

STAR-AM®

Chất tăng trắng dạng nước

1. MÔ TẢ:

STAR-AM® là chất là một dạng tăng trắng quang học ánh xanh nhằm nâng cao độ trắng sáng cho các loại bột giấy, nó còn được sử dụng trong dung dịch gia keo bề mặt, dung dịch tráng phân,...

2. ƯU ĐIỂM:

- Tăng độ trắng sáng cho giấy do **STAR-AM®** hấp thụ ánh sáng tử ngoại (UV) và phát xạ lại ánh sáng xanh lam (blue light), làm giấy trông trắng sáng hơn so với màu tự nhiên của nó. Giúp bù lại sắc vàng tự nhiên của bột giấy (đặc biệt với giấy từ sợi tái chế).
- Cải thiện ngoại quan của sản phẩm giúp tăng giá trị thương mại.
- **STAR-AM®** có thể được thêm vào ở nhiều giai đoạn khác nhau trong quy trình sản xuất giấy (tại công đoạn nghiền bột, trộn hồ, hay tráng phủ bề mặt).
- Thích hợp cho nhiều loại giấy, từ giấy văn phòng thông dụng đến giấy mỹ thuật, giấy in ấn cao cấp, giấy bao bì nhẹ,...
- Tính ổn định cao và thích hợp trong khoảng pH rộng, phù hợp với môi trường phổ biến trong sản xuất giấy.
- An toàn trong quá trình sử dụng và thân thiện với môi trường.

3. THÔNG SỐ KỸ THUẬT:

Ngoại quan	: Dạng lỏng màu nâu vàng
Tỷ trọng (g/cm ³)	: 1.05 – 1.15
Nồng độ hoạt tính (%)	: 25 ± 1
pH	: 7.0 – 10.0 (dd gốc)
Độ nhớt (cps)	: Max 30 (dd gốc)
Tính ion	: Anion
Hoà tan	: Dễ phân tán trong nước

4. SỬ DỤNG:

- Ứng dụng tại phần ướt của máy xeo giấy:
- **STAR-AM®** nên được cho vào trước phèn hoặc các trợ chất mang tính Cation khác.
- Liều lượng: 0.5 – 5 kg/tấn bột, phụ thuộc vào từng loại bột, điều kiện công nghệ và độ trắng yêu cầu.

- Ứng dụng cho phân gia keo:

- **STAR-AM®** có thể kết hợp tốt với tinh bột Anion và các trợ chất Anion khác trong dung dịch gia keo bề mặt nhằm nâng cao độ trắng quang học của giấy.
- Liều lượng: không vượt quá 1.5% khối lượng bột giấy.

- Ứng dụng cho tráng phủ:

- Có thể đạt được hiệu quả cao nhất khi sử dụng **STAR-AM®** cho dung dịch tráng phủ có CMC, Polyvinyl alcohol và tinh bột.
- Chất này cũng có tác dụng tốt đối với dung dịch tráng phủ có chứa Casein và Protein.
- Liều lượng: không vượt quá 1.2% so với dung dịch tráng (pigment).

- **Điểm cho:** Có thể sử dụng trực tiếp đổ bề hoặc pha loãng với nước theo tỉ lệ thích hợp và bơm cấp online vào bề cấp bột trước máy xeo giấy.

5. BẢO QUẢN VÀ LƯU TRỮ

- Tránh ánh nắng chiếu trực tiếp.
- Đóng chặt nắp và lưu giữ ở nơi thoáng mát (20 – 30°C) nếu không sử dụng.
- Hạn sử dụng: 12 tháng.
- Không sử dụng vỏ thùng đã hết cho mục đích khác.

6. XUẤT XỨ VÀ ĐÓNG GÓI

- Đóng gói: 1000 kg/thùng.
- Hình ảnh đóng gói:



- Hoàn tất sản xuất và đóng gói tại **Công ty MK Technology**, Tây Ninh, Việt Nam.

Cần đọc kỹ hướng dẫn sử dụng và tuân thủ các điều kiện an toàn lao động được quy định trên MSDS khi sử dụng sản phẩm.

