

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT



Ngày phát hành/Ngày hiệu
chính

18 Tháng Tám 2026

Phiên bản
1.11

I. Nhận dạng hoá chất và thông tin nhà cung cấp

Mã sản phẩm : 000010025366
Tên sản phẩm : PITT-CHAR NX HARDENER BLACK
Số CAS : Hỗn hợp chất
Số đăng ký EC : Hỗn hợp chất.
Các cách khác để xác định lại lịch
00424805; 30014721 ; 30014722 ; 30014733 ; 30088023 ; 5P656-C9000/14.2K
Loại sản phẩm : Chất lỏng.

Hoạt động sử dụng đã được xác định có liên quan của chất hoặc hỗn hợp và hoạt động sử dụng được khuyến
nên tránh

Ứng dụng sản phẩm : Phủ.
Các ứng dụng chuyên nghiệp, Dùng bằng cách phun.
Các mục đích sử dụng
không được khuyến cáo : Sản phẩm không có ý định, dán nhãn hoặc đóng gói để sử dụng cho người tiêu
dùng.
Thông tin chi tiết về nhà
cung cấp : Công ty TNHH PPG Yungchi Coatings
Số 176, Đường số 6, Khu công nghiệp Hồ Nai,
phường Phước Tân, thành phố Đồng Nai, Việt Nam
+84 61 3936121/22
Số điện thoại khẩn cấp (với
giờ hoạt động) : CHEMTREC +(84)-444581938 (CCN 17704)

II. NHẬN DẠNG ĐẶC TÍNH NGUY HIỂM CỦA HÓA CHẤT

Tình trạng OSHA/HCS : Sản phẩm này được coi là nguy hiểm theo Tiêu chuẩn Truyền đạt thông tin về Chất
nguy hiểm của OSHA 2012 (29 CFR 1910.1200).
Mức xếp loại nguy hiểm : ĐỘC TÍNH CẤP (đường miệng) - Cấp 4
ĐỘC TÍNH CẤP (ngoài da) - Cấp 5
ẤN MÒN DA - Cấp 1
TÔN THƯƠNG MẮT NGHIỆM TRỌNG - Cấp 1
TÁC NHÂN NHẠY DA - Cấp 1
TÁC NHÂN GÂY UNG THƯ - Cấp 2
ĐỘC TÍNH SINH SẢN - Cấp 2
ĐỘC TÍNH VỚI MÔI TRƯỜNG NƯỚC (LÂU DÀI) - Cấp 2
Tỷ lệ phần trăm hỗn hợp chứa (các) thành phần độc tố cấp tính không xác định qua
đường miệng: 13.2%
Tỷ lệ phần trăm hỗn hợp chứa (các) thành phần độc tố cấp tính không xác định qua
da: 23.1%
Tỷ lệ phần trăm (các) hợp phần các chất nguy hại cho môi trường nước trong hỗn
hợp: 13.2%

Các thành phần cơ bản của nhãn GHS (Hệ Thống Hợp Tác Toàn Cầu Về Phân Loại Và Ghi Nhãn Hóa Chất)

III. THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN CÁC CHẤT

Synthetic fibers, alkaline earth silicate	436083-99-7	-	≤10
reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (MW ≤ 700)	25068-38-6	(C15-H16-O2. C3-H5-Cl-O)x	≤1.5
Glass, oxide, chemicals	65997-17-3	-	≤3
2-Propenoic acid, 2-ethyl-2-[[[(1-oxo-2-propenyl)oxy] methyl]-1,3-propanediyl	15625-89-5	C15H20O6	<1
crystalline silica, non-respirable powder (>10 microns)	14808-60-7	O2-Si	≤1
magie oxit	1309-48-4	MgO	≤0.3
muội than	1333-86-4	C	≤0.3
12,12'-Dihydroxy-N,N'-ethylenediocadecanamide	123-26-2	C38H76N2O4	≤0.3

Với hiểu biết hiện tại của nhà cung cấp và ở mức độ cô đặc áp dụng, không có thành phần nào bị phân loại là độc hại với sức khỏe và môi trường cần phải báo cáo trong phần này.
Mã SUB đại diện cho những chất mà không có số CAS được đăng ký.

Giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp, nếu có, được liệt kê ở phần 8.

IV. BIỆN PHÁP SƠ CỨU VỀ Y TẾ

Mô tả các biện pháp sơ cứu cần thiết

- Tiếp xúc mắt

: Kiểm tra và tháo bỏ kính sát trùng. Ngay lập tức rửa mắt bằng dòng nước trong ít nhất 15 phút, mở to mắt khi rửa. Tìm hỗ trợ y tế ngay.
Trong trường hợp vô tình tiếp xúc với mắt, hãy tránh tiếp xúc trực tiếp với ánh sáng mặt trời hoặc nguồn phát tia UV khác vì có thể dẫn đến kích ứng nghiêm trọng, bao gồm cả bỏng. Có thể làm chậm các phản ứng này – hãy tìm kiếm chăm sóc y tế nếu xuất hiện đau đớn, kích ứng hoặc phồng rộp sau khi tiếp xúc.
- Hít phải

: Đưa ra ngoài chỗ thoáng khí. Giữ nạn nhân trong tình trạng ấm và thoải mái. Nếu ngưng thở, thở không đều hay có hiện tượng bị suy giảm hô hấp, làm hô hấp nhân tạo hay cho thở oxy thực hiện bởi nhân viên có huấn luyện.
- Tiếp xúc ngoài da

: Cởi quần áo và giày dép dính chất độc. Rửa sạch da bằng xà phòng và nước hoặc dùng những chất rửa da đã được công nhận. Đừng sử dụng dung môi hay chất pha loãng.
- Nuốt phải

: Nếu nuốt phải, tìm tư vấn y tế ngay và đưa cho thấy bình đựng chất hay nhãn hiệu này. Giữ nạn nhân trong tình trạng ấm và thoải mái. KHÔNG cố tạo cho nôn mửa.

