng thí nghiệm đủ điều kiện khác để phân tích chất lượng theo tiêu chuẩn hiện hành. Kiểm tra và phân tích mẫu hàng năm thường là đủ, trừ phi sản phẩm đã tiếp xúc với các điều kiện bất thường.

## Thông Tin Đặt Hàng

Tinh Bột ANSULITE A334-LV 3x3 AR-AFFF được đóng trong xô, thùng, toa, hoặc kiện hàng lớn.

Số Bộ Phận	Mô Tả	Trọng Lượng Vận Chuyển
<b>Xô</b>		
442861	19 L (5 gal)	20,4 kg (45 lb)
<b>Thùng</b>		
442863	208 L (55 gal)	224,5 kg (495 lb)
<b>Toa</b>		
442865	1003 L (265 gal)	1117 kg (2463 lb)
443119	1249 L (330 gal)	1386 kg (3055 lb)

Để đặt hàng số lượng lớn, hỏi ý kiến đại diện khách hàng.

Bảng Dữ Liệu An Toàn (SDS) có tại [www.ansul.com](http://www.ansul.com)

**Lưu ý:** Các giá trị đã chuyển đổi trong tài liệu này được cung cấp chỉ để tham khảo và không phản ánh số đo thực tế.

ANSUL, ANSULITE, và tên sản phẩm liệt kê trong tài liệu này là thương hiệu và/hoặc thương hiệu đã đăng ký. Nghiêm cấm sử dụng trái phép.