Những thông tin trên đây chỉ mang tính tham khảo. Chúng tôi không thể tiên đoán chính xác hiệu quả ở mỗi điều kiện khác nhau hoặc kết hợp với các phụ gia khác mà nhà máy ứng dụng. Vì thế, chúng tôi không chịu trách nhiệm về kết quả sử dụng có sự thay đổi khác với những thông tin này. Các nhà máy nên sử dụng một khoảng thời gian tối thiểu đủ để đánh giá và xác định điều kiện tối ưu trước khi sử dụng lâu dài để đạt hiệu quả chất lượng giấy cao nhất có thể. Nhân viên của Thuận Phát Hưng sẽ sẵn lòng hướng dẫn khi được yêu cầu.

 Thuận Phát Hưng	PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT MATERIAL SAFETY DATASHEET (MSDS) Tên hóa chất: Tăng trắng nước Star-AM
---	---

1. NHẬN DẠNG HÓA CHẤT VÀ THÔNG TIN VỀ NHÀ CUNG CẤP																			
a) Thông tin sản phẩm: Số CAS: Xem thành phần Số UN (nếu có): N/A Số đăng ký EC (nếu có): N/A Tên thương mại: Tăng trắng nước Star-AM																			
b) Mục đích sử dụng và hạn chế khi sử dụng: Mục đích sử dụng: tăng độ trắng sáng quang học cho các loại bột giấy Hạn chế khi sử dụng: N/A																			
c) Thông tin nhà cung cấp: Nhà sản xuất: Công ty TNHH MK Technology Địa chỉ : Đường tỉnh lộ 825, Ấp Bình Tiền 2, Xã Đức Hòa, Tỉnh Tây Ninh Nhà phân phối: Công ty TNHH Thuận Phát Hưng Địa chỉ: 129 Đường A4, Phường Bảy Hiền, TP. Hồ Chí Minh Điện thoại: (+84) 907 88 78 78																			
d) Số điện thoại liên hệ trong trường hợp khẩn cấp: (+84) 907 88 78 78																			
2. NHẬN DẠNG ĐẶC TÍNH NGUY HIỂM CỦA HÓA CHẤT																			
a) Phân loại theo GHS: - H315 – Gây kích ứng da - H319 – Gây kích ứng mắt nghiêm trọng - H335 – Có thể gây kích ứng đường hô hấp																			
b) Các yếu tố nhãn theo GHS: 																			
c) Các thông tin nguy hại khác: Chưa có thông tin																			
3. THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN CÁC CHẤT																			
<table><tr><th>Thành phần</th><th>Số CAS</th><th>Công thức hóa học</th><th>Hàm lượng (%)</th></tr><tr><td>Tetrasulphonate</td><td>16470-24-9</td><td>C₄OH₄ON₁₂O₁₆S₄Na₄</td><td>20-25</td></tr><tr><td>Phụ gia</td><td>N/A</td><td>N/A</td><td>4-7</td></tr><tr><td>Nước</td><td>7732-18-5</td><td>H₂O</td><td>68-76</td></tr></table>				Thành phần	Số CAS	Công thức hóa học	Hàm lượng (%)	Tetrasulphonate	16470-24-9	C ₄ OH ₄ ON ₁₂ O ₁₆ S ₄ Na ₄	20-25	Phụ gia	N/A	N/A	4-7	Nước	7732-18-5	H ₂ O	68-76
Thành phần	Số CAS	Công thức hóa học	Hàm lượng (%)																
Tetrasulphonate	16470-24-9	C ₄ OH ₄ ON ₁₂ O ₁₆ S ₄ Na ₄	20-25																
Phụ gia	N/A	N/A	4-7																
Nước	7732-18-5	H ₂ O	68-76																
4. BIỆN PHÁP SƠ CỨU VỀ Y TẾ																			
a) Mô tả các biện pháp tương ứng với các đường phơi nhiễm: - Trường hợp tai nạn khi tiếp xúc với mắt (bị văng, dây vào mắt): Rửa mắt liên tục bằng nhiều ước ít nhất 10 phút, nếu có triệu chứng khác thường cần đến bác sĩ chuyên khoa mắt. - Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da (bị dây vào da): Rửa vùng bị dính bằng thật nhiều nước sạch. Ngay lập tức thay áo quần bị nhiễm bẩn. - Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường hô hấp (hít thở phải hóa chất nguy hiểm dạng hơi, khí): Đưa ra vùng không khí sạch, cần hỗ trợ y tế nếu có triệu chứng khác thường.																			
b) Các triệu chứng/tác hại nghiêm trọng tức thời và ảnh hưởng sau này: Chưa có thông tin																			
c) Các chỉ thị và hướng dẫn cấp cứu đặc biệt cần thiết: Chưa có thông tin																			
5. BIỆN PHÁP XỬ LÝ KHI CÓ HÓA HOÀN																			

