

CÁC CHẤT MANG CHLORORGANIC (COC)

Tên Khác	Chlorobenzene, Benzene clo hóa, chlorotoluene, Toluene Clo Hóa
-----------------	--

Số CAS	Chất
95-49-8	2-Chlorotoluene
108-41-8	3-Chlorotoluene
106-43-4	4-Chlorotoluene

Danh sách tiếp theo trong phần “Thông Tin Bổ Sung”

Có Thể Được Tim Thấy Trong	<ul style="list-style-type: none"> Chất mang thuốc nhuộm và chất cân bằng Chất nhuộm và chất phụ Hàng dệt may (nhất là polyester và phối liệu polyester) Thuốc xông, chất diệt sinh, thuốc trừ sâu, thuốc diệt cỏ Chất tẩy trắng quang
-----------------------------------	---

Các Chất Mang Chlororganic (COC) là một nhóm các hóa chất gồm có các chlorobenzene và chlorotoluene khác nhau. COC thường được sử dụng làm chất trung gian trong tổng hợp các hóa chất khác cũng như làm chất mang thuốc nhuộm và chất cân bằng. COC có thể xuất hiện dưới dạng tạp chất trong các công thức hóa học của chất nhuộm và dung môi.^{1,2}

Các Ứng Dụng Trong Chuỗi Cung Ứng

Trong các chuỗi cung ứng quần áo và giày dép, COC được tìm thấy trong các ứng dụng dệt may.

COC có thể được dùng làm chất mang trong quy trình nhuộm sợi tổng hợp, nhất là polyester và phối liệu polyester. COC cũng được sử dụng làm chất trung gian trong tổng hợp các hóa chất khác cũng như làm dung môi cho chất nhuộm hoặc các công thức hóa chất khác có điểm nóng chảy cao.

Do đó, COC cũng có thể xuất hiện dưới dạng tạp chất.

Tại Sao COC Bị Hạn Chế Sử Dụng

- Luật pháp các thị trường lớn trên khắp thế giới hạn chế sự hiện diện của các COC trong thành phẩm.
- Các thương hiệu quần áo và giày dép hàng đầu đã cấm sử dụng cả chlorotoluene và chlorobenzene trong quá trình sản xuất các sản phẩm của họ.^{2,3}
- Một số COC có độc tính rất cao đối với sinh vật thủy sinh ở các hàm lượng nhất định và có khả năng tích tụ sinh học và tập trung sinh học.¹
- Khi cao hơn các mức nhất định, phơi nhiễm lâu dài đối với một số COC có thể dẫn đến phát triển các bệnh ung thư nhất định.
- Khi ở mức cao hơn các mức phơi nhiễm nhất định, một số COC có độc tính khi hít phải hoặc tiếp xúc với da.
- Có thể tìm thấy thông tin về nguy hiểm hóa học ở các cơ sở dữ liệu bên ngoài sau đây:
 - GESTIS Substance Database (Cơ Sở Dữ Liệu Hóa Chất GESTIS): [http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates\\$fn=default.htm\\$vid=gestiseng:sdbeng\\$3.0](http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates$fn=default.htm$vid=gestiseng:sdbeng$3.0)
 - US National Library of Medicine (Thư Viện Y Khoa Quốc Gia Hoa Kỳ): <https://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>
 - USA EPA Occupational Chemical Database (Cơ Sở Dữ Liệu Hóa Chất Trong Lao Động của USA EPA): <https://www.osha.gov/chemicaldata/index.html>

Tìm Nguồn Cung Ứng Các Nguyên Liệu Đúng Quy Cách Từ Các Nhà Cung Ứng Của Bạn

- Liên hệ với các nhà cung ứng của bạn và giải thích rằng bạn yêu cầu các vật liệu họ sản xuất phải tuân thủ các giới hạn AFIRM RSL hiện hành.
- Yêu cầu các nhà cung ứng nộp giấy xác nhận tuân thủ quy định về vật liệu hoặc báo cáo kiểm tra của một phòng thí nghiệm bên thứ ba.
- Khi nhận được vật liệu, cần nhắc tiến hành kiểm tra dựa trên rủi ro để đảm bảo đáp ứng các giới hạn AFIRM

- RSL hiện hành.
- Chia sẻ tờ thông tin này với các nhà cung ứng vật liệu của họ để họ có thể nắm rõ và hiểu được các yêu cầu tìm nguồn cung ứng của bạn.
- Đặc biệt chú ý đến các sản phẩm dệt may có polyester và phối liệu polyester vì COC thường được dùng trong chất nhuộm cho các sản phẩm này.