Các triệu chứng/tác dụng quan trọng nhất, cấp tính và chậm

Tác động sức khỏe cấp tính tiềm ẩn

- Tiếp xúc mắt

: Gây tổn thương mắt nghiêm trọng.
- Hít phải

: Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.
- Tiếp xúc ngoài da

: Gây phồng nghiêm trọng. Có thể có hại khi tiếp xúc với da. Có thể gây ra một phản ứng dị ứng da.
- Nuốt phải

: Có hại nếu nuốt phải. Gây ăn mòn đường tiêu hoá. Gây phồng.

Dấu hiệu/triệu chứng phơi nhiễm quá mức

- Tiếp xúc mắt

: Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau đây:
đau
chảy nước mắt
bị đỏ
- Hít phải

: Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau đây:
trọng lượng bào thai bị giảm
tăng tỷ lệ chết của bào thai
các dị tật xương

Mã sản phẩm	000010025366	Ngày phát hành	18 Tháng Tám 2026	Phiên bản	1.11
Tên sản phẩm	PITT-CHAR NX HARDENER BLACK				
IV. BIỆN PHÁP SƠ CỨU VỀ Y TẾ					

- Tiếp xúc ngoài da

: Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau đây:
đau nhức hoặc kích ứng khó chịu
bị đỏ
có thể bị phỏng rộp da
trọng lượng bào thai bị giảm
tăng tỷ lệ chết của bào thai
các dị tật xương
- Nuốt phải

: Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau đây:
đau dạ dày
trọng lượng bào thai bị giảm
tăng tỷ lệ chết của bào thai
các dị tật xương

Theo dõi sự cần thiết phải được y bác sĩ chăm sóc ngay lập tức và được điều trị đặc biệt, nếu cần

- Lưu ý đối với bác sĩ điều trị

: Nếu hít phải sản phẩm phân hủy trong đám cháy, triệu chứng có thể xuất hiện muộn. Người bị phơi nhiễm cần được theo dõi y tế trong 48 giờ.
- Điều trị cụ thể

: Không đòi hỏi điều trị đặc biệt.
- Bảo vệ nhân viên sơ cứu

: Không nên đưa ra hành động nào nếu có thể gây nguy hại cho cá nhân hoặc nếu chưa được huấn luyện thích đáng. Nếu nghi ngờ khói vẫn còn, người cứu hộ phải mang mặt nạ thích hợp hay máy thở tự hành. Có thể nguy hiểm cho người đến cấp cứu nếu người này dùng cách thổi vô miệng để hồi sinh. Dùng nước giặt thật sạch quần áo dính chất độc trước khi cởi ra hoặc mang bao tay.

Xem thông tin độc tính (phần 11)

V. BIỆN PHÁP XỬ LÝ KHI CÓ HỎA HOẠN

- Phương tiện dập tắt

Các chất chữa cháy phù hợp

: Dùng chất dập tắt lửa thích hợp với ngọn lửa xung quanh.

Các chất chữa cháy không phù hợp

: Không biết chất nào.
- Các hiểm họa đặc trưng phát sinh từ hóa chất

: Nếu cháy hay đun nóng, áp suất sẽ tăng và bình chứa có thể nổ. Vật liệu này độc cho thủy sinh vật với các tác dụng lâu dài. Nước chữa cháy bị ô nhiễm với chất này phải được khống chế và ngăn không cho đổ ra nguồn nước, cống rãnh.
- Sản phẩm phân rã do nhiệt nguy hiểm

: Các sản phẩm làm thổi rửa có thể bao gồm các vật liệu sau đây:
cacbon oxit
ôxít nitơ
hợp chất halogen hóa
- Các hành động bảo vệ đặc biệt cho người chữa cháy

: Nhanh chóng cô lập hiện trường bằng cách đuổi tất các mọi người ra khỏi khu vực xảy ra sự cố nếu thấy có cháy. Không nên đưa ra hành động nào nếu có thể gây nguy hại cho cá nhân hoặc nếu chưa được huấn luyện thích đáng.
- Phương tiện, trang phục bảo hộ cần thiết khi chữa cháy

: Nhân viên chữa cháy phải trang bị các dụng cụ bảo hộ thích hợp và máy thở độc lập (SCBA), với bộ phận che mặt kín và hoạt động ở chế độ áp suất dương.

VI. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ KHI CÓ SỰ CỐ

Các biện pháp để phòng cá nhân, thiết bị bảo vệ và các quy trình xử lý khẩn cấp

- Cho người không phải nhân viên cấp cứu** : Không nên đưa ra hành động nào nếu có thể gây nguy hại cho cá nhân hoặc nếu chưa được huấn luyện thích đáng. Di tản khỏi khu vực chung quanh. Ngăn không cho vào những người không cần thiết và không có thiết bị bảo hộ. Không nên sờ mó hoặc dẫm vào chất đã đổ ra. Tránh hít thở hơi. Sử dụng trang bị bảo hộ cá nhân phù hợp. Cung cấp thông hơi đầy đủ. Đeo bình thở thích hợp trong trường hợp không có đủ thoáng khí.
- Cho các nhân viên cấp cứu** : Nếu cần phải có quần áo đặc biệt để xử lý lượng tràn đổ, hãy lưu ý đến mọi thông tin trong Mục 8 về các vật liệu phù hợp và không phù hợp. Xem thêm thông tin trong mục “Cho người không phải nhân viên cấp cứu”.
- Đề phòng cho môi trường** : Tránh làm lây lan những chỗ vật liệu bị đổ trào, và không cho chúng thoát ra và tiếp xúc với đất, dòng nước, khu vực thoát nước và cống rãnh. Thông báo cho nhà chức trách liên quan nếu sản phẩm đã gây ô nhiễm môi trường (cống rãnh, nguồn nước, đất hay không khí). Chất làm ô nhiễm nước. Có thể có hại cho môi trường nếu thải ra số lượng lớn. Thu gom chất tràn.