a) Các phương tiện chữa cháy thích hợp: Sử dụng nước, bột khô, cacbon dioxit và các vật liệu trợ khác. b) Các chất độc được sinh ra khi bị cháy : Chưa có thông tin c) Phương tiện, trang phục bảo hộ và cảnh báo cần thiết khi chữa cháy: Cần có trang phục bảo hộ phù hợp khi chữa cháy.
6. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ KHI CÓ SỰ CỐ
a) Trang thiết bị bảo hộ và quy trình ứng phó sự cố: Trang bị đầy đủ phương tiện bảo hộ như mặt nạ, quần áo bảo hộ, găng tay, ủng khi xử lý sự cố. Thay áo quần bị nhiễm bẩn, tắm sạch với nhiều nước và xà phòng. b) Các cảnh báo về môi trường: Không được thải trực tiếp vào hệ thống cống rãnh hoặc môi trường. Nếu vô tình thải một lượng lớn vào môi trường nước có thể gây hại cho các sinh vật dưới nước. c) Biện pháp, vật liệu vệ sinh sau khi xảy ra sự cố: Dùng dụng cụ nhựa để xúc đổ vào các thùng chứa bằng nhựa, không xả trực tiếp và nguồn nước.
7. YÊU CẦU VỀ SỬ DỤNG, BẢO QUẢN
a) Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi sử dụng, thao tác với hóa chất nguy hiểm : Cần được bảo quản tại nơi khô ráo, mát, thoáng gió, được che mưa, nắng. b) Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi bảo quản : Không bảo quản chung một nơi với các chất không tương thích. Bảo quản ở nhiệt độ phòng.
8. KIỂM SOÁT PHỐI NHIỄM/YÊU CẦU VỀ THIẾT BỊ BẢO VỆ CÁ NHÂN
a) Các thông số kiểm soát : Chưa có thông tin b) Các biện pháp kiểm soát thiết bị phù hợp: Hạn chế tiếp xúc trực tiếp. Không được hít hơi. Đảm bảo đầy đủ không khí sạch trong những phòng kín. Không ăn uống hút thuốc nghỉ ngơi hội họp ở nơi có hoá chất. c) Biện pháp và thiết bị bảo hộ cá nhân: Bảo vệ mắt: Đeo kính hoặc mặt nạ bảo hộ Bảo vệ thân thể: Mặc trang phục bảo hộ Bảo vệ tay: Mang găng tay Bảo vệ chân: Mang ủng
9. ĐẶC TÍNH LÝ, HÓA CỦA HÓA CHẤT
a) Trạng thái vật lý: Lỏng b) Màu sắc: Nâu vàng c) Mùi đặc trưng: Mùi đặc trưng d) Độ pH: 7.0 – 10.0 (dung dịch gốc) e) Khối lượng riêng (g/cm³): 1.05 – 1.15 f) Nồng độ hoạt tính (%): 25 ± 1 g) Tính ion: Anion h) Độ nhớt (cps): Max 30 (dung dịch gốc) i) Độ hòa tan trong nước: Dễ phân tán trong nước j) Điểm sôi (°C): Chưa có thông tin k) Điểm nóng chảy (°C): Chưa có thông tin l) Điểm chớp cháy (°C): Chưa có thông tin m) Áp suất hóa hơi (mm Hg): Chưa có thông tin n) Tỷ trọng hơi (Không khí = 1) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: Chưa có thông tin o) Giới hạn nồng độ cháy, nổ trên (% hỗn hợp với không khí): Chưa có thông tin p) Giới hạn nồng độ cháy, nổ dưới (% hỗn hợp với không khí): Chưa có thông tin q) Tỷ lệ hóa hơi: Chưa có thông tin
10. MỨC ỒN ĐỊNH VÀ PHẢN ỨNG CỦA HÓA CHẤT

