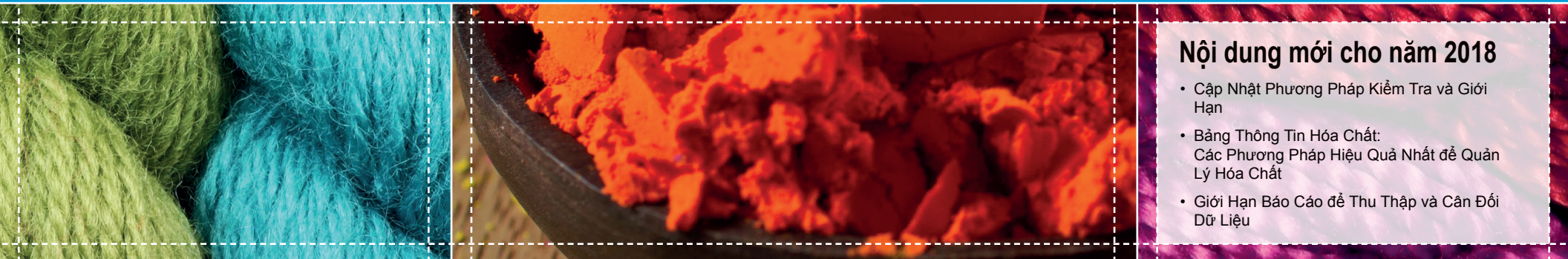


Tập đoàn Quản lý RSL Quốc tế trong Giày dép và May mặc hay AFIRM



DANH SÁCH CÁC CHẤT BỊ HẠN CHẾ

Phiên bản 03 | 2018



Nội dung mới cho năm 2018

- Cập Nhật Phương Pháp Kiểm Tra và Giới Hạn
- Bảng Thông Tin Hóa Chất:
Các Phương Pháp Hiệu Quả Nhất để Quản Lý Hóa Chất
- Giới Hạn Báo Cáo để Thu Thập và Cân Đối Dữ Liệu

Mục lục

Nhiệm Vụ của AFIRM	3
Tầm Nhìn của AFIRM	3
Tuyên Bố Chính Sách và Các Cách Sử Dụng RSL Đây	3
Tuyên Bố Pháp Lý	4
Liên Kết và Tài Liệu Tham Khảo	5
Các Hóa Chất và Tham Số Bổ Sung Cần Cần Nhắc	6
Nội dung mới trong năm 2018: Các Bảng Thông Tin Hóa Chất của AFIRM	7
Nội dung mới trong năm 2018: Giới Hạn Báo Cáo	7
Nhật Ký Thay Đổi Đối Với 2018 AFIRM RSL	8
Các Vật Liệu Trong Đó Có Khả Năng Phát Hiện Các Chất Bị Hạn Chế Sử Dụng	9
Định nghĩa về Tuổi tác	12
Danh Sách Các Chất Bị Hạn Chế của AFIRM	13
Phụ lục A: Thuốc Diệt Côn Trùng, Nông Nghiệp	30

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 Chính sách và các cách Sử dụng RSL Đây

AFIRM đã tạo ra Danh sách các Chất bị Hạn chế sau đây để giúp và hướng dẫn những người tham gia chuỗi cung ứng tìm cách tăng cường chất lượng và sự an toàn của sản phẩm hoặc giảm tác động môi trường của chúng bằng cách hạn chế sử dụng các chất nhất định ("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 nên thúc đẩy sứ mệnh của AFIRM – "giảm thiểu việc sử dụng và ảnh hưởng của các chất có hại trong chuỗi cung ứng may mặc và giày dép" – bằng cách cung cấp một tập hợp thông tin duy nhất để tối ưu và thực hiện 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 các hạn chế hóa chất của thành viên AFIRM.
- Cung cấp một cơ sở chung cho các sản phẩm 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.

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

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.

Liên kết và Tài liệu tham khảo

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

Bộ dụng cụ Nhà cung cấp AFIRM

www.afirm-group.com/toolkit/

- Có các bản dịch 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>

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.

Nội dung mới trong năm 2018: 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.

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.