Các phương pháp và vật liệu dùng để ngăn chặn và làm sạch

- Khi tràn đổ, rò rỉ ở mức nhỏ** : Bịt chỗ rò rỉ nếu không nguy hiểm. Di chuyển các đồ đựng khỏi khu vực có chất đổ. Pha loãng bằng nước và dọn sạch nếu tan trong nước. Theo cách khác, nếu không tan trong nước, hãy thấm hút bằng một vật liệu khô trơ và đặt vào thùng chứa chất thải phù hợp. Xử lý thông qua nhà thầu xử lý chất thải có phép.
- Khi tràn đổ, rò rỉ lớn ở diện rộng** : Bịt chỗ rò rỉ nếu không nguy hiểm. Di chuyển các đồ đựng khỏi khu vực có chất đổ. Tiếp cận phát thải từ hướng xuôi chiều gió. Ngăn không cho chảy vào đường cống, đường nước, khu hầm hoặc khu vực bị quây kín. Rửa chất đổ tràn vào nhà máy xử lý chất thải hay tiến hành như sau. Hốt và dọn chỗ đổ bằng chất không cháy nổ, thấm thấu, ví dụ, cát, đất, đất cát hay đất mùn rồi cho vào bình chứa để xử lý theo đúng qui định của địa phương (xem Phần 13). Xử lý thông qua nhà thầu xử lý chất thải có phép. Vật liệu bị nhiễm hút độc có thể gây nguy hại tương tự như sản phẩm đổ tràn. Ghi chú: xem Phần 1 về thông tin liên hệ khẩn cấp và Phần 13 về xử lý chất thải.

VII. YÊU CẦU VỀ SỬ DỤNG VÀ BẢO QUẢN

Các biện pháp để phòng cho thao tác an toàn

- Biện pháp bảo vệ** : Trang bị các dụng cụ bảo hộ cá nhân thích hợp (xem phần 8). Trong bất kỳ quy trình nào có sử dụng sản phẩm này đều không được sử dụng các cá nhân đã có tiền sử bệnh da nhạy cảm. Tránh phơi nhiễm - lấy hướng dẫn đặc biệt trước khi dùng. Tránh phơi nhiễm khi có thai. Không xử lý khi các lưu ý về an toàn chưa được đọc và hiểu. Đừng để vào mắt hay dính lên da hay quần áo. Không hít thở hơi hoặc sương. Đừng nuốt. Tránh thải ra môi trường. Nếu trong lúc sử dụng bình thường mà vật liệu có biểu hiện nguy hiểm đến hệ hô hấp thì chỉ nên dùng khi có đủ sự thoáng khí hoặc mang dụng cụ hô hấp thích hợp. Giữ trong đồ đựng ban đầu hoặc trong một đồ đựng khác được phê chuẩn, được chế tạo từ một vật liệu phù hợp, đóng chặt lại khi không sử dụng. Các đồ đựng đã đổ hết những món chứa bên trong vẫn giữ lại cặn và có thể nguy hiểm. Đừng sử dụng lại bình chứa.
- Tư vấn về vệ sinh nghề nghiệp tổng quát** : Cấm không được ăn, uống và hút thuốc trong khu vực xử lý, trữ và chế biến chất này. Công nhân phải rửa tay và mặt trước khi ăn, uống và hút thuốc. Cởi bỏ quần áo ô nhiễm và trang bị bảo hộ rồi mới đi vào các khu vực ăn uống. Xem thêm Mục 8 để biết thêm thông tin về các biện pháp vệ sinh.

VII. YÊU CẦU VỀ SỬ DỤNG VÀ BẢO QUẢN

Các điều kiện bảo quản an toàn, kể cả mọi khả năng tương kỵ : Lưu trữ trong phạm vi nhiệt độ sau đây: 0 đến 35°C (32 đến 95°F). Cát giữ theo đúng quy định của địa phương. Bảo quản trong thùng chứa ban đầu tại khu vực khô, mát và thông thoáng tốt, tránh ánh sáng mặt trời trực tiếp, tránh các vật liệu không tương thích (xem Phần 10) và thực phẩm và đồ uống. Cát giữ khóa kín. Đậy thật chặt các đồ đựng và bao lại cho đến khi mang ra dùng. Các đồ đựng đã mở ra phải được đóng lại cẩn thận và để dựng đứng, cho khô rõ rĩ. Dùng chứa đựng trong bình không dán nhãn hiệu. Dùng biện pháp ngăn cách thích hợp để tránh ô nhiễm môi trường. Xem Mục 10 để biết các chất kỵ tiếp xúc trước khi xử lý hoặc sử dụng.

