

1. Nhận dạng

Mã định danh sản phẩm	eGRAF® Flexible Graphite with or without Adhesive Backing
Các hình thức nhận dạng khác	
Số bản thông tin an toàn	0069
Mã sản phẩm	HITHERM™ 700 Series, HITHERM™ 1200 Series, SPREADERSHIELD™
Công dụng đề nghị	Giao diện nhiệt.
Các giới hạn đề nghị	Công nhân (và các khách hàng của quý vị hoặc người dùng trong trường hợp bán lại) phải được thông báo về khả năng hiện diện của bụi có thể hít và silic dioxyt tinh thể có thể hít cũng như các hiểm họa tiềm ẩn. Phải thực hiện tập huấn thích hợp về cách sử dụng và xử lý đúng cách vật liệu này theo yêu cầu của các quy định hiện hành.

Thông tin về Nhà Sản Xuất/Nhập Khẩu/Cung Cấp/Phân Phối

Nhà cung cấp	Shanghai GrafTech Trading Co., Ltd. Suite 2104, International Capital Plaza 1318 Sichuan Road North Hongkou District, Shanghai 200080 Trung Quốc +86-21-63258018
Nhà Sản Xuất	GrafTech International Holdings Inc. or affiliate Suite 300 Park Center I 6100 Oak Tree Boulevard Independence, Ohio 44131 +1 216-676-2000

Người liên hệ	Giám Đốc Phụ Trách Sản Phẩm +1-216-676-2304
E-mail	sds@graftech.com
Số điện thoại khẩn cấp	CHỈ khi gặp Sự Cố Hóa Chất Khẩn Cấp, xin gọi CHEMTREC theo số: +(81)-345209637, +1 703-527-3887

2. Nhận diện các hiểm họa

Nguy cơ vật lý	Không được phân loại.
Hiểm Họa Cho Sức Khỏe	Không được phân loại.
Các nguy cơ môi trường	Không được phân loại.
Các thành phần của nhãn	
Ký hiệu hiểm họa	Không có.
Từ cảnh báo	Không có.
Công bố hiểm họa	Chất không thỏa mãn tiêu chuẩn phân loại.
Thông điệp đề phòng	
Ngăn ngừa	Giám sát thực hiện tốt các biện pháp vệ sinh công nghiệp.
Cách đối phó	Rửa tay sau khi thao tác.
Bảo Quản	Bảo quản tránh xa các vật liệu tương kỵ.
Thải loại	Thải bỏ chất thải và các phần cặn dư theo các quy định của cơ quan có thẩm quyền tại địa phương.
Các hiểm họa khác không cần phải được phân loại	Chưa được biết.
Thông tin thêm	Không có.

3. Thành phần/ thông tin về các phụ liệu**Các hóa chất**

Tên Hóa Chất	Tên thông dụng và từ đồng nghĩa	Số CAS	Nồng độ phần trăm (%)
Than chì		7782-42-5	< 95
Tạp chất: Silic dioxyt tinh thể (thạch anh)		14808-60-7	< 0.8

Nhận xét cấu tạo Mọi nồng độ đều được tính theo phần trăm trọng lượng trừ khi thành phần là chất khí. Nồng độ các chất khí được tính theo phần trăm thể tích.

4. Các biện pháp sơ cứu

Hít phải	Đưa ra nơi không khí trong lành. Hãy gọi cho bác sĩ nếu các triệu chứng xuất hiện hoặc không hết.
Tiếp xúc với da	Rửa sạch bằng xà bông và nước. Tìm kiếm sự chăm sóc y tế nếu vùng kích ứng lan rộng và dai dẳng
Tiếp xúc với mắt	Rửa bằng nước. Tìm kiếm sự chăm sóc y tế nếu vùng kích ứng lan rộng và dai dẳng
Ăn phải	Súc miệng. Tìm gặp y bác sĩ để điều trị nếu các triệu chứng xảy ra.
Các triệu chứng/tác dụng quan trọng nhất, cấp tính và chậm xuất hiện	Tiếp xúc trực tiếp với mắt có thể gây kích ứng nhất thời.
Dấu hiệu cần phải được chăm sóc y tế ngay lập tức và điều trị đặc biệt	Điều trị triệu chứng.
Thông tin tổng quát	Đảm bảo rằng các nhân viên y tế nhận thức được (các) vật liệu liên quan, và thực hiện thận trọng để bảo vệ chính mình.

