



Tập đoàn Quản lý RSL Quốc tế trong Giày dép và May mặc hay AFIRM

DANH SÁCH CÁC CHẤT BỊ HẠN CHẾ

Phiên bản 04 | 2019

Nội dung mới cho năm 2019

- Các loại hóa chất mới
- Cập Nhật Phương Pháp Kiểm Tra và Giới Hạn
- Phạm Vi Áp Dụng RSL của AFIRM
- Định nghĩa về các loại vật liệu

Mục lục

Sứ mệnh của AFIRM	3
Tầm nhìn của AFIRM	3
Tuyên bố Pháp lý	3
Tuyên Bố Chính Sách.....	3
Phạm Vi Áp Dụng RSL của AFIRM.....	4
Sử Dụng RSL của AFIRM.....	5
Liên kết và Tài liệu tham khảo	5
Các Hóa Chất và Tham Số Bổ Sung Cần Cân Nhắc.....	6
Các Bảng Thông Tin Hóa Chất AFIRM	7
Định nghĩa về Tuổi tác	7
Định nghĩa về các giới hạn báo cáo	8
Định nghĩa về các loại vật liệu	8
Nhật Ký Thay Đổi Đối Với 2019 AFIRM RSL.....	10
Các Vật Liệu Trong Đó Có Khả Năng Phát Hiện Các Chất Bị Hạn Chế	11
Danh sách các Chất bị Hạn chế của AFIRM	14
Phụ lục A. Thuốc trừ sâu, Nông nghiệp	33

Để biết thêm thông tin về AFIRM, hãy truy cập
www.afirm-group.com.

Sứ mệnh của AFIRM

AFIRM là Apparel and Footwear International RSL Management (AFIRM) Working Group, được thành lập vào năm 2004. Sứ mệnh của AFIRM là "giảm thiểu việc sử dụng và ảnh hưởng của các chất có hại trong chuỗi cung ứng may mặc và giày dép." Mục đích của AFIRM là cung cấp một diễn đàn để thúc đẩy việc quản lý các chất bị hạn chế trên toàn cầu trong may mặc và giày dép, truyền đạt thông tin về quản lý hóa chất đến chuỗi cung ứng, thảo luận về các mối quan ngại, và trao đổi ý kiến để cải thiện việc quản lý hóa chất.

Tầm nhìn của AFIRM

AFIRM tiếp tục là một trung tâm xuất sắc toàn cầu được công nhận, cung cấp các nguồn lực để cho phép liên tục thúc đẩy các thực tiễn quản lý hóa chất tốt nhất. Chúng tôi thực hiện điều này dựa trên tính minh bạch, khoa học, và phối hợp với các ngành và các chuyên gia có liên quan để xây dựng hóa học an toàn hơn và bền vững hơn trong chuỗi cung ứng may mặc và giày dép. Điều này được hiểu rằng trong việc áp dụng tầm nhìn này, sứ mệnh, các mục tiêu và dự án của AFIRM sẽ tiếp tục tập trung vào sản phẩm hoặc liên quan đến RSL.

Tuyên bố Pháp lý

RSL của AFIRM chỉ cấu thành thông tin từ AFIRM và không đại diện cho bất kỳ thành viên AFIRM cá nhân. RSL thương hiệu cá nhân có thể khác nhau ở các thông số cụ thể.

RSL của AFIRM không có ý định và không thiết lập bất kỳ tiêu chuẩn chăm sóc của ngành. RSL của AFIRM không thể luôn cung cấp cách tiếp cận phù hợp nhất cho bất kỳ chương trình quản lý hóa chất của từng công ty. Nhiều thương hiệu có hướng dẫn thực hiện, và các nhà cung cấp phải tuân theo các hướng dẫn đó nếu bắt buộc. RSL của AFIRM không cấu thành tư vấn pháp lý và không thay thế cho tư vấn pháp lý. Không có bảo đảm, rõ ràng hay ngụ ý, về sự hoàn thiện hoặc tiện ích của thông tin chứa trong RSL của AFIRM này, bao gồm, nhưng không giới hạn, việc thông tin là hiện hành và không bị lỗi. AFIRM từ chối trách nhiệm pháp lý dưới bất kỳ hình thức phát sinh từ bất kỳ việc sử dụng hoặc tin tưởng vào RSL của AFIRM.

Tuyên Bố Chính Sách

AFIRM đã lập ra Danh Sách Các Chất Bị Hạn Chế Sử Dụng sau đây ("AFIRM RSL") để hỗ trợ và hướng dẫn cho các bên tham gia chuỗi cung ứng nào đang tìm cách nâng cao chất lượng và sự an toàn của sản phẩm, hoặc giảm tác động môi trường của họ bằng cách hạn chế sử dụng các chất nhất định trong bao bì quần áo, giày dép, phụ kiện và các sản phẩm liên quan bao gồm thiết bị thể thao tốt.

Phạm Vi Áp Dụng RSL của AFIRM

RSL của AFIRM bao gồm áo quần, giày dép, phụ kiện, và thiết bị. Các thành phần điện và điện tử trong sản phẩm không bao gồm, vì có những yêu cầu cụ thể cho những mục này mà RSL hiện tại của AFIRM không bao gồm.

- **Áo quần.** Bất cứ áo quần nào được mặc lên người nhằm bảo vệ, che đậy, hoặc tô điểm.
- **Giày dép.** Bất cứ thứ gì bên chắc che đậy bàn chân nhằm bảo vệ, che đậy, hoặc giúp thoải mái.
- **Phụ kiện.** Bất cứ sản phẩm nào nhằm bổ sung cho quần áo được mặc và mang theo.
Lưu ý: Không bao gồm trang sức vì mục này có thể tuân theo các yêu cầu khác về an toàn và hóa chất.
Lưu ý: Có thể có những yêu cầu khác cho một số phụ kiện như kính mắt.
- **Thiết bị.** Bất cứ sản phẩm nào được sử dụng trong thể thao hoặc luyện tập, bao gồm thiết bị bảo hộ.
Lưu ý: Có thể có các tiêu chuẩn về an toàn và hiệu suất (ví dụ như NOCSAE) đối với thiết bị bảo vệ nhưng không được trình bày trong tài liệu này.
Lưu ý: Cũng có thể có các yêu cầu cụ thể về những mục tiếp xúc với thức ăn và miệng.

Do các loại sản phẩm được phân loại trong từng loại này của các thương hiệu thành viên AFIRM có thể khác nhau, nên nhà cung cấp nên kiểm tra với hải quan về các định nghĩa, yêu cầu, và ứng dụng sản phẩm của thương hiệu cụ thể. AFIRM cung cấp ví dụ về các sản phẩm mà có thể áp dụng AFIRM RSL, bao gồm nhưng không giới hạn những sản phẩm được nêu trong Bảng 1.

Bảng 1. Ví dụ về những sản phẩm trong phạm vi áp dụng RSL của AFIRM

Áo quần	Giày dép	Phụ kiện	Thiết bị
• Áo sơ-mi • Quần dài/quần • Quần ngắn • Váy • Áo đầm • Đồ bơi • Vớ • Áo khoát • Áo gi-lê • Áo lạnh dài tay và áo có mũ trùm • Áo len • Quần áo lót • Quần áo ngủ và quần áo mặc trong nhà	• Phong cách sống • Điện kinh (ví dụ như chạy, tập luyện) • Thể thao (ví dụ như bóng rổ, bóng đá, bóng chày) • Giày có quai • Dép xỏ ngón • Ủng • Dép lê	• Nón • Băng buộc đầu • Khăn choàng • Túi xách • Ba lô • Kính mát • Dây giày • Dây nịt • Kẹp tóc • Găng tay (ví dụ như mùa đông)	• Bảo vệ chân và ống quyển • Găng tay (ví dụ như bóng chày, đá bóng, gôn) • Bảo vệ ngực • Bóng (ví dụ như bóng rổ, đá bóng) • Nón bảo hộ • Miếng lót vai, đầu gối, và khuỷu tay • Thảm và gạch yoga • Vợt (ví dụ như quần vợt, quần vợt sân tường, cầu lông) • Thiết bị thể dục thể thao (ví dụ như máy chạy bộ) • Xe đạp

Sử Dụng RSL của AFIRM

Các thương hiệu thành viên AFIRM có thể khác nhau về thông số cá nhân; nhà cung cấp nên kiểm tra với khách hàng về các yêu cầu thương hiệu cụ thể. RSL của AFIRM thúc đẩy sử dụng của AFIRM — "giảm thiểu việc sử dụng và ảnh hưởng của các chất có hại trong chuỗi cung ứng quần áo và giày dép" — bằng cách cung cấp một tập hợp thông tin duy nhất để thực hiện ở mức tối đa và theo chiều sâu trong chuỗi cung ứng. Một số ví dụ về các cách sử dụng đối với RSL của AFIRM, tùy thuộc vào các mục tiêu của người sử dụng, bao gồm:

- Cung cấp một công cụ cho các nhà cung cấp để thiết lập kiến thức và các quá trình quản lý hóa chất.
- Xây dựng cơ sở tuân thủ đầy đủ hoặc cơ bản các hạn chế hóa chất của thành viên AFIRM.
- Cung cấp một cơ sở chung để thử nghiệm, trong đó có thể được nhiều thương hiệu AFIRM chấp nhận. Các công ty thành viên AFIRM xác định và trao đổi với các nhà cung cấp của họ về các yêu cầu thử nghiệm của họ và nghiệm thu các báo cáo thử nghiệm.

Liên kết và Tài liệu tham khảo

Hãy chủ động! Các liên kết này cung cấp thông tin quan trọng bổ sung về quản lý hóa chất và nên truy cập thường xuyên.

Danh sách các Chất bị Hạn chế Sử dụng trong Bao bì của AFIRM
www.afirm-group.com/packaging-restricted-substance-list/

Bộ dụng cụ Hóa học AFIRM
www.afirm-group.com/toolkit

- Phiên bản tiếng Anh, tiếng Hoa, tiếng Việt và tiếng Tây Ban Nha

Các Bảng Thông Tin Hóa Chất AFIRM
www.afirm-group.com/chemical-information-sheets

- Phiên bản tiếng Anh, tiếng Hoa, tiếng Việt và tiếng Tây Ban Nha

Tổng quan về các giới hạn pháp lý của hóa chất và nước xuất xứ
https://www.aafaglobal.org/AAFA/Solutions_Pages/Restricted_Substance_List

Các khí nhà kính flo hóa được quy định; EC 842/2006
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:161:0001:0011:EN:PDF>

Các hóa chất phá hủy tầng ozone được quy định; EC 1005/2009
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:286:0001:0030:EN:PDF>

Danh Sách Các Chất Bị Hạn Chế Trong Sản Xuất (MRSL) của Quỹ Không Thải Hóa Chất Độc Hại (ZDHC)
https://www.roadmaptozero.com/mrsl_online/

Các Hóa Chất và Tham Số Bổ Sung Cần Cân Nhắc

EU REACH Các Hóa Chất Rất Đáng Quan Ngại

Dựa trên bằng chứng khoa học cho thấy những mối nguy hiểm tiềm ẩn đối với sức khỏe con người hoặc môi trường, Ủy Ban Châu Âu (EC) và các quốc gia thành viên Liên Minh Châu Âu (EU) đề xuất đưa các hóa chất rất đáng quan ngại (SVHC) vào "Danh Sách Đề Cử Cho Phép Các Hóa Chất Rất Đáng Quan Ngại" của Cục Hóa Chất Châu Âu (European Chemicals Agency, ECHA). Việc đưa một hóa chất vào Danh Sách Đề Cử sẽ áp dụng các nghĩa vụ cụ thể đối với các nhà nhập khẩu, hãng sản xuất và nhà cung ứng bất kỳ mặt hàng nào chứa một hoặc nhiều hóa chất này cao hơn 0,1 phần trăm trọng lượng mỗi thành phần. Các nghĩa vụ này gồm có cung cấp thông tin đầy đủ để cho phép sử dụng mặt hàng đó một cách an toàn cho khách hàng bán sỉ và bán lẻ hoặc, khi có yêu cầu, cho người tiêu dùng trong vòng 45 ngày sau khi nhận được yêu cầu.