VIII. KIỂM SOÁT PHƠI NHIỄM/YÊU CẦU VỀ PHƯƠNG TIỆN BẢO VỆ CÁ NHÂN

<u>Các thông số kiểm soát</u> <u>Giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp</u>	
Tên thành phần nguy hiểm	Giới hạn phơi nhiễm
Cashew nut shell liquid	Bộ Y tế (Việt Nam, 4/2025) [dầu thực vật] TWA 8 giờ: 10 mg/m³. Biểu mẫu: dạng sương - bụi toàn phần. ACGIH TLV (Hoa Kỳ, 2011) Bình Quân Gia Trọng Thời Gian 8 giờ: 10 mg/m³ (Toàn bộ bụi). Bình Quân Gia Trọng Thời Gian 8 giờ: 3 mg/m³ (Phần nhỏ có thể hô hấp phải). ACGIH TLV (Hoa Kỳ) Bình Quân Gia Trọng Thời Gian: 10 mg/m³. Biểu mẫu: Total dust. Bình Quân Gia Trọng Thời Gian: 3 mg/m³. Biểu mẫu: Respirable. Bình Quân Gia Trọng Thời Gian: 1. Biểu mẫu: Sợi thủy tinh tơ kéo dài. Bình Quân Gia Trọng Thời Gian: 5 mg/m³ (Hít phải). Biểu mẫu: Sợi thủy tinh tơ kéo dài. ACGIH TLV (Hoa Kỳ, 1/2025) [Silica, crystalline] TWA 8 giờ: 0.025 mg/m³. Biểu mẫu: Phần nhỏ có thể hô hấp phải. Bộ Y tế (Việt Nam, 4/2025) TWA 8 giờ: 5 mg/m³. STEL 15 phút: 10 mg/m³. Bộ Y tế (Việt Nam, 4/2025) TWA 8 giờ: 3.5 mg/m³. STEL 15 phút: 7 mg/m³. ACGIH TLV (Hoa Kỳ) Bình Quân Gia Trọng Thời Gian: 10 mg/m³. Biểu mẫu: Total dust. Bình Quân Gia Trọng Thời Gian: 3 mg/m³. Biểu mẫu: Respirable.
Synthetic fibers, alkaline earth silicate	
Glass, oxide, chemicals	
crystalline silica, non-respirable powder (>10 microns)	
magie oxit	
muội than	
12,12'-Dihydroxy-N,N'-ethylenedioctadecanamide	

Quy trình theo dõi đề nghị : Cần tham khảo các tiêu chuẩn theo dõi phù hợp. Cũng cần phải tham khảo các hướng dẫn của quốc gia về các phương pháp xác định những chất nguy hiểm.

VIII. KIỂM SOÁT PHƠI NHIỄM/YÊU CẦU VỀ PHƯƠNG TIỆN BẢO VỆ CÁ NHÂN

- Các biện pháp kiểm soát kỹ thuật phù hợp** : Nếu khi sử dụng có phát ra bụi, khói, khí, hơi hoặc sương, hãy dùng những vật dụng che chắn của quy trình, hệ thống thông gió tại chỗ hoặc các biện pháp kiểm soát kỹ thuật khác để giữ cho sự phơi nhiễm của công nhân đối với chất độc trong không khí ở dưới bất kỳ mức giới hạn nào được khuyến cáo hoặc do luật định.
- Kiểm soát phơi nhiễm môi trường** : Phải kiểm tra khí thải từ ống thông gió hay thiết bị dây chuyền làm việc để bảo đảm chúng tuân thủ yêu cầu luật lệ bảo vệ môi trường. Trong một số trường hợp, cần có bộ lọc khói, màng lọc hay điều chỉnh cơ khí đối với thiết bị trong dây chuyền để giảm khí thải tới mức chấp nhận được.

Các phương tiện bảo hộ cá nhân khi làm việc

- Biện pháp vệ sinh** : Rửa bàn tay, cánh tay, và mặt cho thật sạch sau khi làm việc với hóa chất, trước khi ăn uống, hút thuốc và dùng nhà vệ sinh và vào lúc cuối giờ làm. Phải sử dụng kỹ thuật thích hợp để lột bỏ quần áo có thể đã bị nhiễm. Quần áo dùng trong việc có nhiễm bẩn không được phép ra ngoài nơi làm việc. Giặt sạch trang phục có dính chất độc trước khi dùng lại. Cần đặt những trạm rửa mắt và phòng tắm bảo an toàn ở gần địa điểm làm việc.
- Bảo vệ mắt** : Kính bảo hộ và kính che mặt chống văng bắn hóa chất.
- Bảo vệ da**
- Bảo vệ tay** : Phải luôn luôn mang bao tay kháng hóa chất, không thấm chất lỏng, phù hợp với tiêu chuẩn được chấp nhận khi xử lý sản phẩm có hóa chất, nếu một cuộc đánh giá rủi ro xác định điều này cần thiết. Xem xét các thông số do nhà sản xuất cung cấp, kiểm tra trong khi sử dụng để biết rằng găng vẫn còn giữ được các tính chất bảo vệ của nó. Cần lưu ý rằng thời gian thấm qua của bất kỳ vật liệu găng tay nào của bất kỳ nhà sản xuất găng tay nào cũng khác nhau. Trong trường hợp hỗn hợp có chứa nhiều chất, thì thời gian bảo vệ của găng tay không thể tính chính xác được.
- Găng tay** : polyethylene Cao su butyl
- Bảo vệ thân thể** : Phải chọn thiết bị bảo hộ cá nhân cho cơ thể dựa vào nhiệm vụ đang thi hành và nguy cơ gắn liền và phải được chuyên gia chấp thuận trước khi xử lý sản phẩm này.
- Biện pháp bảo vệ da khác** : Giày dép phù hợp và mọi biện pháp bảo vệ thêm cho da phải được chọn theo công việc sẽ thực hiện cùng các nguy cơ gắn liền với công việc đó và phải được một chuyên gia phê chuẩn cho sử dụng trước khi thao tác với sản phẩm này.
- Bảo vệ hô hấp** : Chọn lựa khẩu trang phải dựa trên mức phơi nhiễm đã biết hoặc dự kiến, mối nguy của sản phẩm và giới hạn hoạt động an toàn của khẩu trang đã chọn. Nếu người lao động bị phơi nhiễm vượt quá giới hạn phơi nhiễm, họ phải sử dụng dụng cụ thở thích hợp đã được kiểm nghiệm. Hãy dùng khẩu trang vừa vặn, lọc không khí hoặc tiếp không khí, đáp ứng tiêu chuẩn được công nhận, trong trường hợp một cuộc đánh giá rủi ro cho thấy điều này là cần thiết.