5. Các biện pháp cứu hỏa

Các chất chữa cháy phù hợp	Sương nước. Bọt. Bộ hóa chất khô. Carbon dioxide (CO ₂).
Chất chữa cháy không phù hợp	Không dùng vòi xịt nước để dập lửa, vì việc này sẽ gây lan thêm lửa.
Hiểm họa đặc trưng phát sinh từ hóa chất	Trong khi cháy, các khí nguy hiểm cho sức khỏe có thể được hình thành.
Trang bị bảo hộ đặc biệt cho nhân viên chữa cháy	Phải sử dụng thiết bị thở tự điều khiển và trang phục bảo hộ đầy đủ khi chữa cháy.
Các chỉ dẫn/trang thiết bị cứu hỏa	Sử dụng bụi nước để làm mát các bình chứa không mở.
Các biện pháp cụ thể	Sử dụng các quy trình chữa cháy tiêu chuẩn và xem xét các hiểm họa của các vật liệu liên quan khác.
Các hiểm họa cháy nói chung	Không có hiểm họa cháy hoặc nổ bất thường nào đáng chú ý.

6. Các biện pháp đối phó với sự cố phát thải

Các biện pháp đề phòng cá nhân, thiết bị bảo vệ và các quy trình xử lý khẩn cấp	Để xa những người không cần thiết. Về vấn đề bảo hộ cá nhân, xin xem mục 8 của bản thông tin an toàn vật liệu này.
Phương pháp và vật liệu để ngăn chặn và làm sạch	Sản phẩm là không trộn lẫn được với nước và sẽ phát tán trên mặt nước. Ngăn dòng chảy vật liệu, nếu việc này không gây nguy hiểm. Sau khi thu hồi sản phẩm, dùng nước xả sạch khu vực. Về thải bỏ chất thải, xin xem mục 13 của Bản Thông Tin An Toàn Vật Liệu này.
Các biện pháp đề phòng cho môi trường	Không xả vào cống rãnh, kênh rạch hoặc xuống đất.

7. Xử lý và lưu trữ

Các biện pháp đề phòng cho thao tác an toàn	Giữ mức hình thành bụi trong không khí ở mức tối thiểu. Cung cấp ống xả thông gió thích hợp tại nơi bụi được tạo thành. Không hít bụi. Tránh tiếp xúc lâu.
Các điều kiện bảo quản an toàn, kể cả mọi tính chất tương kỵ	Bảo quản trong dụng cụ đựng ban đầu thật kín. Bảo quản xa các vật liệu tương kỵ (xem Mục 10 của Bản Thông Tin An Toàn Vật Liệu).

8. Kiểm soát việc tiếp xúc / bảo hộ cá nhân

Các giới hạn tiếp xúc nghề nghiệp

Các Ngưỡng Giới Hạn của Hiệp Hội Vệ Sinh Công Nghiệp Hoa Kỳ (ACGIH), Hoa Kỳ

Thành phần	Loại	Giá trị	Dạng
Tạp chất: Silic dioxyt tinh thể (thạch anh) (CAS 14808-60-7)	Nồng độ bình quân có thể tiếp xúc	0.025 mg/m ³	Phần có thể hít.
Than chì (CAS 7782-42-5)	Nồng độ bình quân có thể tiếp xúc	2 mg/m ³	Phần có thể hít.

Các giá trị giới hạn sinh học

Không có giới hạn tiếp xúc sinh học nào đáng lưu ý cho (các) thành phần.