Ngoài ra, phải thông báo cho ECHA nếu (các) hóa chất này hiện diện trong các thành phần của mặt hàng trên 0,1 phần trăm của số lượng tổng cộng trên một tấn mỗi hãng sản xuất hoặc nhà nhập khẩu mỗi năm. Không cần thông báo nếu hóa chất đó đã được đăng ký cho ứng dụng đó hoặc khi hãng sản xuất hoặc nhà nhập khẩu một mặt hàng có thể loại trừ tiếp xúc với con người và môi trường trong quá trình sử dụng và tiêu hủy mặt hàng đó. Trong những trường hợp như thế, hãng sản xuất hoặc nhà nhập khẩu phải cung cấp hướng dẫn thích hợp cho người nhận mặt hàng đó.

ECHA định kỳ cập nhật Danh Sách Đề Cử; hãy tìm phiên bản mới nhất tại <https://www.echa.europa.eu/candidate-list-table>.

Các thương hiệu thành viên AFIRM có thể khác nhau về cách xử lý SVHC cũng như các nghĩa vụ pháp lý. AFIRM khuyến cáo các nhà cung ứng tham khảo ý kiến của khách hàng của mình về các yêu cầu theo thương hiệu đối với SVHC.

Dự Luật California 65 Hóa Chất

Mỗi năm, California công bố một danh sách các hóa chất mà tiểu bang đã biết là gây ra ung thư hoặc độc tính đối với hệ sinh sản. Các doanh nghiệp khiến cho các cá nhân tiếp xúc với một hoặc nhiều hóa chất này phải cung cấp cảnh báo rõ ràng và hợp lý trước khi điều kiện tiếp xúc diễn ra. Đối với các sản phẩm tiêu dùng, việc này thường thông qua nhãn cảnh báo trên sản phẩm hoặc biển hiệu bán lẻ. Lưu ý rằng cảnh báo này không giống như yêu cầu quy định cho biết rằng sản phẩm đó là "không an toàn" nếu vượt quá một nồng độ cụ thể. Quy trình thực thi được thực hiện thông qua các vụ kiện dân sự khởi kiện bởi tổng chưởng lý, công tố viên quận California hoặc các bên tư nhân đại diện cho quyền lợi công chúng.

Có thể tìm thấy thêm thông tin tại <https://oehha.ca.gov/proposition-65>.

Các thương hiệu thành viên AFIRM có thể khác nhau về cách họ đáp ứng các yêu cầu về nhãn cảnh báo. AFIRM khuyến cáo các nhà cung ứng tham khảo ý kiến của khách hàng của mình về các yêu cầu theo thương hiệu đối với các hóa chất theo Dự Luật 65.

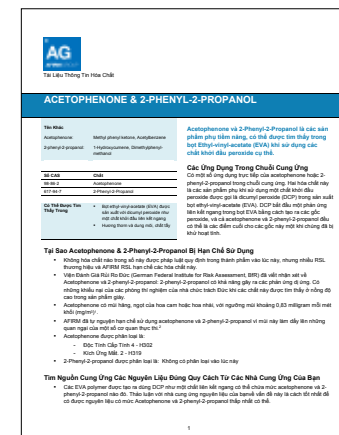
Các Bảng Thông Tin Hóa Chất AFIRM

Các thương hiệu thành viên AFIRM đã lập ra đầy đủ các tài liệu giáo dục tư vấn cho các nhà cung ứng về các phương pháp hiệu quả nhất để quản lý hóa chất. Mỗi bảng thông tin hóa chất áp dụng cho một hóa chất hoặc một lớp hóa chất, cung cấp thông tin tổng quan về (các) hóa chất đó, có khả năng tìm thấy chúng ở đâu trong quy trình sản xuất vật liệu và cách duy trì sự tuân thủ đối với AFIRM RSL.

Các tờ thông tin này chứa một số thông tin về bao bì, và bản sửa đổi trong tương lai sẽ gồm có thông tin cụ thể hơn.

Thư viện hoàn chỉnh gồm các bảng thông tin hóa chất được cung cấp trên trang web AFIRM tại <http://afirm-group.com/information-sheets>; ngoài ra, các liên kết dẫn đến từng bảng thông tin được nhúng trong các trang theo sau.

- ✦ Dấu cộng kế bên một hóa chất hoặc lớp hóa chất trong AFIRM RSL cho biết rằng một bảng thông tin là có sẵn; chỉ cần nhấp vào tên hóa chất, và trình duyệt web của bạn sẽ tải một bản PDF của bảng thông tin cho hóa chất đó.



Định nghĩa về Tuổi tác

Các quốc gia khác nhau định nghĩa các thuật ngữ "em bé", "trẻ em", và "người lớn" khác nhau. Căn cứ vào pháp luật, độ tuổi được liệt kê trong Bảng 2 đáp ứng các yêu cầu toàn cầu hạn chế nhất.

Bảng 2. Định nghĩa về Tuổi tác

	Độ Tuổi
Em bé	0 đến 36 tháng
Trẻ em	36 tháng đến 14 tuổi
Người lớn	Từ 14 tuổi trở lên

Định nghĩa về các giới hạn báo cáo

Những giá trị cao hơn các giá trị mà các phòng thí nghiệm phải báo cáo các hóa chất được phát hiện để thu thập và cân đối dữ liệu. Khi báo cáo các giá trị này, thay vì sử dụng một mô hình ĐẠT/KHÔNG ĐẠT đơn giản, đây chuyên cung ứng có thể thu thập thông tin về sự hiện diện của các chất thấp hơn giới hạn RSL. Giới hạn báo cáo cũng cho phép cân đối dữ liệu giữa các phòng thí nghiệm kiểm tra khác nhau.

Giới hạn báo cáo là giá trị bằng hoặc cao hơn Giới Hạn Định Lượng Thực Tế (PQL) cho phương pháp kiểm tra. PQL thể hiện mức thấp nhất tại đó có thể báo cáo dữ liệu chính xác và đầy đủ. Các giới hạn báo cáo AFIRM RSL có thể được thực hiện rộng rãi bởi các phòng thí nghiệm trong khắp ngành kiểm tra phân tích toàn cầu và cho phép kiểm tra (composite) kết hợp khi phù hợp.

Định nghĩa về các loại vật liệu

Nhằm mục đích của RSL này, AFIRM đưa ra định nghĩa về các loại vật liệu và cung cấp ví dụ về vật liệu trong Bảng 3 ở trang tiếp theo.

Sợi tự nhiên. Sợi động vật hoặc thực vật (bao gồm bán tổng hợp).

Sợi kết hợp. Vật liệu dệt hoặc đan được tạo ra bằng cách pha trộn hai hoặc nhiều loại sợi. Nhằm mục đích của RSL này, sợi kết hợp bao gồm sợi tự nhiên và sợi tổng hợp.

Sợi tổng hợp. Sợi nhân tạo dựa trên các hóa chất tổng hợp (thường từ nguồn dầu mỏ) như sợi polymer và sợi ép đùn.

Da nhân tạo. Vật liệu giống da có lớp bồi là vật liệu dệt và thường có lớp phủ PU hoặc PVC.

Da tự nhiên. Được tạo bằng cách thuộc da động vật.

Lớp phủ. Vật liệu lỏng, sền sệt, hoặc vật liệu khác, có hoặc không có thể vắn của chất tạo màu được phân chia nhỏ, làm thay đổi thành lớp màng rắn khi lớp mỏng được sử dụng lên bề mặt kim loại, gỗ, đá, giấy, da, vải, nhựa, hoặc bề mặt khác.

Lớp phủ không bao gồm mực in hoặc các vật liệu khác mà trên thực tế trở thành một phần của chất nền như chất màu trong hạt nhựa hoặc những vật liệu trên thực tế được gắn kết với chất nền như bằng cách mạ điện hoặc tráng men.

In. Quy trình phủ màu lên vải trong những hoa văn hoặc thiết kế xác định.

Vật liệu tự nhiên. Vật liệu được lấy từ động vật hoặc thực vật không được sửa đổi nhiều. Bao gồm sừng, xương, gỗ bắc, gỗ, giấy và rơm. Không bao gồm sợi tự nhiên, da tự nhiên, lông vũ, lông tơ chim và kim loại.

Polymer và nhựa. Nhựa bao gồm nhiều polymer khác nhau (thường từ nguồn dầu) thường được pha trộn với các chất phụ gia bao gồm thuốc màu, chất làm mềm, chất ổn định, và chất đệm. Những chất phụ gia này ảnh hưởng đến thành phần cấu tạo hóa học, các đặc tính hóa học và đặc tính cơ học của nhựa.

Cao su tự nhiên. Vật liệu đàn hồi làm từ nhựa mủ hoặc cao su có thể bị lưu hóa.

Cao su tổng hợp. Vật liệu làm từ các đơn phân có gốc dầu với các đặc tính tương tự như cao su tự nhiên.

Bọt xốp. Vật liệu xốp được làm bằng cách giữ bọt không khí bên trong chất rắn. Đó có thể là cấu trúc mở hoặc cấu trúc đóng.

Kim loại. Các yếu tố hóa học có thể là chất dẫn nhiệt và điện rực rỡ, mềm, dễ uốn, và tốt.

Lông chim và lông tơ chim. Bao gồm các lông tơ chim nhỏ hơn cũng như các loại lông có đường cong lớn hơn và lông vũ. Đến Văn phòng lông chim và lông tơ chim quốc tế để biết các định nghĩa cụ thể về lông tơ chim và lông chim.

Kéo dán. Một chất có thể giữ các vật liệu lại với nhau bởi sự gắn kết bề mặt.