Acetophenone and 2-Phenyl-2-Propanol	
Use Cases • Solvent for many resins • Adhesives • Inks • Coatings	Uses in the Supply Chain These are the chemical names of acetophenone and 2-phenyl-2-propanol in the supply chain. These two chemicals are frequently used in a variety of other products, including adhesives, inks, coatings, and resins. They are also used in a variety of other products, including adhesives, inks, coatings, and resins.
Why It Matters Acetophenone and 2-phenyl-2-propanol are both listed in the AFIRM RSL as restricted substances. This is because they are both known to be carcinogenic and are also known to be reproductive toxicants.	Why Acetophenone and 2-Phenyl-2-Propanol Are Restricted Acetophenone and 2-phenyl-2-propanol are both listed in the AFIRM RSL as restricted substances. This is because they are both known to be carcinogenic and are also known to be reproductive toxicants.
Sourcing Compliant Materials from Your Suppliers When you source materials from your suppliers, you should ensure that they are compliant with the AFIRM RSL. This means that you should ask your suppliers to provide you with a list of all the chemicals they use in their products, and then check that list against the AFIRM RSL to ensure that none of the chemicals are restricted.	Sourcing Compliant Formulations from Your Chemical Suppliers When you source formulations from your chemical suppliers, you should ensure that they are compliant with the AFIRM RSL. This means that you should ask your suppliers to provide you with a list of all the chemicals they use in their formulations, and then check that list against the AFIRM RSL to ensure that none of the chemicals are restricted.
Seller Alternatives There are several alternative suppliers for acetophenone and 2-phenyl-2-propanol that are not listed in the AFIRM RSL. These suppliers are: [List of alternative suppliers]	Resources For more information on the AFIRM RSL, please visit our website at http://afirm-group.com. You can also contact our customer support team at customer.support@afirm-group.com.

Nội dung mới trong năm 2018: Giới Hạn Báo Cáo

2018 AFIRM RSL gồm có một cột mới ở ngoài cùng bên phải của bảng cho biết giới hạn báo cáo đối với từng hóa chất hoặc lớp hóa chất.

Định nghĩa: 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. Những giới hạn này là các giá trị mà các phòng thí nghiệm phải báo cáo các hóa chất đã phát hiện ở mức cao hơn các giá trị đó để thu thập và cân đối dữ liệu.

Việc báo cáo các giá trị cụ thể, thay vì sử dụng một mô hình ĐẠT/KHÔNG ĐẠT đơn giản, sẽ cho phép dây chuyền cung ứng thu thập thông tin về sự hiện diện của các hóa 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.

Các giới hạn báo cáo AFIRM RSL phải có thể được thực hiện rộng rãi bởi các phòng thí nghiệm trong khắp ngành kiểm tra phân tích toàn cầu cũng như cho phép kiểm tra kết hợp (composite) khi phù hợp.