Các hướng dẫn đối với phơi nhiễm

Tiếp xúc nghề nghiệp với bụi gây khó chịu (chung chung và hít phải) và silica tinh thể hít phải phải được theo dõi và kiểm soát.

Các biện pháp kiểm soát kỹ thuật phù hợp

Nên sử dụng phương pháp thông khí toàn bộ (thường là 10 lần thay không khí mỗi giờ). Tốc độ thông khí phải phù hợp với các điều kiện. Nếu áp dụng, sử dụng tủ xử lý kín, thông hút khí tại chỗ, hoặc các biện pháp kỹ thuật khác để duy trì mức nồng độ trong không khí dưới giới hạn tiếp xúc đề nghị. Nếu chưa thiết lập được các giới hạn tiếp xúc, hãy duy trì mức nồng độ trong không khí ở mức có thể chấp nhận.

Các biện pháp bảo vệ cá nhân, như trang bị bảo hộ cá nhân

Biện pháp bảo vệ mắt/mặt

Đeo kính an toàn có gờ chắn bên (hoặc kính bảo hộ).

Bảo vệ da

Bảo vệ tay

Mang bao tay chống hóa chất thích hợp. Nên tham khảo ý kiến nhà cung cấp găng tay để chọn găng thích hợp.

Khác

Mặc trang phục bảo hộ thích hợp.

Bảo vệ hệ hô hấp

Sử dụng một máy hô hấp có bộ lọc đặc biệt đối với nồng độ hạt vượt quá Giới Hạn Tiếp Xúc Nghề Nghiệp.

Các hiểm họa nhiệt

Sử dụng trang phục bảo hộ chống nhiệt, khi cần thiết.

Các lưu ý vệ sinh chung

Luôn giám sát việc thực hiện tốt các biện pháp vệ sinh cá nhân, như rửa sạch sau khi làm việc với vật liệu và trước khi ăn, uống, và/hoặc hút thuốc. Thường xuyên giặt quần áo và các thiết bị bảo hộ cho sạch các chất gây ô nhiễm.

9. Các tính chất vật lý và hóa học

Ngoại Quan	Lá graphit
Trạng thái vật lý	Chất Rắn.
Dạng	Chất rắn.
Màu	Đen.
Mùi	Hydrocacbon nhẹ.
Ngưỡng phát hiện mùi	Không có.
pH	Không áp dụng.
Điểm chảy/điểm đông	> 2760 °C (> 5000 °F)
Điểm và vùng nhiệt độ sôi ban đầu	Không áp dụng.
Điểm chớp cháy	Không áp dụng.
Tỉ lệ bay hơi	Không áp dụng.
Khả năng cháy (rắn, khí)	Không có.
Giới hạn cháy trên/dưới hoặc các giới hạn nổ	
Giới hạn cháy - dưới (%)	Không áp dụng.
Giới hạn cháy - trên (%)	Không áp dụng.
Giới hạn nổ - dưới (%)	Không có.
Giới hạn nổ - trên (%)	Không có.
Áp suất hơi	Không áp dụng.
Mật độ hơi	Không áp dụng.
Tỷ trọng tương đối	Không có.

(Các) độ tan	
Tính tan (nước)	Không tan
Nhiệt độ tự bốc cháy	Không áp dụng.
Nhiệt độ phân hủy	Không có.
Độ nhớt	Không có.
Các thông tin khác	
Các tính chất nổ	Không nổ.
Các tính chất oxy hóa	Không oxy hóa.
Khối Lượng Riêng	Không áp dụng.

10. Tính ổn định và tính phản ứng

Khả năng phản ứng	Sản phẩm ổn định và không phản ứng trong các điều kiện sử dụng, bảo quản và vận chuyển bình thường.
Độ bền hóa học	Vật liệu ổn định trong các điều kiện bình thường.
Khả năng xảy ra các phản ứng nguy hại	Không phản ứng nguy hiểm nào được biết đến trong điều kiện sử dụng thường.
Các điều kiện cần tránh	Tiếp xúc với các vật liệu tương kỵ.
Các vật liệu tương kỵ	Clo.
Các sản phẩm phân hủy gây nguy hiểm	Không sản phẩm phân hủy nguy hại nào được biết đến.