Bảng 3. Ví dụ về những vật liệu trong phạm vi áp dụng RSL của AFIRM

Sợi Tự Nhiên Bao gồm bán tổng hợp	Sợi Kết Hợp	Sợi Tổng Hợp	Da Nhân Tạo	Da Tự Nhiên	Lớp Phủ & In	Vật Liệu Tự Nhiên	Polymer, Nhựa, Bột Xốp, Cao Su Tự Nhiên & Cao Su Tổng Hợp	Kim loại	Lông Chim & Lông Tơ Chim	Keo dán
- Sợi cotton - Sợi len - Tơ - Sợi gai dầu - Len Cashmere - Vải lanh - Lông thú - Sợi tơ nhân tạo (Bán nhân tạo) - Lyocell (Bán nhân tạo)	- Cotton-Polyester - Len-Nylon - Ramie-Polyester	- Polyester - Acrylic - Nylon - Polyamide	- Polyurethane (PU) - Polyvinyl Chloride (PVC)	Da	Kỹ thuật in như: - Truyền nhiệt - In chuyển nhiệt thăng hoa - In lụa - In trực tiếp lên áo quần - In tẩy màu - Chuyển nhiệt bằng mực hệ dầu Các lớp phủ như: - Polyvinyl chloride (PVC) - Polyurethane (PU)	- Sừng - Xương - Gỗ bấc - Gỗ - Giấy - Rơm - Đá	- Ethylene vinyl acetate (EVA) - Polystyrene (PS) - Polyethylene (PE) - Acrylonitrile butadiene styrene (ABS) - Neoprene - Polypropylene (PP) - Polycarbonate (PC) - Polyamide (PA) - Polyurethane (PU) - Polyvinyl chloride (PVC) - Thermoplastic polyurethane (TPU) - Thermoplastic elastomer (TPE) - Styrene ethylene butylene styrene (SEBS)	- Thép không gỉ - Đồng thau - Đồng đỏ - Vàng - Bạc - Nhôm	- Lông chim - Lông tơ chim	- Keo nóng chảy - Keo dạng bột - Keo dạng bông - Keo dính - Keo nhựa mủ - Keo polyurethane - Xi măng neoprene

Lưu ý:

- Danh sách này trình bày ví dụ về các vật liệu trong từng nhóm, nhưng không phải là tất cả.
- Thủy tinh là vật liệu nhân tạo không thích hợp trong bất kỳ nhóm nào. AFIRM đề nghị thử nghiệm về tổng lượng Chì và Cadmium.

Nhật Ký Thay Đổi Đối Với 2019 AFIRM RSL

CAS số	Chất	Điều chỉnh	Trang
3165-93-3	Azo-amines và Muối Arylamine	Được thêm hạn chế 20 phần triệu mỗi loại (Quy định CMR của EU): 4-Chloro-o-toluidinium chloride, 2-Naphthylammoniumacetate, 2,4-Diaminoanisoole sulphate, và 2,4,5-Trimethylaniline hydrochloride	16
553-00-4			
39156-41-7			
21436-97-5			
80-09-1	Bisphenols	Được thêm vào để báo cáo kết quả được đề nghị khi tiến hành thử nghiệm Bisphenol A (BPA): Bisphenol S (BPS), Bisphenol F (BPF), và Bisphenol AF (BPAF)	17
620-92-8			
1478-61-1			
5216-25-1	Chất mang Clo hữu cơ	Được thêm hạn chế 1 phần triệu kết hợp cho tất cả các Chất Mang Chlororganic được liệt kê (Quy định CMR của EU - 2018/1513): p-Chlorobenzotrachloride, Benzotrachloride, và Benzyl Chloride	19
98-07-7			
100-44-7			
7440-47-3	Kim Loại Nặng, Chrom VI	Thay đổi giới hạn dệt may thành 1 phần triệu có thể trích xuất cho tất cả các sản phẩm dệt may (Quy định CMR của EU - 2018/1513)	24
71888-89-6	Phthalate	Được thêm hạn chế với 500 phần triệu mỗi loại, tổng cộng 1000 phần triệu tất cả các Phthalate (Quy định CMR của EU - 2018/1513): 1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-8-mạch nhánh alkyl esters, C7-rich, Bis(2-methoxyethyl) phthalate, và Diisopentyl phthalate (DIPP) Được thêm hạn chế 500 phần triệu mỗi loại, tổng cộng 1000 phần triệu tất cả các Phthalate: Dipropyl phthalate (DPRP); Diisooctyl phthalate (DIOP); Diisohexyl phthalate (DIHP); 1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C7-11-mạch nhánh và tuyến tính alkyl esters (DHNUP); và 1,2-benzenedicarboxylic acid Dipentyl ester, mạch nhánh và tuyến tính	29
117-82-8			
605-50-5			
131-16-8			
27554-26-3			
68515-50-4			
68515-42-4			
84777-06-0			
91-22-5	Quinoline	Được thêm hạn chế 50 phần triệu (Quy định CMR của EU - 2018/1513)	30
75-12-7	Dung môi / Chất cặn	Tạo nhóm mới để bao gồm DMFa và DMAC. Thêm Formamide với giới hạn 1000 phần triệu.	31
872-50-4		Thêm N-methyl-2-pyrrolidone (NMP) với giới hạn 1000 phần triệu (Quy định CMR của EU - 2018/1513 và giới hạn SVHC)	
3846-71-7	Chất hấp thụ / Chất ổn định UV	Thêm nhóm mới cho Chất ổn định UV với giới hạn UV 320, UV 327, UV 328, và UV 350	31
3864-99-1			
25973-55-1			
36437-37-3			

Các Vật Liệu Trong Đó Có Khả Năng Phát Hiện Các Chất Bị Hạn Chế

Trong chuỗi cung ứng quần áo và giày dép, các loại sợi và vật liệu nhất định có khả năng cao chứa các chất bị hạn chế. Nhiều thương hiệu yêu cầu phải kiểm tra sản phẩm hoặc nguyên liệu trước khi vận chuyển để đảm bảo rằng các sản phẩm tuân thủ RSL; thông tin này được đưa vào các yêu cầu của từng thương hiệu.^A

Các thương hiệu trong Tập Đoàn AFIRM nhất trí về các hóa chất được đưa vào AFIRM RSL, giới hạn được phép, và phương pháp kiểm tra. Từng thương hiệu vẫn chịu trách nhiệm quản lý chương trình kiểm tra—trong đó phải kiểm tra các hóa chất hạn chế sử dụng cụ thể trong đó các vật liệu cụ thể và tần suất kiểm tra.

Bảng rủi ro được cho biết trong Bảng 4, ở trang tiếp theo, nhấn mạnh những rủi ro về các chất bị hạn chế liên quan đến các loại sợi và vật liệu khác nhau, và được trình bày như một công cụ hướng dẫn. Bảng này dựa trên nhiều năm kinh nghiệm của chúng tôi trong gián xuất và quản lý các chất bị hạn chế ở các vật liệu khác nhau. Mục đích là cung cấp thông tin về các hóa chất trước đây đã được sử dụng có chủ đích hoặc được phát hiện là chất phản ứng/tạp chất trong các vật liệu khác nhau.^B

Bảng sử dụng mã màu sau đây:

- 1 Màu đỏ cho biết rằng một hóa chất đã được sử dụng rộng rãi và/hoặc thường được phát hiện trong một vật liệu cụ thể.
- 2 Màu cam cho biết rằng một hóa chất đã được sử dụng có chủ đích và/hoặc đôi khi được phát hiện trong một vật liệu cụ thể.
- 3 Màu vàng cho biết có xác suất lý thuyết rất thấp là một hóa chất có thể được sử dụng và/hoặc phát hiện.
- Màu trắng cho biết chúng tôi cho rằng có rủi ro hầu như không đáng kể về việc một hóa chất được sử dụng và/hoặc phát hiện.

Nếu không có RSL thương hiệu và chương trình kiểm tra, bảng trong Bảng 2 là một điểm bắt đầu phù hợp cho đến khi bạn hiểu chính xác những rủi ro trong chuỗi cung ứng cụ thể của mình. Việc sử dụng bảng này phải kèm theo thủ tục tìm hiểu và xác minh đối với toàn bộ các hóa chất đáng quan ngại.

Phương án thống nhất RSL cho phép các thương hiệu của AFIRM chia sẻ dữ liệu kiểm tra một cách dễ dàng hơn, và chúng tôi dự kiến rằng bảng rủi ro này sẽ thay đổi để phản ánh những rủi ro thực tế vào bất kỳ thời điểm cụ thể nào.

Các chương trình kiểm tra của từng thương hiệu, trong trường hợp chúng khác nhau, sẽ thay thế công cụ hướng dẫn này.

A. Xem Phần 5 của Bộ Công Cụ Hóa Học của AFIRM để biết thêm thông tin về kiểm tra và Phụ Lục B của Bộ Công Cụ Dành Hóa Học của AFIRM để biết chương trình kiểm tra mẫu nếu khách hàng của bạn không có chương trình riêng.

B. Nếu một chất là thành phần của một vật liệu kết hợp (ví dụ, thành phần nhiều lớp như vật liệu polymer material + lớp lót vải), chúng tôi khuyến cáo nên kiểm tra theo các loại vật liệu khác nhau.

Các Vật Liệu Trong Đó Có Khả Năng Phát Hiện Các Chất Bị Hạn Chế

Bảng 4. Bảng Rủi Ro

Chất	Sợi tự nhiên Bao gồm bán tổng hợp	Sợi Kết Hợp	Sợi Tổng Hợp	Da Nhân Tạo Có lớp lót vải	Da Tự Nhiên	Lớp Phủ & In	Vật Liệu Tự Nhiên Bao gồm sừng, xương, gỗ bấc, gỗ, giấy và rơm	Polymer, Plastic, Bột Xốp, Cao Su Tự Nhiên & Cao Su Tổng Hợp	Kim loại	Lông Chim & Lông Tơ Chim	Keo Không có trong thành phẩm
Acetophenone và 2-Phenyl-2-Propanol								1 ^A			
Các Chất Axit và Kiềm (pH)	1	1	1	1	1						
Alkylphenol (AP) và Alkylphenol Ethoxylates (APEOs), bao gồm tất cả các đồng phân	1	1	1	1	1	1	1	1		3	1
Azo-amines và muối Arylamine	1	1	1	1	1	1	1			1	
Bisphenol-A								1 ^B			
Chlorinated Paraffin, SCCP (C10-C13) và MCCP (C14-C17)	3	3	3	3	1	3		2			
Chlorophenol (Tri-, Tetra-, và Pentachlorophenol)	3	3		3	3	3				3	
Chất mang Clo hữu cơ		2	2		3						
Dimethylfumarate (DMFu)	3	3	3	3	3	3		3			
Thuốc nhuộm, Bị cấm và Phân tán		2	2	2		2					
Thuốc nhuộm, Xanh Hải quân		3	3	3		3					
Chất chống cháy	3 (Nếu áp dụng hoàn thiện)										
Khí Nhà kính chứa Flo											
Formaldehyde	1	1	2	2	1	1	1				1
Kim Loại Nặng, Chrom VI	3				1						

A. 'Mức rủi ro đỏ 1' chỉ áp dụng cho bột xốp Ethylene-Vinyl Acetate (EVA). Tất cả các vật liệu khác là 'mức rủi ro vàng 3.'