Nhật Ký Thay Đổi Đối Với 2018 AFIRM RSL

CAS số	Chất	Điều chỉnh	Trang
Khác	Các chất axit và kiềm (pH)	Bổ sung giới hạn pH và phương pháp đối với hàng dệt may và da.	13
Khác	Alkylphenol (AP)	Bổ sung phương pháp kiểm tra đối với NP/OP: Trích xuất: 1 g mẫu/20 mL THF, phân đoạn siêu âm trong 60 phút ở 70 độ C	14
Khác	Azo-amines	Thay đổi phương pháp kiểm tra đối với hàng dệt may thành EN ISO 14362-1:2017 và EN ISO 14362-3:2017 đối với p-Aminoazobenzene.	15
85535-84-8 85535-84-9	Paraffin Clo hoá	Thay đổi phương pháp kiểm tra thành phương pháp kết hợp CADIS/ISO 18219:2015 phương pháp V1:06/17 (trích xuất theo ISO 18219 và phân tích bằng GC-NCI-MS).	16
875-40-1 1006-31-1	Chất mang Clo hữu cơ	Bổ sung 2,3,4,6-Tetrachlorotoluene Sửa số CAS đối với 2,3,5,6-Tetrachlorotoluene	17
Khác	Thuốc nhuộm, Bị cấm và Phân tán	Thay đổi giới hạn thành 50 ppm mỗi thành phần.	19–20
118685-33-9 Chưa Phân Bỏ	Thuốc nhuộm, Xanh Hải quân	Thay đổi giới hạn thành 50 ppm mỗi thành phần.	20
Khác	Chất chống cháy	Thay đổi phương pháp thành EN ISO 17881-1, -2:2016; thay đổi giới hạn thành 10 ppm mỗi thành phần. Tất cả chất làm chậm cháy organohalogen bị giới hạn, bao gồm tất cả PBDE.	21
Khác	Kim loại Nặng	Thay đổi phương pháp có thể trích xuất đối với Dệt May: DIN EN 16711-2:2016; Da: DIN EN ISO 17072-1:2017 Thay đổi phương pháp tổng hàm lượng đối với Dệt May: DIN EN 16711-1:2016; Da: DIN EN ISO 17072-2:2017	22-24
7440-43-9	Kim Loại Nặng, Cadimi (Cd)	Thanh đổi giới hạn thành 40 ppm đối với tất cả các trang.	22
7440-47-3	Kim Loại Nặng, Chrom (Cr)	Thay đổi giới hạn có thể trích xuất đối với hàng dệt may thành 2 ppm.	23
18540-29-9	Kim Loại Nặng, Chrom VI	Thêm phương pháp đo có thể trích xuất đối với da EN ISO 17075-2:2015 trong trường hợp nhuộm màu. Thay đổi phương pháp đối với hàng dệt may thành DIN EN 16711-2:2016 với EN ISO 17075-1:2017 nếu phát hiện Cr.	23
7440-48-4	Kim Loại Nặng, Cobalt (Co)	Thay đổi giới hạn có thể trích xuất đối với người lớn thành 4 ppm.	23
7440-50-8	Kim Loại Nặng, Đồng (Cu)	Thay đổi giới hạn có thể trích xuất đối với người lớn thành 50 ppm.	23
75-01-4	Monomer	Thêm Vinyl Chloride với giới hạn là 1 ppm và phương pháp kiểm tra EN ISO 6401:2008.	24
Khác	N-Nitrosamines	Thêm phương pháp kiểm tra LC/MS/MS nếu kết quả GC/MS dương tính. Hoặc, LC/MS/MS có thể được tự thực hiện. Thêm phương pháp prEN 19577, 2017.	25
Khác	Organotin	Các Tri-substituted Organotin Đã Cho: TCyHT, TMT, TOT, và TPT.	25
90-43-7	Ortho-phenylphenol (OPP)	Thay đổi phương pháp thành 1 M Tách chiết KOH, 12-15 giờ ở 90 độ C, dẫn xuất và phân tích; § 64 LFGB B 82.02-08 hoặc DIN EN ISO 17070:2015	25
Khác	Các chất phá hủy tầng ozone	Thêm giới hạn 5 ppm mỗi thành phần.	26
Khác	Phthalat	Sửa danh sách để chỉ bao gồm các Phthalate bị giới hạn. Xóa REACH SVHCs Phthalate, được điều chỉnh bởi các quy định chung. Thêm DPENP và DCHP dựa trên quy định mới của U.S. CPSC.	27
Khác	Hợp Chất Hữu Cơ Dễ Bay Hơi	Thêm Carbon Disulfide, Cyclohexanone, và Ethylbenzene	29
Khác	Thuốc trừ sâu, Nông nghiệp	Xóa Hexabromobiphenyl, Parathion, Pentabromobenzene, và Permethrin	30

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 vải 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 1, ở trang tiếp theo, nhấn mạnh những rủi ro về các chất bị hạn chế liên quan đến các loại vải 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 giảm thiểu 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 1 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 của AFIRM RSL sẽ cho phép các thương hiệu thành viên 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 Dành Cho Nhà Cung Cấp của AFIRM để biết thêm thông tin về kiểm tra và Phụ Lục C của Bộ Công Cụ Dành Cho Nhà Cung Cấp 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 1 Bảng Rủi Ro