11. Thông tin độc học

Thông tin về các lộ trình tiếp xúc có khả năng xảy ra

Hít phải	Việc hít phải lâu ngày có thể có hại.
Tiếp xúc với da	Được xem là không gây các tác dụng có hại khi tiếp xúc với da.
Tiếp xúc với mắt	Tiếp xúc trực tiếp với mắt có thể gây kích ứng nhất thời.
Ăn phải	Được xem là có hiểm họa ăn phải thấp.

Triệu chứng liên quan đến tính chất vật lý, hóa học và độc tính. Tiếp xúc trực tiếp với mắt có thể gây kích ứng nhất thời.

Thông tin về các tác dụng độc

Tính độc cấp

Thành phần	Loài	Kết quả thử nghiệm
Than chì (CAS 7782-42-5)		
Cấp tính		
<i>Qua Miệng</i>		
LD50	Chuột	> 10000 mg/kg

Kích ứng/ăn mòn da Tiếp xúc lâu dài với da có thể gây kích ứng nhất thời.

Tổn thương mắt nghiêm trọng/làm rát tấy mắt Tiếp xúc trực tiếp với mắt có thể gây kích ứng nhất thời.

Gây mẫn cảm đường hô hấp hoặc da

Gây mẫn cảm đường hô hấp Không phải là một chất gây mẫn cảm đường hô hấp.

Gây mẫn cảm da Sản phẩm này không được xem là gây mẫn cảm cho da.

Khả năng gây đột biến tế bào mầm Không có dữ liệu cho thấy sản phẩm hoặc bất kỳ thành phần nào có trên 0.1% tác nhân gây đột biến hoặc tác nhân gây ngộ độc di truyền.

Tính gây ung thư

Năm 1997, IARC (Cơ Quan Nghiên Cứu Ung Thư Quốc Tế) kết luận rằng hít phải silic dioxyt tinh thể từ các nơi làm việc có thể gây ung thư phổi ở người. Tuy nhiên, khi thực hiện đánh giá tổng thể, IARC lưu ý rằng “không phát hiện khả năng gây ung thư trong tất cả các tình huống công nghiệp đã được nghiên cứu. Khả năng gây ung thư có thể phụ thuộc vào các đặc tính vốn có của silic dioxyt tinh thể hoặc các yếu tố bên ngoài tác động đến hoạt tính sinh học của nó hoặc tình trạng phân bố các dạng thù hình của nó.” (Các Chuyên Khảo của IARC về đánh giá nguy cơ gây ung thư của các hóa chất đối với con người, Silic Dioxyt, bụi silicat và các sợi hữu cơ, 1997, Quyển 68, IARC, Lyon, France.) Tháng 6 năm 2003, SCOEL (Ủy Ban Khoa Học Liên Hiệp Châu Âu về Các Giới Hạn Tiếp Xúc Nghề Nghiệp) đã kết luận rằng tác dụng chính trên người của việc hít phải bụi silic dioxyt tinh thể có thể hít là gây bệnh bụi phổi silic. “Đã có đủ thông tin để kết luận rằng nguy cơ tương đối bị ung thư phổi tăng lên ở những người bị bệnh bụi phổi silic (và, hiển nhiên, không ở các nhân viên không bị bệnh bụi phổi silic tiếp xúc với bụi silic dioxyt ở các mỏ đá và công nghiệp gốm sứ). Vì vậy, việc phòng ngừa không để mắc bệnh bụi phổi silic cũng sẽ giảm được nguy cơ bị ung thư...” (SCOEL SUM Doc 94-final, June 2003) Theo tiêu chuẩn hiện đại, sự bảo vệ công nhân chống bệnh bụi phổi silic có thể được đảm bảo liên tục bằng cách tôn trọng những hạn chế tiếp xúc nghề nghiệp theo quy định hiện hành. Tiếp xúc nghề nghiệp với bụi hít phải và silica tinh thể hít phải phải được theo dõi và kiểm soát. Rủi ro gây ung thư không thể loại trừ khi phơi nhiễm kéo dài.