B. 'Mức rủi ro đỏ 1' chỉ áp dụng cho các vật liệu Polycarbonate. Tất cả các vật liệu khác là 'mức rủi ro trắng.'

Chất	Sợi tự nhiên Bao gồm bán tổng hợp	Sợi Kết Hợp	Sợi Tổng Hợp	Da Nhân Tạo Có lớp lót vải	Da Tự Nhiên	Lớp Phủ & In	Vật Liệu Tự Nhiên Bao gồm sừng, xương, gỗ béc, gỗ, giấy và rơm	Polymer, Plastic, Bột Xốp, Cao Su Tự Nhiên & Cao Su Tổng Hợp	Kim loại	Lông Chim & Lông Tơ Chim	Keo Không có trong thành phẩm
Kim Loại Nặng, Giải Phóng Nikel									1		
Kim Loại Nặng, Tổng Cadimi				3		2		3	2		
Kim Loại Nặng, Tổng Chì				3		2		2 ^C	2		
Kim Loại Nặng, Tổng Bô Sung (Hg & As)				3		3		3	3		
Kim Loại Nặng, Có Thể Trích Xuất	2	2	2	2	2	2		2			
N-Nitrosamines								2 ^D			
Các Hợp chất Organotin	3	3	3	3	3	3		3			3
Ortho-phenylphenol (OPP)	2	2	2	2	2	2					
Các chất phá hủy tầng ozone	3										
Các hóa chất Perfluorinated và Polyfluorinated (PFCs)	2 (Nếu áp dụng hoàn thiện chống nước hoặc chống ô)										
Thuốc trừ sâu, Nông nghiệp	3	3			3						
Phthalate				1		1		1			1
Hydrocacbon Thơm Đa vòng (Polycyclic Aromatic Hydrocarbons - PAHs)				3		1		1			1
Quinoline		3	3								
Dung môi / Chất cận (ví dụ như DMFa, DMAC, NMP, Formamide)				1 ^E		1 ^E		1 ^F			2
Styrene Monomer								2 ^G			
Chất ổn định / Chất ức chế UV								2			
Vinyl Chloride Monomer						2 ^H		2 ^H			
Các Hợp chất Hữu cơ Dễ bay hơi (VOC)	2	2	2	2	2	2		2			2

C. 'Mức rủi ro cam 2' chỉ áp dụng cho Bột xốp. Tất cả các vật liệu khác là 'mức rủi ro vàng 3.'

D. 'Mức rủi ro cam 2' chỉ áp dụng cho cao su. Tất cả các vật liệu khác là 'mức rủi ro trắng.'

E. 'Mức rủi ro đỏ 1' chỉ áp dụng cho DMFa trong lớp phủ Polyurethane (PU). Tất cả các vật liệu khác là 'mức rủi ro vàng 3.'

F. 'Mức rủi ro đỏ 1' chỉ áp dụng cho Formamide trong bột xốp Ethylene-Vinyl Acetate (EVA). Tất cả các vật liệu khác là 'mức rủi ro vàng 3.'

G. 'Mức rủi ro cam 2' chỉ áp dụng cho polymer gốc Styrene. Tất cả các vật liệu khác là 'mức rủi ro vàng trắng.'

H. 'Mức rủi ro cam 2' chỉ áp dụng cho PVC. Tất cả các vật liệu khác là 'mức rủi ro vàng trắng.'

Danh sách các Chất bị Hạn chế của AFIRM

CAS số	Chất	Giới hạn Các Vật Liệu Thành Phần trong Thành Phẩm	Tiềm năng Sử dụng	Phương pháp Thử nghiệm Phù hợp Chuẩn bị Mẫu và Đo lường	Giới Hạn Báo Cáo Các giới hạn phải báo cáo kết quả kiểm tra khi cao hơn giới hạn
	Acetophenone và 2-Phenyl-2-Propanol †				
98-86-2	Acetophenone	50 phần triệu mỗi loại	Sản phẩm phân hủy tiềm năng trong bột EVA khi sử dụng Dicumyl Peroxide làm chất tạo liên kết chéo.	Trích xuất trong acetone hoặc methanol GC/MS, phân đoạn siêu âm trong 30 phút ở 60 độ C	25 phần triệu mỗi loại
617-94-7	2-Phenyl-2-Propanol				
	Các Chất Axit và Kiềm				
Khác	Giá trị pH	Dệt may: 4,0-7,5 Da: 3,5-7,0	Giá trị pH là một số đặc trưng, nằm trong khoảng từ pH 1 đến pH 14, gián tiếp cho biết hàm lượng của các chất axit hoặc kiềm trong một sản phẩm. Giá trị pH dưới 7 cho biết nguồn các chất axit, và giá trị lớn hơn 7 cho biết nguồn các chất kiềm. Để tránh kích ứng hoặc bỏng hóa chất đối với da, giá trị pH của sản phẩm phải nằm trong phạm vi của da người—khoảng pH 5,5. AFIRM khuyến cáo các giới hạn đã trích dẫn nên tuân thủ mọi quy định chung cho tất cả sản phẩm.	Dệt May và Da Nhân Tạo: EN ISO 3071:2006 (Dung Dịch KCl) Da: EN ISO 4045:2018	Không Áp Dụng

CAS số	Chất	Giới hạn Các Vật Liệu Thành Phần trong Thành Phẩm	Tiềm năng Sử dụng	Phương pháp Thử nghiệm Phù hợp Chuẩn bị Mẫu và Đo lường	Giới Hạn Báo Cáo Các giới hạn phải báo cáo kết quả kiểm tra khi cao hơn giới hạn
	Alkylphenols (APs) + Alkylphenol Ethoxylates (APEOs) + bao gồm tất cả các đồng phân				
Khác	Nonylphenol (NP), các đồng phân hỗn hợp	Tổng: 100 phần triệu	APEO có thể được sử dụng làm hoặc được tìm thấy trong chất tẩy rửa, chất tẩy, dầu quay, chất thấm ướt, chất làm mềm, chất nhũ hóa/ phân tán dùng cho thuốc nhuộm và in ấn, chất tẩy, khử keo để sản xuất tơ, thuốc nhuộm và các chế phẩm bột màu, đệm lót polyester và chất độn đầy lông vũ (lông nhung/lông mịn). Các AP được sử dụng làm chất trung gian trong sản xuất các APEO và các chất chống ôxi hóa được dùng để bảo vệ hoặc ổn định polymer. Quy trình thoái biến sinh học của APEO thành AP là nguồn AP chính trong môi trường. APEO và các công thức có chứa APEO đều bị cấm sử dụng trong suốt chuỗi cung ứng và quy trình sản xuất. Chúng tôi thừa nhận rằng nồng độ dư hoặc nhỏ APEO vẫn có thể được tìm thấy ở các mức vượt quá 100 phần triệu và cần có nhiều thời gian hơn để chuỗi cung ứng loại bỏ chúng hoàn toàn. Giới hạn này bao gồm luật pháp EU hạn chế NPEO, có hiệu lực ngày 3 tháng 2 năm 2021, và cảnh báo thêm cho nhà cung cấp.	Dệt may: Trích xuất: 1 g mẫu/20 mL THF, phân đoạn siêu âm trong 60 phút ở 70 độ C Đo lường: EN ISO 18857-2:2011 (có dẫn xuất) Da: EN ISO 18218-2:2015 Polymer: 1 g mẫu/20 mL THF, phân đoạn siêu âm trong 60 phút ở 70 độ C phân tích với LC/MS hoặc LC/MS/MS Tất cả các vật liệu khác: 1 g mẫu/20 mL THF, phân đoạn siêu âm trong 60 phút ở 70 độ C phân tích với GC/MS	Tổng NP & OP: 10 phần triệu
Khác	Octylphenol (OP), các đồng phân hỗn hợp				
Khác	Nonylphenol ethoxylates (NPEOs)	Tổng: 100 phần triệu		Tất cả các vật liệu trừ Da: EN ISO 18254-1:2016 với xác định APEO bằng LC/MS hoặc LC/MS/MS Da: EN ISO 18218-1:2015	Tổng NPEO & OPEO: 20 phần triệu
Khác	Octylphenol ethoxylates (OPEOs)				

CAS số	Chất	Giới hạn Các Vật Liệu Thành Phần trong Thành Phẩm	Tiềm năng Sử dụng	Phương pháp Thử nghiệm Phù hợp Chuẩn bị Mẫu và Đo lường	Giới Hạn Báo Cáo Các giới hạn phải báo cáo kết quả kiểm tra khi cao hơn giới hạn
	Azo-amines + và Muối Arylamine				
92-67-1	4-Aminobiphenyl	20 phần triệu mỗi loại	Thuốc nhuộm và sắc tố azo và các chất tạo màu kết hợp một hoặc vài nhóm azo (-N=N-) liên kết với các hợp chất thơm. Hàng nghìn thuốc nhuộm azo tồn tại, nhưng chỉ những loại phân hủy để hình thành các amine có thể phân ra đã liệt kê mới bị hạn chế. Thuốc nhuộm azo giải phóng các amine này được quy định và không còn được sử dụng để nhuộm vải dệt.	Tất cả các vật liệu trừ Da: EN ISO 14362-1:2017 Da: EN ISO 17234-1:2015 p-Aminoazobenzene: Tất cả các vật liệu trừ Da: EN ISO 14362-3:2017 Da: EN ISO 17234-2:2011	5 phần triệu mỗi loại
92-87-5	Benzidine				
95-69-2	4-Chloro-o-toluidine				
91-59-8	2-Naphthylamine				
97-56-3	o-Aminoazotoluene				
99-55-8	2-Amino-4-nitrotoluene				
106-47-8	p-Chloraniline				
615-05-4	2,4-Diaminoanisole				
101-77-9	4,4'-Diaminodiphenylmethane				
91-94-1	3,3'-Dichlorobenzidine				
119-90-4	3,3'-Dimethoxybenzidine				
119-93-7	3,3'-Dimethylbenzidine				
838-88-0	3,3'-dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethane				
120-71-8	p-Cresidine				
101-14-4	4,4'-Methylen-bis(2-chloraniline)				
101-80-4	4,4'-Oxydianiline				
139-65-1	4,4'-Thiodianiline				
95-53-4	o-Toluidine				
95-80-7	2,4-Toluyldiamine				
137-17-7	2,4,5-Trimethylaniline				
95-68-1	2,4 Xylidine				
87-62-7	2,6 Xylidine				
90-04-0	2-Methoxyaniline (= o-Anisidine)				
60-09-3	p-Aminoazobenzene				
3165-93-3	4-Chloro-o-toluidinium chloride				
553-00-4	2-Naphthylammoniumacetate				
39156-41-7	4-Methoxy-m-phenylene diammonium sulphate				
21436-97-5	2,4,5-Trimethylaniline hydrochloride				