Chất	Vải Tự Nhiên	Vải Kết Hợp	Vải 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 ^c	Kim loại	Lông Chim & Lông Tơ Chim	Keo dán
Acetophenone và 2-Phenyl-2-Propanol								2 ^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	1	1	1	1	1	1	1			1	
Bisphenol-A								3 ^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						
Dimethylformamide (DMFa)				2		2					2
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	1	1	1	1	1				1

A. 'Độ mức rủi ro 1' chỉ áp dụng cho bột xốp Ethylene-Vinyl Acetate (EVA)

B. Chỉ đối với polycarbonate

Chất	Vải Tự Nhiên	Vải Kết Hợp	Vải 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 ^C	Kim loại	Lông Chim & Lông Tơ Chim	Keo dán
Kim Loại Nặng, Chrom VI	3				1						
Kim Loại Nặng, Giải Phóng Nikel									1		
Kim Loại Nặng, Tổng Cadimi				3		3		3	3		
Kim Loại Nặng, Tổng Chì				3		3		3 ^C	3		
Kim Loại Nặng, Tổng Bỏ Sung (Hg & As)				3		3		3	3		
Kim Loại Nặng, Có Thể Trích Xuất	2	2	2	2	2	2		2			
N-Nitrosamines								2			
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 Hoá chất Perfluorinated và Polyfluorinated (PFCs)	2 (Nếu áp dụng hoàn thiện chống nước hoặc chống ố)										
Thuốc trừ sâu, Nông nghiệp	3	3			3						
Phthalat				1		1		1			1
Hydrocacbon Thơm Đa vòng (Polycyclic Aromatic Hydrocarbons - PAHs)				1		1		1			1
Styrene Monomer								2 ^D			
Vinyl Chloride Monomer						2 ^E		2 ^E			
Các Hợp chất Hữu cơ Dễ bay hơi (VOC)	2	2	2	2	2	2		2			2

C. Tổng lượng chì trong bột xốp là 'Cam mức rủi ro cao 2'

D. Chỉ đối với các polymer chứa styrene

E. Chỉ đối với PVC

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

Danh sách các Chất bị Hạn chế của AFIRM

CAS số	Chất	Giới hạn Nguyên liệu Thô & Thành phẩm	Tiềm năng Sử dụng Gia công Dệt cho Trang phục & Giày dép	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
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—pH khoảng 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: EN ISO 3071:2006 (Dung Dịch KCl) Da: EN ISO 4045:2008	Không Áp Dụng

CAS số	Chất	Giới hạn Nguyên liệu Thô & Thành phẩm	Tiềm năng Sử dụng Gia công Dệt cho Trang phục & Giày dép	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
	Alkylphenol (AP) + Alkylphenol Ethoxylate (APEO) + bao gồm tất cả 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 mình). 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 cộng 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 phản ánh luật sắp tới của EU và được đặt ra để cung cấp cho các nhà cung ứng cảnh báo trước và hướng dẫn để không ngừng cải thiện.	Trích xuất: 1 g mẫu/20 mL THF, phân đoạn siêu âm trong 60 phút ở 70 độ C Phân tích: EN ISO 18857-2:2011	Tổng NP & OP: 10 phần triệu
Khác	Octylphenol (OP), các đồng phân hỗn hợp				
Khác	Nonylphenol ethoxylates (NPEOs)	Tổng: 100 phần triệu		Dệt may: EN ISO 18254-1:2016, với xác định AP dùng LC/MS hoặc GC/MS Da: EN ISO 18218-1:2015	Tổng NPEO & OPEO: 20 phần triệu
Khác	Octylphenol ethoxylates (OPEOs)				

CAS số	Chất	Giới hạn Nguyên liệu Thô &Thành phẩm	Tiềm năng Sử dụng Gia công Dệt cho Trang phục & Giày dép	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-amine +				
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.	Dệt may: EN ISO 14362-1:2017 Da: EN ISO 17234-1:2015 p-Aminoazobenzene: Dệt may: EN ISO 14362-3:2017 Da: EN ISO 17234-2:2011	5 phần triệu
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-Diaminoaniso				
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				