Các chất gây ung thư theo Hiệp Hội Vệ Sinh Công Nghiệp Hoa Kỳ (ACGIH)

Tạp chất: Silic dioxyt tinh thể (thạch anh) (CAS 14808-60-7) A2 Nghi là chất gây ung thư cho người.

Các Chuyên Khảo Của Cơ Quan Nghiên Cứu Ung Thư Quốc Tế (IARC). Đánh Giá Tổng Thể Khả Năng Gây Ung Thư

Tạp chất: Silic dioxyt tinh thể (thạch anh) (CAS 14808-60-7) B1 Gây ung thư cho người.

Hoa Kỳ-Chương Trình Độc Chất Quốc Gia (NTP) Báo Cáo về Các Chất Gây Ung Thư: Chất đã biết là gây thư

Tạp chất: Silic dioxyt tinh thể (thạch anh) (CAS 14808-60-7) Đã Biết Là Chất Gây Ung Thư Cho Người.

Độc tích sinh sản	Sản phẩm này không được xem là gây các tác dụng lên chức năng sinh sản hoặc tăng trưởng.
Tính độc hại cho bộ phận đích cụ thể - tiếp xúc một lần	Không được phân loại.
Tính độc hại cho bộ phận đích cụ thể - tiếp xúc lặp lại	Không được phân loại.
Hiểm họa hít phải	Không phải là một hiểm họa cho đường hô hấp.
Ảnh hưởng mãn tính	Việc hít phải lâu ngày có thể có hại. Phơi nhiễm kéo dài có thể gây các ảnh hưởng mãn tính.

12. Thông tin sinh thái học

Độc tính sinh thái	Sản phẩm không được phân loại là nguy hiểm cho môi trường. Tuy nhiên, điều đó không có nghĩa là không có nguy cơ bị tràn đổ những lượng lớn hoặc thường xuyên dẫn đến tác dụng gây hại hoặc phá hủy môi trường.
Độ bền và khả năng phân hủy	Không có dữ liệu nào về tính bị phân hủy bởi vi sinh vật của sản phẩm.
Khả năng tích tụ sinh học	Không có dữ liệu.
Lưu động trong đất	Vật liệu không tan trong nước.
Các tác dụng có hại khác	Không có các tác dụng bất lợi cho môi trường nào khác (ví dụ, gây suy yếu tầng ozon, khả năng tạo ozon bằng phương pháp quang hóa, rối loạn nội tiết, khả năng làm tăng nhiệt độ trái đất) được xem là sẽ gặp phải từ thành phần này.

13. Các lưu ý về tiêu hủy

Các Hướng Dẫn Thái Bỏ	Thu gom và tái chế hoặc thải bỏ trong các dụng cụ đựng kín tại các bãi rác thải được phép.
Các quy định tiêu hủy của địa phương	Vứt bỏ tuân theo tất cả các quy định hiện hành.
Chất thải từ cặn lắng/ sản phẩm không sử dụng	Loại bỏ theo quy định của địa phương Các dụng cụ đựng hoặc túi lót rỗng có thể còn chứa các cặn dư của sản phẩm. Vật liệu này và dụng cụ đựng của nó phải được thải bỏ bằng một cách thức an toàn (xem: Hướng dẫn thải bỏ).
Bao bì bị ô nhiễm	Vi các dụng cụ đựng đã cặn vẫn có thể còn lại cặn sản phẩm, thực hiện dán nhãn cảnh báo ngay cả sau khi dụng cụ đựng đã cặn. Các thùng chứa rỗng cần được đưa tới cơ sở đủ tiêu chuẩn để tái chế hoặc loại bỏ

14. Thông tin vận chuyển

IATA

Không được quy định là hàng hóa nguy hiểm.