CAS số	Chất	Giới hạn Các Vật Liệu Thành Phần trong Thành Phẩm	Tiềm năng Sử dụng	Phương pháp Thử nghiệm Phù hợp Chuẩn bị Mẫu và Đo lường	Giới Hạn Báo Cáo Các giới hạn phải báo cáo kết quả kiểm tra khi cao hơn giới hạn
	Bisphenols +				
80-05-7	Bisphenol-A (BPA)	1 phần triệu	Được sử dụng trong sản xuất nhựa epoxy, nhựa polycarbonate, chất chống cháy và PVC. Bị cấm sử dụng trong các hộp đựng thực phẩm và đồ uống, và các mặt hàng dự kiến tiếp xúc với miệng.	Tất cả các vật liệu: Trích xuất: 1 g mẫu/20 ml THF, phân đoạn siêu âm trong 60 phút ở 60 độ C phân tích với LC/MS	1 phần triệu
80-09-1	Bisphenol S (BPS)	Chỉ nhằm mục đích thông tin.	Thích hợp để sử dụng trong các hộp đựng thực phẩm và đồ uống, và các mặt hàng dự kiến tiếp xúc với miệng.		1 phần triệu mỗi loại
620-92-8	Bisphenol F (BPF)	AFIRM đề nghị thử nghiệm vật liệu polycarbonate để đánh giá mức hàm lượng.	Các BPA khác với mức nguy hiểm tương tự được biết hoặc nghi ngờ được sử dụng trong sản xuất nhựa epoxy, nhựa polycarbonate, chất chống cháy và PVC.		
1478-61-1	Bisphenol AF (BPAF)				
	Chlorinated Paraffin +				
85535-84-8	Paraffin Chlorinate Chuỗi Ngắn (SCCP) (C10-C13)	1000 phần triệu	Có thể được dùng làm chất mềm hóa, chất làm chậm cháy, hoặc các chất fat-liquor trong sản xuất da; cũng như một chất dẻo hóa trong sản xuất polymer.	Tất cả các vật liệu: Kết hợp CADS/ISO 18219:2015 phương pháp V1:06/17 (trích xuất theo ISO 18219 và phân tích theo GC/NCI/MS) Để biết thêm thông tin về phương pháp tiêu chuẩn, nhấp vào đây.	100 phần triệu
85535-85-9	Paraffin Chlorinate Chuỗi Trung Bình (MCCP) (C14-C17)	1000 phần triệu			100 phần triệu

CAS số	Chất	Giới hạn Các Vật Liệu Thành Phần trong Thành Phẩm	Tiềm năng Sử dụng	Phương pháp Thử nghiệm Phù hợp Chuẩn bị Mẫu và Đo lường	Giới Hạn Báo Cáo Các giới hạn phải báo cáo kết quả kiểm tra khi cao hơn giới hạn
	Chlorophenol +				
15950-66-0	2,3,4-Trichlorophenol (TriCP)	0,5 phần triệu mỗi loại	Chlorophenol là các hợp chất polychlorinated được sử dụng làm chất bảo quản hoặc thuốc trừ sâu. Pentachlorophenol (PCP), Tetrachlorophenol (TeCP), và Trichlorophenols (TriCP) đôi khi được sử dụng để chống nấm mốc và diệt côn trùng khi trồng bông và lưu trữ/vận chuyển vải. PCP, TeCP, và TriCP cũng có thể được sử dụng làm chất bảo quản trong đồ hộp trong bột nhào in ấn và các hỗn hợp hóa học khác.	Tất cả các vật liệu: 1 M Tách chiết KOH, 16 giờ ở 90 độ C, dẫn xuất và phân tích § 64 LFGB B 82.02-08 hoặc DIN EN ISO 17070:2015	0,5 phần triệu mỗi loại
933-78-8	2,3,5-Trichlorophenol (TriCP)				
933-75-5	2,3,6-Trichlorophenol (TriCP)				
95-95-4	2,4,5-Trichlorophenol (TriCP)				
88-06-2	2,4,6-Trichlorophenol (TriCP)				
609-19-8	3,4,5-Trichlorophenol (TriCP)				
4901-51-3	2,3,4,5-Tetrachlorophenol (TeCP)				
58-90-2	2,3,4,6-Tetrachlorophenol (TeCP)				
935-95-5	2,3,5,6-Tetrachlorophenol (TeCP)				
87-86-5	Pentachlorophenol (PCP)				

CAS số	Chất	Giới hạn Các Vật Liệu Thành Phần trong Thành Phẩm	Tiềm năng Sử dụng	Phương pháp Thử nghiệm Phù hợp Chuẩn bị Mẫu và Đo lường	Giới Hạn Báo Cáo Các giới hạn phải báo cáo kết quả kiểm tra khi cao hơn giới hạn
	Chất Mang Chlororganic +				
95-49-8	2-Chlorotoluene	Tổng: 1 phần triệu	Chlorobenzene và Chlorotoluene (Hydrocarbon Thơm Chlorinate) có thể được sử dụng làm các chất mang trong quy trình nhuộm polyester hoặc len/sợi polyester. Chúng cũng có thể được sử dụng làm dung môi.	Tất cả các vật liệu: DIN 54232:2010	0,2 phần triệu mỗi loại
108-41-8	3-Chlorotoluene				
106-43-4	4-Chlorotoluene				
32768-54-0	2,3-Dichlorotoluene				
95-73-8	2,4-Dichlorotoluene				
19398-61-9	2,5-Dichlorotoluene				
118-69-4	2,6-Dichlorotoluene				
95-75-0	3,4-Dichlorotoluene				
2077-46-5	2,3,6-Trichlorotoluene				
6639-30-1	2,4,5-Trichlorotoluene				
76057-12-0	2,3,4,5-Tetrachlorotoluene				
875-40-1	2,3,4,6-Tetrachlorotoluene				
1006-31-1	2,3,5,6-Tetrachlorotoluene				
877-11-2	Pentachlorotoluene				
541-73-1	1,3-Dichlorobenzene				
106-46-7	1,4-Dichlorobenzene				
87-61-6	1,2,3-Trichlorobenzene				
120-82-1	1,2,4-Trichlorobenzene				
108-70-3	1,3,5-Trichlorobenzene				
634-66-2	1,2,3,4-Tetrachlorobenzene				
634-90-2	1,2,3,5-Tetrachlorobenzene				
95-94-3	1,2,4,5-Tetrachlorobenzene				
608-93-5	Pentachlorobenzene				
118-74-1	Hexachlorobenzene				
5216-25-1	p-Chlorobenzotrichloride				
98-07-7	Benzotrichloride				
100-44-7	Benzyl Chloride				
95-50-1	1,2-Dichlorobenzene	10 phần triệu			1 phần triệu

CAS số	Chất	Giới hạn Các Vật Liệu Thành Phần trong Thành Phẩm	Tiềm năng Sử dụng	Phương pháp Thử nghiệm Phù hợp Chuẩn bị Mẫu và Đo lường	Giới Hạn Báo Cáo Các giới hạn phải báo cáo kết quả kiểm tra khi cao hơn giới hạn
	Dimethylfumarate +				
624-49-7	Dimethylfumarate (DMFu)	0,1 phần triệu	DMFu là một chất chống nấm mốc được sử dụng trong các túi trong đóng gói để ngăn sự tích tụ nấm mốc, đặc biệt là trong quá trình vận chuyển.	Tất cả các vật liệu: CEN ISO/TS 16186:2012	0,05 phần triệu
	Thuốc nhuộm (Bị cấm + và Phân tán +)				
2475-45-8	C.I. Xanh da trời Phân tán 1	50 phần triệu mỗi loại	Thuốc nhuộm phân tán là một loại thuốc nhuộm không tan trong nước xâm nhập vào hệ thống sợi của các sợi tổng hợp hoặc được chế tạo và được giữ lại bởi các lực lượng vật lý mà không hình thành liên kết hóa học. Thuốc nhuộm phân tán được sử dụng trong sợi tổng hợp (chẳng hạn như polyester, acetate, polyamide). Thuốc nhuộm phân tán bị hạn chế bị nghi ngờ gây phản ứng dị ứng và bị cấm sử dụng để nhuộm vải dệt.	Tất cả các vật liệu: DIN 54231:2005	15 phần triệu mỗi loại
2475-46-9	C.I. Xanh da trời Phân tán 3				
3179-90-6	C.I. Xanh da trời Phân tán 7				
3860-63-7	C.I. Xanh da trời Phân tán 26				
56524-77-7	C.I. Phân Tán Màu Xanh Dương 35A				
56524-76-6	C.I. Phân Tán Màu Xanh Dương 35B				
12222-97-8	C.I. Xanh da trời Phân tán 102				
12223-01-7	C.I. Xanh da trời Phân tán 106				
61951-51-7	C.I. Xanh da trời Phân tán 124				
23355-64-8	C.I. Nâu Phân tán 1				
2581-69-3	C.I. Cam Phân tán 1				
730-40-5	C.I. Cam Phân tán 3				
82-28-0	C.I. Cam Phân tán 11				
12223-33-5	C.I. Cam Phân tán 37/76/59				
13301-61-6					
51811-42-8					
85136-74-9	C.I. Cam Phân tán 149				
2872-52-8	C.I. Đỏ Phân tán 1				
2872-48-2	C.I. Đỏ Phân tán 11				

CAS số	Chất	Giới hạn Các Vật Liệu Thành Phần trong Thành Phẩm	Tiềm năng Sử dụng	Phương pháp Thử nghiệm Phù hợp Chuẩn bị Mẫu và Đo lường	Giới Hạn Báo Cáo Các giới hạn phải báo cáo kết quả kiểm tra khi cao hơn giới hạn
	Chất nhuộm, tiếp theo				
3179-89-3	C.I. Đỏ Phân tán 17	50 phần triệu mỗi loại	Thuốc nhuộm phân tán là một loại thuốc nhuộm không tan trong nước xâm nhập vào hệ thống sợi của các sợi tổng hợp hoặc được chế tạo và được giữ lại bởi các lực lượng vật lý mà không hình thành liên kết hóa học. Thuốc nhuộm phân tán được sử dụng trong sợi tổng hợp (chẳng hạn như polyester, acetate, polyamide). Thuốc nhuộm phân tán bị hạn chế bị nghi ngờ gây phản ứng dị ứng và bị cấm sử dụng để nhuộm vải dệt.	Tất cả các vật liệu: DIN 54231:2005	15 phần triệu mỗi loại
61968-47-6	C.I. Đỏ Phân tán 151				
119-15-3	C.I. Vàng Phân tán 1				
2832-40-8	C.I. Vàng Phân tán 3				
6300-37-4	C.I. Vàng Phân tán 7				
6373-73-5	C.I. Vàng Phân tán 9				
6250-23-3	C.I. Vàng Phân tán 23				
12236-29-2	C.I. Vàng Phân tán 39				
54824-37-2	C.I. Vàng Phân tán 49				
54077-16-6	C.I. Vàng Phân tán 56				
3761-53-3	C.I. Đỏ Axit 26				
569-61-9	C.I. Đỏ Cơ bản 9				
569-64-2	C.I. Xanh lá cây Cơ bản 4				
2437-29-8					
10309-95-2					
548-62-9	C.I. Tím Cơ bản 3				
632-99-5	C.I. Tím Cơ bản 14				
2580-56-5	C.I. Xanh da trời Cơ bản 26				
1937-37-7	C.I. Đen trực tiếp 38				
2602-46-2	C.I. Xanh da trời Trực tiếp 6				
573-58-0	C.I. Đỏ Trực tiếp 28				
16071-86-6	C.I. Nâu Trực tiếp 95				
60-11-7	4-Dimethylaminoazobenzene (Vàng Dung môi 2)				
6786-83-0	C.I. Xanh da trời Dung môi 4				
561-41-1	Cồn 4,4'-bis(dimethylamino)-4''-(methylamino)trityl				