IX. ĐẶC TÍNH LÝ, HÓA CỦA HÓA CHẤT

Bề ngoài

- Trạng thái vật lý** : Chất lỏng.
- Màu sắc** : Không có sẵn.
- Mùi** : Đặc tính.
- Ngưỡng về mùi** : Không có sẵn.
- pH** : Không áp dụng.
- Điểm nóng chảy** : Không có sẵn.
- Điểm sôi** : >37.78°C (>100°F)

Mã sản phẩm	000010025366	Ngày phát hành	18 Tháng Tám 2026	Phiên bản	1.11
Tên sản phẩm	PITT-CHAR NX HARDENER BLACK				

IX. ĐẶC TÍNH LÝ, HÓA CỦA HÓA CHẤT

Điểm bùng cháy	: Cốc đầy kín: Không áp dụng.				
Tỷ lệ hóa hơi	: Không có sẵn.				
Khả năng cháy (chất rắn, khí)	: Không có sẵn.				
Giới hạn nổ (bốc cháy) dưới và trên	: Không có sẵn.				
Áp suất hóa hơi	: Không có sẵn.				
Tỷ trọng hơi	: Không có sẵn.				
Mật độ tương đối	: 1.1				
(Các) độ tan	<table><tr><th>Môi trường</th><th>Kết quả</th></tr><tr><td>nước lạnh</td><td>Không hòa tan</td></tr></table>	Môi trường	Kết quả	nước lạnh	Không hòa tan
Môi trường	Kết quả				
nước lạnh	Không hòa tan				
Hệ số phân chia nước/Octanol	: Không áp dụng.				
Nhiệt độ tự cháy	: Không có sẵn.				
Nhiệt độ phân hủy	: Không có sẵn.				
Tính dẻo	: Sôi động (nhiệt độ phòng): Không có sẵn. Động lực học (nhiệt độ phòng): Không có sẵn. Động lực học (40°C): >21 mm ² /s				

X. MỨC ỔN ĐỊNH VÀ PHẢN ỨNG CỦA HOÁ CHẤT

Khả năng phản ứng	: Không có dữ liệu thử nghiệm riêng liên quan đến khả năng phản ứng của sản phẩm này hoặc các thành phần của nó.
Tính ổn định	: Sản phẩm ổn định.
Khả năng gây các phản ứng nguy hại	: Trong điều kiện bảo quản và sử dụng thông thường, các phản ứng gây nguy hiểm sẽ không xảy ra.
Tình trạng cần tránh	: Khi bị phơi nhiễm ở các mức nhiệt độ cao có thể sản sinh ra các sản phẩm phân hủy độc hại.
Các vật liệu không tương thích	: Tránh xa ra các chất sau đây để phòng ngừa phản ứng tỏa nhiệt mạnh: chất oxy hóa, kiềm mạnh, axit mạnh.
Sản phẩm phân rã có mối nguy	: Tùy thuộc vào điều kiện, các sản phẩm phân hủy có thể bao gồm các tài liệu sau đây: cacbon oxit, ôxit nitơ, hợp chất halogen hóa

XI. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

Thông tin về các tác dụng độc
Độc tính cấp tính

XI. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

Tên sản phẩm/thành phần	Kết quả	Loài	Liều lượng	Sự phơi nhiễm
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	LD50 Ngoài da	Chuột	>2000 mg/kg	-
Melamine	LD50 Đường miệng LC50 Hít phải Bụi và sương	Chuột Chuột	>2000 mg/kg >5190 mg/m ³	- 4 giờ
Phenol, 2,4,6-tris[(dimethylamino)methyl]-	LD50 Đường miệng LD50 Ngoài da	Chuột Chuột	3161 mg/kg 1280 mg/kg	- -
trietylen tetramin	LD50 Đường miệng LD50 Ngoài da LD50 Đường miệng	Chuột Thỏ Chuột	1200 mg/kg 1465 mg/kg 1716 mg/kg	- - -
reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (MW ≤ 700)	LD50 Ngoài da	Thỏ	>2 g/kg	-
2-Propenoic acid, 2-ethyl-2-[(1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]-1,3-propanediyl	LD50 Đường miệng LD50 Ngoài da	Chuột Thỏ	>2 g/kg 5170 mg/kg	- -
muội than	LD50 Đường miệng	Chuột	5.19 g/kg	-
12,12'-Dihydroxy-N,N'-ethylenedioctadecanamide	LD50 Đường miệng LC50 Hít phải Bụi và sương	Chuột Chuột Chuột	>10 g/kg >5.11 mg/l	- 4 giờ
	LD50 Ngoài da LD50 Đường miệng	Chuột Chuột	>2000 mg/kg >2000 mg/kg	- -

Kết luận/Tóm tắt : Không có dữ liệu nào về bản thân hỗn hợp.

Kích ứng/Ăn mòn

Tên sản phẩm/thành phần	Kết quả	Loài	Điểm	Sự phơi nhiễm	Theo dõi tác dụng kích ứng
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Mắt - Chất gây khó chịu nghiêm trọng	Thỏ	-	-	-
reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (MW ≤ 700)	Da - Gây dị ứng Mắt - Kích ứng nhẹ	Con người Thỏ	- -	- -	- -
2-Propenoic acid, 2-ethyl-2-[(1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]-1,3-propanediyl	Da - Kích ứng nhẹ Da - Gây dị ứng	Thỏ Thỏ	- -	- -	- -

Kết luận/Tóm tắt

- Da**

Mắt

Hô hấp

Nhạy cảm
- : Không có dữ liệu nào về bản thân hỗn hợp.

: Không có dữ liệu nào về bản thân hỗn hợp.

: Không có dữ liệu nào về bản thân hỗn hợp.