Tìm Nguồn Cung Ứng Các Công Thức Đúng Quy Cách Từ Các Nhà Cung Ứng Hóa Chất Của Bạn

- Đối với tất cả công thức, hãy yêu cầu tài liệu SDS đáp ứng các yêu cầu GHS hiện hành.
 - Đảm bảo rằng không có đồng phân nào của chlorotoluene và chlorobenzene được liệt kê là thành phần.
- Liên hệ với các nhà cung ứng của bạn và giải thích rằng bạn yêu cầu các công thức phải tuân thủ giới hạn ZDHC MRSL bất kỳ khi nào phù hợp.⁴
- Thảo luận với nhà cung ứng hóa chất của bạn về việc có bất kỳ phương án thay thế an toàn hơn nào mà phù hợp với nhu cầu sản xuất của bạn hay không.

Các Phương Án Thay Thế An Toàn Hơn

Trong trường hợp sử dụng như chất mang, có thể có các chất thay thế thân thiện với môi trường. Một số phương án thay thế có sử dụng các ester thơm hoặc ether polyglycol rượu béo. Bất kỳ phương án thay thế nào đã chọn phải tuân thủ ZDHC MRSL và đáp ứng các yêu cầu của thương hiệu cụ thể.

Thông Tin Bổ Sung

Danh sách tiếp theo gồm các số CAS và tên hóa chất từ trang đầu:

Số CAS	Chất	Số CAS	Chất
32768-54-0	2,3-Dichlorotoluene	106-46-7	1,4-Dichlorobenzene
95-73-8	2,4-Dichlorotoluene	87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene
19398-61-9	2,5-Dichlorotoluene	120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene
118-69-4	2,6-Dichlorotoluene	108-70-3	1,3,5-Trichlorobenzene
95-75-0	3,4-Dichlorotoluene	634-66-2	1,2,3,4-Tetrachlorobenzene
2077-46-5	2,3,6-Trichlorotoluene	634-90-2	1,2,3,5-Tetrachlorobenzene
6639-30-1	2,4,5-Trichlorotoluene	95-94-3	1,2,4,5-Tetrachlorobenzene
76057-12-0	2,3,4,5-Tetrachlorotoluene	608-93-5	Pentachlorobenzene
875-40-1	2,3,5,6-Tetrachlorotoluene	118-74-1	Hexachlorobenzene
877-11-2	Pentachlorotoluene	95-50-1	1,2-Dichlorobenzene
541-73-1	1,3-Dichlorobenzene	98-07-7	Benzotrichloride
5216-25-1	p-Chlorobenzotrichloride	100-44-7	Benzyl Chloride

Tham khảo

¹ Hohenstein Institute & Textile Exchange. (2017). Chemical Snapshots – Chlorobenzenes. Bản chỉnh sửa 0.2. Truy xuất ngày 17 tháng 3, 2017.

² Chương trình Không thải Hóa chất Độc hại. (n.d.). Tờ hướng dẫn Benzene Clo Hóa. Truy xuất tháng 4 năm 2019

³ Chương trình Không thải Hóa chất Độc hại. (n.d.). Tờ hướng dẫn Toluene Clo Hóa. Truy xuất ngày 7 tháng 8 năm 2017 (Bản phác thảo)

⁴ Danh sách các chất bị hạn chế trong sản xuất của ZDHC trực tuyến (ZDHC e-MRSL) Phiên bản 1.1. (Truy xuất tháng 4 năm 2019) https://www.roadmaptozero.com/mrsl_online/