CAS số	Chất	Giới hạn Các Vật Liệu Thành Phần trong Thành Phẩm	Tiềm năng Sử dụng	Phương pháp Thử nghiệm Phù hợp Chuẩn bị Mẫu và Đo lường	Giới Hạn Báo Cáo Các giới hạn phải báo cáo kết quả kiểm tra khi cao hơn giới hạn
	Thuốc Nhuộm, Xanh Nước Biển +				
118685-33-9	Thành phần 1: C ₃₉ H ₂₃ ClCrN ₇ O ₁₂ S ₂ Na	50 phần triệu mỗi loại	Các chất tạo màu xanh nước biển được quản lý và bị cấm sử dụng để nhuộm hàng dệt may. Chỉ mục 611-070-00-2	Tất cả các vật liệu: DIN 54231:2005	15 phần triệu mỗi loại
Không được phân bổ	Thành phần 2: C ₄₆ H ₃₀ CrN ₁₀ O ₂₀ S ₂ Na				
	Chất Làm Chậm Cháy +				
32534-81-9	Pentabromodiphenyl ether (PentaBDE)	10 phần triệu mỗi loại	Các hóa chất làm chậm cháy, bao gồm toàn bộ lớp hóa chất làm chậm cháy Organohalogen, không còn được sử dụng nữa.	Tất cả các vật liệu: EN ISO 17881- 1:2016	5 phần triệu mỗi loại
32536-52-0	Octabromodiphenyl ether (OctaBDE)				
1163-19-5	Decabromodiphenyl ether (DecaBDE)				
Khác	Tất cả các Polybrominated diphenyl ether khác (PBDE)				
79-94-7	Tetrabromobisphenol A (TBBP A)				
59536-65-1	Polybromobiphenyls (PBB)				
3194-55-6	Hexabromocyclododecane (HBCDD)				
3296-90-0	2,2-bis(bromomethyl)-1,3-propanediol (BBMP)				
13674-87-8	Tris(1,3-dichloro-isopropyl) phosphate (TDCPP)				
25155-23-1	Trixylyl phosphate (TXP)				
126-72-7	Tris(2,3-dibromopropyl) phosphate (TRIS)				
545-55-1	Tris(1-aziridinyl)phosphine oxide (TEPA)				
115-96-8	Tris(2-chloroethyl)phosphate (TCEP)				
5412-25-9	Bis(2,3-dibromopropyl) phosphate (BDBPP)			Tất cả các vật liệu: EN ISO 17881- 2:2016	

CAS số	Chất	Giới hạn Các Vật Liệu Thành Phần trong Thành Phẩm	Tiềm năng Sử dụng	Phương pháp Thử nghiệm Phù hợp Chuẩn bị Mẫu và Đo lường	Giới Hạn Báo Cáo Các giới hạn phải báo cáo kết quả kiểm tra khi cao hơn giới hạn
	Khí Nhà Kính Flo Hóa +				
Khác	Xem Quy định (EC) số 842/2006 để có danh sách đầy đủ.	0,1 phần triệu mỗi loại	Bị cấm sử dụng. Có thể được sử dụng làm chất thổi bột, dung môi, chất làm chậm cháy, và nhiên liệu bình phun.	Chuẩn bị mẫu: Chất hấp thụ khí (thanh lọc và bẫy) — giải hấp nhiệt hay SPME Đo lường: GC/MS	0,1 phần triệu mỗi loại
	Formaldehyde +				
50-00-0	Formaldehyde	Người lớn và trẻ em: 75 phần triệu Em bé: 16 phần triệu	Được sử dụng trong dệt may dưới dạng một chất chống nhăn và chống co. Cũng thường được sử dụng trong nhựa polymer. Mặc dù rất hiếm được sử dụng trong Quần Áo và Giày Dép, các vật liệu gỗ tổng hợp (chẳng hạn như ván ép và gỗ dán) phải tuân thủ các yêu cầu khí thải formaldehyde hiện hữu của California và sắp tới của Hoa Kỳ (40 CFR 770). Các nhà cung ứng nên tham khảo các yêu cầu tùy theo thương hiệu đối với các nguyên vật liệu này.	Tất cả các vật liệu trừ Da: JIS L 1041-1983 A (Luật Nhật Bản 112) hay EN ISO 14184-1:2011 Da: prEN ISO 17226-2:2017 với phương pháp xác nhận prEN ISO 17226-1:2017 trong trường hợp có sai số. Hoặc, có thể tự sử dụng prEN ISO 17226-1:2017.	16 phần triệu
	Kim loại nặng (Có thể trích xuất + và Tổng hàm lượng +)				
7440-36-0	Antimon (Sb)	Có thể tách chiết: 30 phần triệu	Được tìm thấy trong hoặc được sử dụng làm chất xúc tác trong phản ứng polymer hóa polyester, chất làm chậm cháy, chất cố định, sắc tố và hợp kim.	Tất cả các vật liệu trừ Da: DIN EN 16711-2:2016 Da: DIN EN ISO 17072-1:2017	Có thể tách chiết: 3 phần triệu
7440-38-2	Asen (As)	Có thể tách chiết: 0,2 phần triệu Tổng: 100 phần triệu	Arsenic và các hợp chất của nó có thể được sử dụng trong các chất bảo quản, thuốc diệt côn trùng và chất làm rụng lá cho cotton, sợi tổng hợp, sơn, mực, đồ trang trí và nhựa.	Có thể tách chiết: Tất cả các vật liệu trừ Da: DIN EN 16711-2:2016 Da: DIN EN ISO 17072-1:2017 Tổng: Tất cả các vật liệu trừ Da: DIN EN 16711-1:2016 Da: DIN EN ISO 17072-2:2017	Có thể tách chiết: 0,1 phần triệu Tổng: 10 phần triệu

CAS số	Chất	Giới hạn Các Vật Liệu Thành Phần trong Thành Phẩm	Tiềm năng Sử dụng	Phương pháp Thử nghiệm Phù hợp Chuẩn bị Mẫu và Đo lường	Giới Hạn Báo Cáo Các giới hạn phải báo cáo kết quả kiểm tra khi cao hơn giới hạn
	Kim loại Nặng, tiếp theo				
7440-39-3	Bari (Ba)	Có thể tách chiết: 1000 phần triệu	Bari và các hợp chất của nó có thể được sử dụng trong các sắc tố cho mực, plastic, và lớp phủ bề mặt, cũng như thuốc nhuộm, chất tẩy, chất độn trong plastic, hoàn thiện hàng dệt may, và thuốc da.	Tất cả các vật liệu trừ Da: DIN EN 16711-2:2016 Da: DIN EN ISO 17072-1:2017	Có thể tách chiết: 100 phần triệu
7440-43-9	Cadimi (Cd)	Có thể tách chiết: 0,1 phần triệu Tổng: 40 phần triệu	Các hợp chất của cadimi được sử dụng làm sắc tố (nhất là sắc tố đỏ, cam, vàng và xanh lá); làm chất ổn định cho PVC; và trong phân bón, biocide và sơn.	Có thể tách chiết: Tất cả các vật liệu trừ Da: DIN EN 16711-2:2016 Da: DIN EN ISO 17072-1:2017 Tổng: Tất cả các vật liệu trừ Da: DIN EN 16711-1:2016 Da: DIN EN ISO 17072-2:2017	Có thể tách chiết: 0,05 phần triệu Tổng: 5 phần triệu
7440-47-3	Crom (Cr)	Có thể tách chiết: Dệt may: 2 phần triệu Giày dép da cho em bé: 60 phần triệu	Các hợp chất của crom có thể được sử dụng làm phụ gia nhuộm; chất cố định thuốc nhuộm; hậu xử lý bền màu; thuốc nhuộm len, tơ và polyamide (nhất là các tông màu đậm); và thuốc da.	Dệt may: DIN EN 16711-2:2016 Da: EN ISO 17072-1:2017	Có thể tách chiết: 0,5 phần triệu
18540-29-9	Crôm VI +	Có thể tách chiết: Da: 3 phần triệu Dệt may 1 phần triệu	Mặc dù thường được kết hợp với thuốc da, Crom VI cũng có thể được sử dụng trong quy trình "sau mạ chrom" để nhuộm len (muối Chrome được sử dụng vào len nhuộm axit để cải thiện độ bền màu).	Dệt may: DIN EN 16711-2:2016 với EN ISO 17075-1:2017 nếu phát hiện Cr Da: EN ISO 17075-1:2017 và EN ISO 17075-2:2017 để xác nhận trong trường hợp chất trích xuất gây nhiều. Hoặc, có thể tự sử dụng EN ISO 17075-2:2017. Thử nghiệm giả hóa: ISO 10195:2018 Phương pháp A2 được sử dụng tùy yêu cầu của thương hiệu.	Có thể tách chiết: Da: 3 phần triệu Dệt may: 0,5 phần triệu