a) Khả năng phản ứng: Hầu như không xảy ra phản ứng phân hủy trong điều kiện thông thường. b) Tính ổn định: Độ ổn định cao trong môi trường bình thường, chưa có thông tin trong trường hợp đặc biệt. c) Phản ứng nguy hiểm (ví dụ: ăn mòn, cháy nổ...): Chưa có thông tin d) Các điều kiện cần tránh (ví dụ: tĩnh điện, rung, lắc...): Các chất có tính kiềm e) Vật liệu không tương thích: Chưa có thông tin f) Phản ứng phân hủy và các sản phẩm độc của phản ứng phân hủy: Chưa có thông tin
11. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH
a) Thông tin về các đường phơi nhiễm khác nhau (ví dụ: đường thở, tiêu hóa, tiếp xúc mắt/da): - Sau khi hít hơi: gây hư hại màng nhầy - Sau khi tiếp xúc vào da: gây kích ứng da - Tiếp xúc với mắt: gây tổn thương giác mạc, nặng có thể dẫn đến mù - Sau khi nuốt vào: gây đau họng nghiêm trọng, nôn và tiêu chảy b) Các triệu chứng liên quan đến tính độc hại của hóa chất và độc sinh thái: Chưa có thông tin c) Tác hại tức thì, tác hại lâu dài và những ảnh hưởng mãn tính do phơi nhiễm ngắn hạn và dài hạn: Chưa có thông tin. d) Liệt kê những thông số về độc tính (ước tính mức độ độc cấp tính): Chưa có thông tin
12. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI
a) Độc môi trường (nước và trên cạn): Độc đối với những sinh vật sống trong nước. Ảnh hưởng đến cá và các sinh vật phù du. Đe dọa nguồn cung cấp nước uống nếu đi vào đất hay nước với số lượng lớn. b) Tính bền vững, khó phân hủy và khả năng phân hủy: Chưa có thông tin c) Khả năng tích lũy sinh học: Chưa có thông tin d) Độ linh động trong đất: Chưa có thông tin e) Các tác hại khác: Chưa có thông tin
13. THÔNG TIN VỀ THẢI BỎ
Sản phẩm: Xử lý theo quy định của địa phương và quốc gia. Một số cơ quan có thẩm quyền phụ trách hoặc các công ty xử lý chất thải, các cơ quan này sẽ cho bạn những chỉ dẫn làm sao để hủy bỏ chất thải đặc biệt. Hóa chất hết hạn hoặc mất phẩm chất phải được xử lý, nếu huỷ bỏ phải tuân thủ quy định nhà nước hiện hành. Bao bì: Hủy bỏ được sự đồng ý của chính quyền địa phương. Xử lý bao bì bị nhiễm bẩn cũng giống như việc xử lý bản thân hóa chất đó. Nếu các điều luật không có qui định khác biệt, bao bì không nhiễm bẩn có thể xử lý giống như chất thải sinh hoạt hoặc tái sử dụng.
14. THÔNG TIN KHI VẬN CHUYỂN
a) Số hiệu UN: N/A b) Tên phương tiện vận chuyển đường biển: N/A c) Loại nhóm hàng nguy hiểm trong vận chuyển: N/A d) Quy cách đóng gói (kg/thùng): 200 hoặc 1000 - Phân loại hàng nguy hiểm cơ bản: Hóa chất này không được quy định. - Vận tải đường bộ: Không được phân loại. - Vận tải đường biển: Không được phân loại. - Vận tải đường không: Không được phân loại.
15. THÔNG TIN VỀ PHÁP LUẬT
Các thông tin pháp luật về an toàn, sức khỏe và môi trường đối với hóa chất.

Quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất, Nghị định số 82/2022/NĐ-CP và thông tư số 17/2022/TT-BCT.	
16. CÁC THÔNG TIN CẦN THIẾT KHÁC	
Ngày tháng biên soạn Phiếu: 06/03/2018 Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: 05/2025 Tên tổ chức, cá nhân soạn thảo: Công ty TNHH Thuận Phát Hưng Những thông tin trong Phiếu an toàn hóa chất này được biên soạn dựa trên các kiến thức hợp lệ và mới nhất về hóa chất nguy hiểm và phải được sử dụng để thực hiện các biện pháp ngăn ngừa rủi ro, tai nạn.	