XI. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

Tên sản phẩm/thành phần	Cách phơi nhiễm	Loài	Kết quả
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine trietylen tetramin	da	Chuột	Nhạy cảm
reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (MW ≤ 700)	da da	Chuột thí nghiệm Chuột	Nhạy cảm Nhạy cảm
2-Propenoic acid, 2-ethyl-2-[(1-oxo-2-propenyl)oxy] methyl]-1,3-propanediyl	da	Thỏ	Nhạy cảm

Da : Không có dữ liệu nào về bản thân hỗn hợp.
Hô hấp : Không có dữ liệu nào về bản thân hỗn hợp.

Tính đột biến

Kết luận/Tóm tắt : Không có dữ liệu nào về bản thân hỗn hợp.

Tính gây ung thư

Kết luận/Tóm tắt : Không có dữ liệu nào về bản thân hỗn hợp.

Độc tính sinh sản

Kết luận/Tóm tắt : Không có dữ liệu nào về bản thân hỗn hợp.

Độc tính gây quái thai

Kết luận/Tóm tắt : Không có dữ liệu nào về bản thân hỗn hợp.

Độc tính đối với một cơ quan cụ thể chịu tác động (phơi nhiễm một lần)

Không có sẵn.

Độc tính đối với một cơ quan cụ thể chịu tác động (phơi nhiễm lặp lại nhiều lần)

Tên	Cấp	Cách phơi nhiễm	Cơ quan có nhắm tới
Melamine	Cấp 2	-	hệ tiết niệu

Nguy hiểm bị ngạt từ nôn mửa

Không có sẵn.

Thông tin về các đường tiếp xúc có khả năng xảy ra : Không có sẵn.

Tác động sức khỏe cấp tính tiềm ẩn

Tiếp xúc mắt : Gây tổn thương mắt nghiêm trọng.
Hít phải : Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.
Tiếp xúc ngoài da : Gây phỏng nghiêm trọng. Có thể có hại khi tiếp xúc với da. Có thể gây ra một phản ứng dị ứng da.
Nuốt phải : Có hại nếu nuốt phải. Gây ăn mòn đường tiêu hoá. Gây phỏng.

Các triệu chứng có liên quan đến các đặc điểm lý học, hóa học, và độc tính

XI. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

Tiếp xúc mắt	: Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau đây: đau chảy nước mắt bị đỏ
Hít phải	: Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau đây: trọng lượng bào thai bị giảm tăng tỷ lệ chết của bào thai các dị tật xương
Tiếp xúc ngoài da	: Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau đây: đau nhức hoặc kích ứng khó chịu bị đỏ có thể bị phỏng rộp da trọng lượng bào thai bị giảm tăng tỷ lệ chết của bào thai các dị tật xương
Nuốt phải	: Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau đây: đau dạ dày trọng lượng bào thai bị giảm tăng tỷ lệ chết của bào thai các dị tật xương

Các tác động chậm và tức thời và cả các tác động mãn tính từ việc phơi nhiễm ngắn hạn và lâu dài

Phơi nhiễm ngắn hạn

Các tác dụng tức thời có thể gặp	: Không có dữ liệu nào về bản thân hỗn hợp.
Các tác dụng chậm có thể gặp	: Không có dữ liệu nào về bản thân hỗn hợp.

Phơi nhiễm lâu dài

Các tác dụng tức thời có thể gặp	: Không có dữ liệu nào về bản thân hỗn hợp.
Các tác dụng chậm có thể gặp	: Không có dữ liệu nào về bản thân hỗn hợp.

Tác động sức khỏe mãn tính tiềm ẩn

Tổng quát	: Nếu đã bị nhạy cảm, một phản ứng dị ứng nghiêm trọng có thể xảy ra về sau này khi có tiếp xúc ở mức độ thấp.
Tính gây ung thư	: Nghi ngờ gây ung thư. Rủi ro bị ung thư tùy thuộc thời gian và mức độ phơi nhiễm.
Tính đột biến	: Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.
Độc tính sinh sản	: Nghi ngờ là có hại đến khả năng sinh sản hoặc trẻ sơ sinh.

Các số liệu đo lường độ độc

Các giá trị ước tính độ độc cấp tính

Lộ trình	Giá trị ATE (ước tính độ độc cấp tính)
Đường miệng	1801.49 mg/kg
Ngoài da	2068.31 mg/kg

Thông tin cần thiết khác :

XI. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

Gây bỏng đường tiêu hóa. Chà nhám và nghiền bụi có thể có hại nếu hít phải. Phơi nhiễm lặp đi lặp lại với nồng độ hóa hơi cao có thể gây kích ứng cho hệ hô hấp, tổn thương não và hệ thần kinh vĩnh viễn. Hít phải hơi/hơi phun tập trung quá giới hạn phơi nhiễm đề nghị gây ra nhức đầu, chóng mặt và buồn nôn và có thể dẫn đến bất tỉnh hay tử vong. Thành phần acrylic của pha chế có thuộc tính gây dị ứng. Tiếp xúc kéo dài hay nhiều lần với da hay màng nhầy có thể gây ra triệu chứng dị ứng, như tấy đỏ, viêm tấy, viêm da v.v... Có thể gây dị ứng cho da nếu phơi nhiễm nhiều lần. Hít phải các giọt nhỏ trong không khí hay hơi phun có thể gây dị ứng cho đường hô hấp. Nuốt phải có thể gây buồn nôn, mệt mỏi và hậu quả hệ thần kinh trung ương. Trong trường hợp vô tình tiếp xúc với da, hãy tránh tiếp xúc trực tiếp với ánh sáng mặt trời hoặc nguồn phát tia UV khác vì có thể dẫn đến kích ứng nghiêm trọng, bao gồm cả bị bỏng. Có thể làm chậm các phản ứng này – hãy tìm kiếm chăm sóc y tế nếu xuất hiện đau đớn, kích ứng, phát ban hoặc phỏng rộp sau khi tiếp xúc. Tiếp xúc với hơi amin đã được báo cáo là sẽ gây phù giác mạc thoáng qua với các triệu chứng được mô tả như có màn sương mờ xanh trước mắt, thấy quầng sáng, thấy mờ hoặc bị mờ mắt trong vài giờ. Tình trạng này thường là tạm thời và không gây ra các ảnh hưởng vĩnh viễn về thị giác. Khi đeo kính bảo vệ mắt thích hợp quy định trong Phần 8, khả năng tiếp xúc hơi được giảm đáng kể và không quan sát thấy các triệu chứng trên.