CAS số	Chất	Giới hạn Các Vật Liệu Thành Phần trong Thành Phẩm	Tiềm năng Sử dụng	Phương pháp Thử nghiệm Phù hợp Chuẩn bị Mẫu và Đo lường	Giới Hạn Báo Cáo Các giới hạn phải báo cáo kết quả kiểm tra khi cao hơn giới hạn
7440-48-4	Coban (Co)	Có thể tách chiết: Người lớn: 4 phần triệu Trẻ em và em bé: 1 phần triệu	Coban và các hợp chất của Coban có thể được sử dụng trong các hợp kim, bột màu, dụng cụ nhuộm, và việc sản xuất nút nhựa.	Tất cả các vật liệu trừ Da: DIN EN 16711-2:2016 Da: DIN EN ISO 17072-1:2017	Có thể tách chiết: 0,5 phần triệu
7440-50-8	Đồng (Cu)	Có thể tách chiết: Người lớn: 50 phần triệu Trẻ em và em bé: 25 phần triệu	Có thể tìm thấy đồng và các hợp chất của đồng trong các hợp kim và bột màu, và trong dệt may dưới dạng chất kháng khuẩn.	Tất cả các vật liệu trừ Da: DIN EN 16711-2:2016 Da: DIN EN ISO 17072-1:2017	Có thể tách chiết: 5 phần triệu
7439-92-1	Chì (Pb)	Có thể tách chiết: Người lớn và trẻ em: 1 phần triệu Em bé: 0,2 phần triệu Tổng: 90 phần triệu	Có thể được kết hợp với nhựa, sơn, mực, bột màu và chất phủ bề mặt.	Có thể tách chiết: Tất cả các vật liệu trừ Da: DIN EN 16711-2:2016 Da: DIN EN ISO 17072-1:2017 Tổng: Phi kim: CPSC-CH-E1002-08.3 Kim loại: CPSC-CH-E1001-08.3 Chỉ trong sơn và chất phủ bề mặt: CPSIA Mục 101 16 CFR 1303	Có thể tách chiết: 0,1 phần triệu Tổng: 10 phần triệu
7439-97-6	Thủy ngân (Hg)	Có thể tách chiết: 0,02 phần triệu Tổng: 0,5 phần triệu	Các hợp chất thủy ngân có thể hiện diện trong thuốc trừ sâu và các chất gây ô nhiễm như trong xút (NaOH). Chúng cũng có thể được sử dụng trong sơn.	Có thể tách chiết: Tất cả các vật liệu trừ da: DIN EN 16711-2:2016 Da: DIN EN ISO 17072-1:2017 Tổng: Tất cả các vật liệu trừ da: DIN EN 16711-1:2016 Da: DIN EN ISO 17072-2:2017	Có thể tách chiết: 0,02 phần triệu Tổng: 0,1 phần triệu
7440-02-0	Nickel (Ni) 	Có thể tách chiết: 1 phần triệu Giải phóng (các bộ phận kim loại): Tiếp xúc với da kéo dài: 0,5 µg/cm²/tuần Phân đục lỗ: 0,2 µg/cm²/tuần Gọng kính: 0,5 µg/cm²/tuần	Niken và các hợp chất của Niken có thể được sử dụng để mạ hợp kim và cải thiện khả năng chống ăn mòn và độ cứng của hợp kim. Chúng cũng có thể xuất hiện dưới dạng các tạp chất trong bột màu và hợp kim.	Có thể tách chiết: Tất cả các vật liệu trừ da: DIN EN 16711-2:2016 Da: DIN EN ISO 17072-1:2017 Giải phóng: EN 12472:2005+ A1:2009 và EN 1811:2011+A1:2015 Công bố (gọng kính): EN 16128:2015	Có Thể Trích Xuất và Giải Phóng: 0,1 phần triệu
7782-49-2	Selen (Se)	Có thể tách chiết: 500 phần triệu	Có thể được tìm thấy trong các sợi tổng hợp, sơn, mực, nhựa và đồ trang trí kim loại.	Tất cả các vật liệu trừ da: DIN EN 16711-2:2016 Da: DIN EN ISO 17072-1:2017	Có thể tách chiết: 50 phần triệu

CAS số	Chất	Giới hạn Các Vật Liệu Thành Phần trong Thành Phẩm	Tiềm năng Sử dụng	Phương pháp Thử nghiệm Phù hợp Chuẩn bị Mẫu và Đo lường	Giới Hạn Báo Cáo Các giới hạn phải báo cáo kết quả kiểm tra khi cao hơn giới hạn
	Monomer +				
100-42-5	Styrene	500 phần triệu	Styrene là chất tiền thân cho phản ứng polymer hóa và có thể hiện diện trong nhiều styrene copolymer khác nhau như nút plastic.	Khoảng trống GC/MS 120 độ C trong 45 phút hoặc Trích Xuất trong Methanol GC/MS, phân đoạn siêu âm ở 60 độ C trong 60 phút	50 phần triệu
75-01-4	Vinyl Chloride	1 phần triệu	Vinyl Chloride là một tiền chất cho phản ứng polymer hóa và có thể hiện diện trong các vật liệu PVC khác nhau như sản phẩm in, phủ, dép lê và da tổng hợp.	EN ISO 6401:2008	1 phần triệu
	N-Nitrosamine +				
62-75-9	N-nitrosodimethylamine (NDMA)	0,5 phần triệu mỗi loại	Có thể được hình thành dưới dạng sản phẩm phụ trong sản xuất cao su.	GB/T 24153-2009: xác định dùng GC/MS, với kiểm tra LC/MS/MS nếu dương tính. Hoặc, LC/MS/MS có thể được tự thực hiện. prEN 19577:2017	0,5 phần triệu mỗi loại
55-18-5	N-nitrosodiethylamine (NDEA)				
621-64-7	N-nitrosodipropylamine (NDPA)				
924-16-3	N-nitrosodibutylamine (NDBA)				
100-75-4	N-nitrosopiperidine (NPIP)				
930-55-2	N-nitrosopyrrolidine (NPYR)				
59-89-2	N-nitrosomorpholine (NMOR)				
614-00-6	N-nitroso N-methyl N-phenylamine (NMPPhA)				
612-64-6	N-nitroso N-ethyl N-phenylamine (NEPhA)				

CAS số	Chất	Giới hạn Các Vật Liệu Thành Phần trong Thành Phẩm	Tiềm năng Sử dụng	Phương pháp Thử nghiệm Phù hợp Chuẩn bị Mẫu và Đo lường	Giới Hạn Báo Cáo Các giới hạn phải báo cáo kết quả kiểm tra khi cao hơn giới hạn
	Hợp Chất Organotin +				
Khác	Dibutyltin (DBT)	1 phần triệu mỗi loại	Loại hóa chất có chứa thiếc và chất hữu cơ như các nhóm butyl và phenyl. Organotin chủ yếu được tìm thấy trong môi trường dưới dạng chất chống bắn trong sơn hàng hải, nhưng chúng cũng có thể được sử dụng làm chất diệt sinh vật (ví dụ, chất kháng khuẩn), chất xúc tác trong sản xuất nhựa và keo và chất ổn định nhiệt trong nhựa/ cao su.	Tất cả các vật liệu: CEN ISO/TS 16179:2012	0,1 phần triệu mỗi loại
Khác	Dioctyltin (DOT)				
Khác	Monobutyltin (MBT)				
Khác	Tricyclohexyltin (TCyHT)				
Khác	Trimethyltin (TMT)				
Khác	Trioctyltin (TOT)				
Khác	Tripropyltin (TPT)	0,5 phần triệu mỗi loại	Trong dệt may và may mặc, organotin được kết hợp với nhựa/cao su, mực, sơn, chất làm kim long lanh, các sản phẩm polyurethane và vật liệu truyền nhiệt.		
Khác	Tributyltin (TBT)				
Khác	Triphenyltin (TPhT)				
	Ortho-phenylphenol +				
90-43-7	Ortho-phenylphenol (OPP)	1000 phần triệu	OPP được sử dụng vì các đặc tính bảo quản của nó trong da hoặc dưới dạng chất mang trong quá trình nhuộm polyester.	Tất cả các vật liệu: 1 M Tách chiết KOH, 16 giờ ở 90 độ C, dẫn xuất và phân tích § 64 LFGB B 82.02-08 hoặc DIN EN ISO 17070:2015	100 phần triệu
	Các Chất Làm Cạn Kiệt Ozone +				
Khác	Xem Quy định (EC) số 1005/2009 để có danh sách đầy đủ.	5 phần triệu	Bị cấm sử dụng. Các chất làm cạn kiệt ozone đã được sử dụng làm chất tạo bọt trong bọt PU cũng như làm chất tẩy thuốc nhuộm.	Tất cả các vật liệu: Khoảng trống GC/MS 120 độ C trong 45 phút	5 phần triệu

CAS số	Chất	Giới hạn Các Vật Liệu Thành Phần trong Thành Phẩm	Tiềm năng Sử dụng	Phương pháp Thử nghiệm Phù hợp Chuẩn bị Mẫu và Đo lường	Giới Hạn Báo Cáo Các giới hạn phải báo cáo kết quả kiểm tra khi cao hơn giới hạn
	Các Hóa Chất Perfluorinate và Polyfluorinate (PFC) +				
Khác	Perfluorooctane Sulfonate (PFOS) và các chất liên quan	1 µg/m ²	PFOA và PFOS có thể hiện diện như các phụ phẩm không mong muốn trong các chất chống nước, dầu và ổ chuỗi dài và chuỗi ngắn trong thương mại. PFOA cũng có thể được sử dụng trong các polyme như Polytetrafluoroethylene (PTFE). Hạn chế theo khu vực đối với PFOA sẽ được thay thế bởi Quy Định của Ủy Ban Châu Âu (EU) 2017/1000 và loại bỏ vào năm 2023.	Tất cả các vật liệu: prISO FDIS 23702-1: 2018	1 µg/m ² mỗi loại
Khác	Axit perfluorooctanoic (PFOA) và các muối của nó	1 µg/m ² Tổng cộng 25 ppb			
Khác	Chất liên quan đến PFOA	Tổng cộng 1000 ppb			Tổng cộng 1000 ppb
	Thuốc Trừ Sâu, Nông Nghiệp +				
Khác	Xem Phụ lục A để có danh sách đầy đủ.	0,5 phần triệu mỗi loại	Có thể tìm thấy trong sợi tự nhiên, chủ yếu là cotton.	Tất cả các vật liệu: ISO 15913/DIN 38407 F2 hoặc EPA 8081/EPA 8151A hoặc BVL L 00.00-34:2010-09	0,5 phần triệu mỗi loại

CAS số	Chất	Giới hạn Các Vật Liệu Thành Phần trong Thành Phẩm	Tiềm năng Sử dụng	Phương pháp Thử nghiệm Phù hợp Chuẩn bị Mẫu và Đo lường	Giới Hạn Báo Cáo Các giới hạn phải báo cáo kết quả kiểm tra khi cao hơn giới hạn
	Phthalate +				
28553-12-0	Di-Iso-nonylphthalate (DINP)	500 phần triệu mỗi loại Tổng: 1000 phần triệu	Ester của axit ortho-phthalic (Phthalate) là một loại hợp chất hữu cơ thường được thêm vào nhựa để tăng độ dẻo. Đôi khi chúng được sử dụng để tạo thuận lợi cho việc đúc nhựa bằng cách giảm nhiệt độ nóng chảy của nó. Có thể tìm thấy phthalat trong: - Các thành phần bằng nhựa dẻo (ví dụ, PVC) - Bột nhào in ấn - Chất kết dính - Nút nhựa - Ống cách điện nhựa - Chất phủ bằng nhựa polyme Tìm hiểu thêm thông tin về các Phthalate khác trong danh sách đề cử các hóa chất rất đáng quan ngại (SVHC) của REACH, danh sách này được cập nhật thường xuyên.	Phương pháp chuẩn bị mẫu cho tất cả các vật liệu: CPSC-CH-C1001-09.4 Đo lường: Dệt may: GC-MS, EN ISO 14389:2014 (7.1 Tính toán chỉ dựa trên tỷ trọng in; 7.2 Tính toán dựa trên tỷ trọng in và dệt may nếu không thể loại bỏ phần in). Tất cả các vật liệu trừ dệt may: GC/MS	50 phần triệu mỗi loại
117-84-0	Di-n-octylphthalate (DNOP)				
117-81-7	Di(2-ethylhexyl)-phthalate (DEHP)				
26761-40-0	Diisodecylphthalate (DIDP)				
85-68-7	Butylbenzylphthalate (BBP)				
84-74-2	Dibutylphthalate (DBP)				
84-69-5	Diisobutylphthalate (DIBP)				
84-75-3	Di-n-hexylphthalate (DnHP)				
84-66-2	Diethylphthalate (DEP)				
131-11-3	Dimethylphthalate (DMP)				
131-18-0	Di-n-pentyl phthalate (DPENP)				
84-61-7	Dicyclohexyl phthalate (DCHP)				
71888-89-6	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-8-mạch nhánh alkyl esters, C7-rich				
117-82-8	Bis(2-methoxyethyl) phthalate				
605-50-5	Diisopentyl phthalate (DIPP)				
131-16-8	Dipropyl phthalate (DPRP)				
27554-26-3	Diisooctyl phthalate (DIOP)				
68515-50-4	Diisohexyl phthalate (DIHP)				
68515-42-4	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C7-11-mạch nhánh và tuyến tính alkyl esters (DHNUP)				
84777-06-0	1,2-Benzenedicarboxylic acid Dipentyl ester, mạch nhánh và tuyến tính				