IMDG

Không được quy định là hàng hóa nguy hiểm.

Vận chuyển số lượng lớn theo Không áp dụng.

Phụ Lục II của Hiệp Định
MARPOL 73/78 và Quy Tắc IBC

15. Thông tin pháp luật

Các quy định quốc gia

Các Chất Tiêu Hủy Tầng Ozon (ODS) Thông Tư Liên Ngành số 14/2005/TTLT-BTM-BTNMT

Không được quy định.

Các quy định quốc tế

Nghị định thư Montreal

Không áp dụng.

Hiệp Ước Stockholm

Không áp dụng.

Hiệp Ước Rotterdam

Không áp dụng.

Nghị định thư Kyoto

Không áp dụng.

Các Danh Mục Quốc Tế

Quốc gia hoặc khu vực	Tên kiểm kê	Đang lưu kho (có/không)*
Ôt-xtrây-li-a	Kiểm Kê Các Chất Hóa Học của Úc (AICS)	Có
Canada	Danh Sách Chất Sinh Hoạt (DSL)	Có
Canada	Danh Sách Các Chất Không Phải Sinh Hoạt (NDSL)	Không
Trung Quốc	Kiểm Kê Các Chất Hóa Học Hiện Hữu ở Trung Quốc (IECSC)	Có
Châu Âu	Danh mục Hóa Chất Thương Mại Hiện Hành của châu Âu (EINECS)	Có
Châu Âu	Danh Sách Các Chất Hóa Học Được Thông Báo của Châu Âu (ELINCS)	Không
Độ nhớt động học	Kiểm Kê Các Chất Hóa Học Mới và Hiện Hữu (ENCS)	Có
Hàn Quốc	Danh Sách Hóa Chất Hiện Hữu (ECL)	Có
Niu Di Lân	Kiểm Kê New Zealand	Có
Philippines	Kiểm Kê Các Hóa Chất và Chất Hóa Học (PICCS)	Có
Hoa Kỳ và Puerto Rico	Danh Mục Theo Đạo Luật Kiểm Soát Chất Độc (TSCA)	Có

*"Có" cho biết sản phẩm này phù hợp với các yêu cầu của danh mục do (các) quốc gia quản lý quản trị.

"No" cho biết một hoặc nhiều thành phần của sản phẩm không được nêu hoặc được miễn nêu trong danh mục do (các) quốc gia quản lý quản trị.

16. Thông tin khác, kể cả ngày soạn thảo hoặc sửa đổi

Ngày Ban Hành 01-Tháng Tư-2016

Ngày sửa đổi -

Phiên bản số 01

Khước Từ Trách Nhiệm GRAFTECH INTERNATIONAL HOLDINGS INC. KHUYẾN NGƯỜI DÙNG SẢN PHẨM NÀY TÌM HIỂU PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT (SDS) NÀY ĐỂ BIẾT CÁC HIỂM HỌA VÀ THÔNG TIN AN TOÀN VỀ SẢN PHẨM. ĐỂ HỖ TRỢ SỬ DỤNG SẢN PHẨM NÀY CHO AN TOÀN, NGƯỜI DÙNG PHẢI THÔNG BÁO CHO NHÂN VIÊN, ĐẠI LÝ VÀ NHÀ THẦU CỦA MÌNH VỀ THÔNG TIN TRONG PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT (SDS) NÀY VÀ MỌI HIỂM HỌA VÀ THÔNG TIN AN TOÀN VỀ SẢN PHẨM.

Bản thông tin này được cung cấp không có sự bảo đảm. Thông tin được tin tưởng là chính xác.
Bản thông tin này nên được sử dụng để độc lập xác định các phương pháp bảo vệ cho công nhân và môi trường làm việc.