XII. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI

Độc Tính

Tên sản phẩm/thành phần	Kết quả	Loài	Sự phơi nhiễm
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine Melamine Phenol, 2,4,6-tris[(dimethylamino)methyl]- reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (MW ≤ 700) 2-Propenoic acid, 2-ethyl-2-[(1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]-1,3-propanediyl 12,12'-Dihydroxy-N,N'-ethylenedioctadecanamide	EC10 1.78 mg/l	Tảo	72 giờ
	Cấp tính EC50 200 mg/l Cấp tính LC50 >100 mg/l	Daphnia Daphnia	48 giờ 48 giờ
	Cấp tính LC50 >100 mg/l Cấp tính LC50 1.8 mg/l	Cá Daphnia	96 giờ 48 giờ
	mãn tính NOEC 0.3 mg/l Cấp tính LC50 0.87 mg/l	Daphnia Cá	21 ngày 96 giờ
	Cấp tính EC50 29 đến 43 mg/l	Tảo - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 giờ
	Cấp tính EC50 94 mg/l	Daphnia - <i>Daphnia magna</i>	48 giờ

Độc bền và khả năng phân hủy

Tên sản phẩm/thành phần	Thử nghiệm	Kết quả	Liều lượng	Chất tiêu chuẩn
Phenol, 2,4,6-tris[(dimethylamino)methyl]- reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (MW ≤ 700) 12,12'-Dihydroxy-N,N'-ethylenedioctadecanamide	OECD Sẵn sàng Phân hủy bởi vi khuẩn 301D - Thí nghiệm trong Bình Kín	4 % - Không dễ - 28 ngày	-	-
	OECD 301F	5 % - 28 ngày	-	-
	-	63 % - 28 ngày	-	-

Mã sản phẩm000010025366

Ngày phát hành18 Tháng Tám 2026

Phiên bản1.11

Tên sản phẩmPITT-CHAR NX HARDENER BLACK

XII. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI

Tên sản phẩm/thành phần	Chu kỳ bán phân rã dưới nước	Quang phân	Tính bị vi khuẩn làm thối rửa
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	-	-	Không dễ
Phenol, 2,4,6-tris[(dimethylamino)methyl]-	-	-	Không dễ
reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (MW ≤ 700)	-	-	Không dễ
12,12'-Dihydroxy-N,N'-ethylenedioctadecanamide	-	-	Dễ dàng

Khả năng tồn lưu

Tên sản phẩm/thành phần	LogP _{ow}	BCF	Tiềm năng
Melamine	-1.22	3.8	Thấp
Cashew nut shell liquid	>4.78	-	Cao
Phenol, 2,4,6-tris[(dimethylamino)methyl]-	0.219	-	Thấp
trietylen tetramin	-1.66 đến -1.4	-	Thấp
reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (MW ≤ 700)	3	31	Thấp
2-Propenoic acid, 2-ethyl-2-[(1-oxo-2-propenyl)oxy]methyl]-1,3-propanediyl	0.67	-	Thấp
12,12'-Dihydroxy-N,N'-ethylenedioctadecanamide	>6	-	Cao

Khả năng phân tán qua đất

Hệ số phân cách đất/nước : Không có sẵn.

Hậu quả xấu khác : Chưa biết đến hậu quả nghiêm trọng hoặc nguy hiểm tai hại nào.

XIII. THÔNG TIN VỀ THẢI BỎ

Các phương pháp thải bỏ : Cần tránh hoặc giảm thiểu tối đa việc tạo ra rác, chất thải. Việc hủy bỏ sản phẩm này, các dung dịch hoặc các bán sản phẩm phải luôn tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường và luật về hủy chất thải, cũng như bất kỳ các quy định nào khác của nhà chức trách địa phương. Xử lý các sản phẩm thừa hay không tái chế được bởi nhà thầu xử lý có phép. Chất thải khi chưa xử lý không được vứt bỏ vào hệ thống thoát nước trừ khi hoàn toàn tuân thủ các yêu cầu của tất cả các nhà chức trách có thẩm quyền. Bao bì đựng chất thải phải được thu hồi tái chế. Chỉ nên xem xét thực hiện việc đốt cháy hoặc chôn lấp khi việc thu hồi tái chế là không thể thực hiện được. Chất này và bình chứa cần phải được xử lý theo cách an toàn. Cần phải cẩn thận khi làm việc với các dụng cụ đựng rỗng chưa được làm sạch hoặc rửa sạch. Bình rỗng hay tàu thủy có thể giữ lại cặn sản phẩm. Tránh làm lây lan những chỗ vật liệu bị đổ trào, và không cho chúng thoát ra và tiếp xúc với đất, dòng nước, khu vực thoát nước và cống rãnh.

Việt Nam

Trang: 13/16

Mã sản phẩm	000010025366	Ngày phát hành	18 Tháng Tám 2026	Phiên bản	1.11
Tên sản phẩm	PITT-CHAR NX HARDENER BLACK				

XIV. YÊU CẦU TRONG VẬN CHUYỂN

	UN	IMDG	IATA
Số UN	UN3066	UN3066	UN3066
Tên riêng theo Liên Hợp Quốc (UN) để dùng trong vận chuyển (Tên phương tiện vận chuyển đường biển)	PAINT	PAINT	PAINT
(các) nhóm nguy hại vận chuyển	8	8	8
Quy cách đóng gói	II	II	II
Mối nguy cho môi trường	Vâng. Không cần dán nhãn chất độc hại với môi trường.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Chất gây ô nhiễm biển	Không áp dụng.	(Polyamide)	Not applicable.