CAS số	Chất	Giới hạn Các Vật Liệu Thành Phần trong Thành Phẩm		Tiềm năng Sử dụng	Phương pháp Thử nghiệm Phù hợp Chuẩn bị Mẫu và Đo lường	Giới Hạn Báo Cáo Các giới hạn phải báo cáo kết quả kiểm tra khi cao hơn giới hạn
	Hydrocarbon Thơm Đa Vòng (PAH) +					
83-32-9	Acenaphptene	Không có giới hạn riêng	Tổng: 10 phần triệu	PAHs là những thành phần tự nhiên của dầu thô và là các dư lượng phổ biến từ quá trình lọc dầu. PAHs có mùi đặc trưng tương tự như của lốp xe hoặc nhựa đường. Dư lượng dầu có chứa PAHs được thêm vào cao su và nhựa dưới dạng chất làm mềm hoặc chất mở rộng và có thể được tìm thấy trong cao su, nhựa, sơn và chất phủ. PAHs thường được tìm thấy trong đế ngoài của giày dép và trong bột nhào in ấn để in màn hình. PAHs có thể hiện hữu dưới dạng các tạp chất trong Than Đen. Chúng cũng có thể được hình thành từ sự phân hủy nhiệt của vật liệu tái chế trong quá trình tái chế	Tất cả các vật liệu: AFPS GS 2014	0,2 phần triệu mỗi loại
208-96-8	Acenaphthylene					
120-12-7	Anthracene					
191-24-2	Benzo(g,h,i)perylene					
86-73-7	Fluorene					
206-44-0	Fluoranthene					
193-39-5	Indeno(1,2,3-cd)pyrene					
91-20-3	Naphthalene**					
85-01-8	Phenanthrene					
129-00-0	Pyrene					
56-55-3	Benzo(a)anthracene	1 phần triệu mỗi loại	Hàng chăm sóc trẻ em: 0,5 phần triệu mỗi loại	**Naphthalene: Các chất phân tán cho thuốc nhuộm có thể chứa hàm lượng cao naphthalene còn lại do sử dụng các chất dẫn xuất chất lượng thấp của Naphthalene (ví dụ các sản phẩm ngưng tụ Naphthalene Sulphonate Formaldehyde chất lượng thấp).	Tất cả các vật liệu: AFPS GS 2014	0,2 phần triệu mỗi loại
50-32-8	Benzo(a)pyrene					
205-99-2	Benzo(b)fluoranthene					
192-97-2	Benzo[e]pyrene					
205-82-3	Benzo[j]fluoranthene					
207-08-9	Benzo(k)fluoranthene					
218-01-9	Chrysene					
53-70-3	Dibenzo(a,h)anthracene					
	Quinoline +					
91-22-5	Quinoline	50 phần triệu		Được tìm thấy là tạp chất trong polyester và một số thuốc nhuộm.	Tất cả các vật liệu: AFPS GS 2014	10 phần triệu

CAS số	Chất	Giới hạn Các Vật Liệu Thành Phần trong Thành Phẩm	Tiềm năng Sử dụng	Phương pháp Thử nghiệm Phù hợp Chuẩn bị Mẫu và Đo lường	Giới Hạn Báo Cáo Các giới hạn phải báo cáo kết quả kiểm tra khi cao hơn giới hạn
	Dung môi / Chất cặn +				
68-12-2	Dimethylformamide (DMFa)	500 phần triệu	Dung môi được sử dụng trên lớp phủ nhựa, cao su, và polyurethane (PU). PU dựa trên nước không chứa DMFa và do đó là một lợi thế.	Tất cả các vật liệu: DIN CEN ISO/TS 16189:2013	50 phần triệu mỗi loại
75-12-7	Formamide	1000 phần triệu mỗi loại	Sản phẩm phụ trong sản xuất bột EVA.		
127-19-5	Dimethylacetamide (DMAC)		Dung môi được sử dụng trong sản xuất sợi elastane và đôi khi làm chất thay thế cho DMFa.		
872-50-4	N-Methyl-2-pyrrolidone (NMP)		Dung môi công nghiệp được sử dụng trong sản xuất Polyurethane gốc nước và các vật liệu polymer khác. Cũng có thể được sử dụng để xử lý bề mặt cho dệt may, nhựa, và nhựa phủ kim loại, hoặc làm chất tẩy sơn.		
	Chất hấp thụ / Chất ổn định UV +				
3846-71-7	UV 320	1000 phần triệu mỗi loại	Vật liệu bột PU như bột cấu trúc mở để đệm lót. Sử dụng làm chất hấp thụ UV cho nhựa (PVC, PET, PC, PA, ABS, và các polymer khác), cao su, polyurethane.	ADIN EN 62321-6:2016-05 (Phần trích trong THF, phân tích bởi GC/MS)	500 phần triệu mỗi loại
3864-99-1	UV 327				
25973-55-1	UV 328				
36437-37-3	UV 350				

CAS số	Chất	Giới hạn Các Vật Liệu Thành Phần trong Thành Phẩm	Tiềm năng Sử dụng	Phương pháp Thử nghiệm Phù hợp Chuẩn bị Mẫu và Đo lường	Giới Hạn Báo Cáo Các giới hạn phải báo cáo kết quả kiểm tra khi cao hơn giới hạn
	Các Hợp Chất Hữu Cơ Dễ Bay Hơi (VOC) +				
71-43-2	Benzen	5 phần triệu	Không nên sử dụng các VOC này trong các chế phẩm hóa chất diệt phụ trợ. Chúng liên quan đến quá trình dựa trên dung môi ví dụ như chất phủ polyurethane dựa trên dung môi và các loại keo/chất kết dính. Không nên sử dụng các hợp chất này cho bất kỳ hình thức vệ sinh cơ sở hoặc vệ sinh tại chỗ.	Đối với sàng lọc VOC chung: Khoảng trống GC/MS trong 45 phút ở 120 độ C	Benzene: 5 phần triệu Khác: 20 phần triệu mỗi loại
75-15-0	Carbon Disulfide	Tổng: 1000 phần triệu			
56-23-5	Carbon Tetrachloride				
67-66-3	Chloroform				
108-94-1	Cyclohexanone				
107-06-2	1,2-Dichloroethane				
75-35-4	1,1-Dichloroethylene				
100-41-4	Ethylbenzene				
76-01-7	Pentachloroethane				
630-20-6	1,1,1,2- Tetrachloroethane				
79-34-5	1,1,2,2- Tetrachloroethane				
127-18-4	Tetrachloroethylene (PERC)				
108-88-3	Toluene				
71-55-6	1,1,1- Trichloroethane				
79-00-5	1,1,2- Trichloroethane				
79-01-6	Trichloroethylene				
1330-20-7	Xylene (meta-, ortho-, para-)				
108-38-3					
95-47-6					
106-42-3					

Phụ lục A. Thuốc trừ sâu, Nông nghiệp

CAS số	Tên Thuốc trừ sâu	CAS số	Tên Thuốc trừ sâu	CAS số	Tên Thuốc trừ sâu
93-72-1	2-(2,4,5-trichlorophenoxy) axit propionic, các muối và hợp chất của axit; 2,4,5-TP	333-41-5	Diazinone	118-74-1	Hexachlorobenzene
		1085-98-9	Dichlofluanide	465-73-6	Isodrine
93-76-5	2,4,5-T	120-36-5	Dichloroprop	4234-79-1	Kelevane
94-75-7	2,4-D	115-32-2	Dicofol	143-50-0	Kepone
309-00-2	Aldrine	141-66-2	Dicrotophos	58-89-9	Lindane
86-50-0	Azinophosmethyl	60-57-1	Dieldrine	121-75-5	Malathione
2642-71-9	Azinophosethyl	60-51-5	Dimethoate	94-74-6	MCPA
4824-78-6	Bromophos-ethyl	88-85-7	Dinoseb, các muối và acetat của nó	94-81-5	MCPB
2425-06-1	Captafol	63405-99-2	DTTB (4, 6-Dichloro-7 (2,4,5-trichloro-phenoxy) -2-Trifluoro methyl benz imidazole)	93-65-2	Mecoprop
63-25-2	Carbaryl			10265-92-6	Metamidophos
510-15-6	Chlorbenzilat	115-29-7	Endosulfan	72-43-5	Methoxychlor
57-74-9	Chlordane	959-98-8	Endosulfan I (alpha)	2385-85-5	Mirex
6164-98-3	Chlordimeform	33213-65-9	Endosulfan II (beta)	6923-22-4	Monocrotophos
470-90-6	Chlorfenvinphos	72-20-8	Endrine	298-00-0	Parathion-methyl
1897-45-6	Chlorthalonil	66230-04-4	Esfenvalerate	1825-21-4	Pentachloroanisole
56-72-4	Coumaphos	106-93-4	Ethylendibromid	7786-34-7	Phosdrin/Mevinphos
68359-37-5	Cyfluthrin	56-38-2	Ethylparathione; Parathion	72-56-0	Perthane
91465-08-6	Cyhalothrin	51630-58-1	Fenvalerate	31218-83-4	Propethamphos
52315-07-8	Cypermethrin	Khác	Naphthalene halogen hóa, bao gồm cả polychlorinated naphthalenes (PCNs)	41198-08-7	Profenophos
78-48-8	S,S,S-Tributyl phosphotriithioate (Tribufos)			13593-03-8	Quinalphos
52918-63-5	Deltamethrin	76-44-8	Heptachlor	82-68-8	Quintozene
53-19-0	DDD	1024-57-3	Heptachloroepoxide	8001-50-1	Strobane
72-54-8		319-84-6	a-Hexachlorocyclohexane có & không có Lindane	297-78-9	Telodrine
3424-82-6	DDE	319-85-7	b-Hexachlorocyclohexane có & không có Lindane	8001-35-2	Toxaphene
72-55-9				731-27-1	Tolyfluanide
50-29-3	DDT	319-86-8	g-Hexachlorocyclohexane có & không có Lindane	1582-09-8	Trifluraline
789-02-6					



www.afirm-group.com