Thông tin bổ sung

UN : Không nhận dạng được cái nào.

Các biện pháp đề phòng đặc biệt cho người dùng : **Chuyên chở trong nhà xưởng của người sử dụng:** luôn luôn chuyên chở trong những thùng đựng được đậy kín và những thùng này phải được dựng đứng và giữ chặt. Nên đảm bảo là những người chuyên chở sản phẩm biết phải làm gì trong trường hợp bị tai nạn hoặc bị đổ.

Vận chuyển số lượng lớn theo các công cụ IMO : Không áp dụng.

XV. THÔNG TIN VỀ PHÁP LUẬT

Các quy định riêng về an toàn, y tế và môi trường cho sản phẩm :

- Luật hóa chất sửa đổi 2025/QH15;
- Nghị định 24/2026/NĐ-CP Quy định các danh mục hóa chất thuộc phạm vi điều chỉnh của Luật hóa chất;
- Nghị định 25/2026/NĐ-CP Quy định chi tiết và biện pháp để tổ chức, hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất và phát triển công nghiệp hóa chất an toàn, an ninh hóa chất;
- Nghị định 26/2026/ NĐ-CP Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất về quản lý hoạt động hóa chất và hóa chất nguy hiểm trong sản phẩm, hàng hóa;
- Nghị định số 28/2026/NĐ-CP ngày 19 tháng 01 năm 2026 Quy định các danh mục chất ma túy và tiền chất;
- Thông tư 01/2026/TT-BCT Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất và Nghị định 26/2026/ NĐ-CP của Chính phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất về quản lý hoạt động hóa chất;
- Thông tư 02/2026/ TT-BCT Quy định một số biện pháp thi hành Luật hóa chất và nghị định số 25/2026/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết và biện pháp để tổ chức, hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất và phát triển ngành công nghiệp hóa chất an toàn, an ninh hóa chất;

Mã sản phẩm	000010025366	Ngày phát hành	18 Tháng Tám 2026	Phiên bản	1.11
Tên sản phẩm	PITT-CHAR NX HARDENER BLACK				

XV. THÔNG TIN VỀ PHÁP LUẬT

- Nghị định số 71/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 của Chính phủ quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực hóa chất và vật liệu nổ công nghiệp;
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 05A:2020/BCT về an toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng, bảo quản, vận chuyển hóa chất nguy hiểm và các quy định pháp luật liên quan đến lĩnh vực hóa chất có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp.
- Thông tư số 19/2024/TT-BCT của Bộ Công thương: Ban hành Sửa đổi 1:2024 QCVN 05A:2020/BCT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng, bảo quản và vận chuyển hóa chất nguy hiểm;
- Nghị định số 34/2024/NĐ-CP ngày 31/03/2024 của Chính phủ quy định Danh mục hàng hóa nguy hiểm và vận chuyển hàng nguy hiểm bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ và việc vận chuyển hàng hóa nguy hiểm trên đường thủy nội địa;
- Nghị định số 161/2024/NĐ-CP của Chính phủ: Quy định Danh mục hàng hóa nguy hiểm, vận chuyển hàng hóa nguy hiểm trình tự, thủ tục cấp giấy phép, cấp giấy chứng nhận hoàn thành chương trình tập huấn cho người lái xe hoặc người vận tải vận chuyển hàng hóa nguy hiểm trên đường bộ;

Quy định quốc tế

Nghị định thư Montreal

Không liệt kê.

Hiệp ước Stockholm về các chất gây ô nhiễm hữu cơ bền

Không liệt kê.

XVI. THÔNG TIN CẦN THIẾT KHÁC

Lịch sử

Ngày phát hành/Ngày hiệu chỉnh	: 18 Tháng Tám 2026
Ngày phát hành lần trước	: 7/15/2026
Phiên bản	: 1.11
Chuẩn bị bởi	: EHS
Bảng từ viết tắt	: ATE = Ước tính độ độc hại cấp tính BCF = Hệ số nồng độ sinh học GHS = Hệ thống phân loại và dán nhãn hóa chất hài hòa toàn cầu IATA = Hiệp hội vận tải hàng không quốc tế IBC = Côngtenơ khổ trung IMDG = Hàng hóa nguy hiểm hàng hải quốc tế LogPow = Lôgarít của hệ số phân chia octanol/nước MARPOL = Công ước quốc tế về việc ngăn chặn ô nhiễm từ tàu thuyền, 1973, được sửa đổi bởi Nghị định thư năm 1978. ("Marpol" = Marine Pollution (Ô nhiễm hàng hải)) UN = Liên hợp quốc
Tham khảo	: Không có sẵn.

Cho thấy thông tin đã thay đổi kể từ phiên bản phát hành trước đó.

Người đọc lưu ý

Mã sản phẩm	000010025366	Ngày phát hành	18 Tháng Tám 2026	Phiên bản	1.11
Tên sản phẩm	PITT-CHAR NX HARDENER BLACK				

XVI. THÔNG TIN CẦN THIẾT KHÁC

Thông tin trong bảng chỉ dẫn an toàn này dựa trên kiến thức khoa học kỹ thuật hiện tại. Mục đích của thông tin là tạo sự chú ý về khía cạnh sức khỏe và an toàn liên quan đến sản phẩm do PPG cung cấp, và đề xuất các biện pháp phòng ngừa khi lưu trữ cũng như xử lý sản phẩm. Các thuộc tính của sản phẩm không được chứng nhận hay đảm bảo. Chúng tôi không chịu trách nhiệm đối với những trường hợp không tuân thủ các biện pháp phòng ngừa được quy định trong bảng chỉ dẫn an toàn này hay sử dụng sản phẩm không đúng cách.