CAS số	Chất	Giới hạn Nguyên liệu Thô & Thành phẩm	Tiềm năng Sử dụng Gia công Dệt cho Trang phục & Giày dép	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
	Bisphenol-A +				
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 có ý định tiếp xúc với khoang miệng.	Chuẩn bị mẫu: Trích xuất: 1 g mẫu/20 ml methanol, phân đoạn siêu âm trong 60 ở 70 độ C Đo lường: DIN EN ISO 18857-2:2011 (mod)	1 phần triệu
	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.	Phương pháp kết hợp CADIS/ISO 18219:2015 phương pháp V1:06/17 Trích xuất: ISO 18219 và phân tích bằng 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
	Chlorophenol +				
15950-66-0	2,3,4-Trichlorophenol	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) và tetrachlorophenol (TeCP) đôi khi được sử dụng để chống nấm mốc và diệt côn trùng khi trồng bông và khi lưu trữ/vận chuyển vải. PCP và TeCP cũng có thể được sử dụng làm chất bảo quản trong bột nhào in ấn.	1 M Tách chiết KOH, 12-15 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
933-78-8	2,3,5-Trichlorophenol				
933-75-5	2,3,6-Trichlorophenol				
95-95-4	2,4,5-Trichlorophenol				
88-06-2	2,4,6-Trichlorophenol				
609-19-8	3,4,5-Trichlorophenol				
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 Nguyên liệu Thô & Thành phẩm	Tiềm năng Sử dụng Gia công Dệt cho Trang phục & Giày dép	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.	DIN 54232:2010	0,2 phần triệu
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				
95-50-1	1,2-Dichlorobenzene	10 phần triệu			1 phần triệu

CAS số	Chất	Giới hạn Nguyên liệu Thô & Thành phẩm	Tiềm năng Sử dụng Gia công Dệt cho Trang phục & Giày dép	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
	Dimethylformamide +				
68-12-2	Dimethylformamide (DMFa)	500 phần triệu	DMFa là một dung môi được sử dụng trong nhựa, cao su, và chất phủ polyurethane (PU). PU dựa trên nước không chứa DMFa và do đó là một lợi thế.	DIN CEN ISO/TS 16189:2013	50 phần triệu
	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.	CEN ISO/TS 16186:2012	0,05 phần triệu

CAS số	Chất	Giới hạn Nguyên liệu Thô &Thành phẩm	Tiềm năng Sử dụng Gia công Dệt cho Trang phục & Giày dép	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 (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 olyester, 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.	DIN 54231:2005	15 phần triệu
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				
3179-89-3	C.I. Đỏ Phân tán 17				
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				

CAS số	Chất	Giới hạn Nguyên liệu Thô &Thành phẩm	Tiềm năng Sử dụng Gia công Dệt cho Trang phục & Giày dép	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, Bị cấm và Phân tán, tiếp theo				
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				
	Thuốc Nhuộm, Xanh Nước Biển +				
118685-33-9	Thành phần 1: C39H23ClCrN7O12S.2Na	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	DIN 54231:2005	15 phần triệu
Không được phân bố	Thành phần 2: C46H30CrN10O20S2.3Na				

CAS số	Chất	Giới hạn Nguyên liệu Thô &Thành phẩm	Tiềm năng Sử dụng Gia công Dệt cho Trang phục & Giày dép	Phương pháp Thử nghiệm Phù hợp Chuẩn bị Mẫu và Đo lường	Giới Hạn Bảo Cáo Các giới hạn phải báo cáo kết quả kiểm tra khi cao hơn giới hạn
	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.	EN ISO 17881-1:2016	5 phần triệu
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)			EN ISO 17881-2:2016	
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)				
	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		Chuẩn bị mẫu: Chất hấp thụ khí (purge and trap) — giải hấp nhiệt hay SPME Đo lường: GC/MS	0,1 phần triệu mỗi loại

CAS số	Chất	Giới hạn Nguyên liệu Thô & Thành phẩm	Tiềm năng Sử dụng Gia công Dệt cho Trang phục & Giày dép	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
	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.	Dệt may, gỗ, và giấy: JIS L 1041-1983 A (Luật Nhật Bản 112) hoặc EN ISO 14184-1:2011 Da: ISO 17226-1:2008 với phương pháp xác nhận ISO 17226-2:2008 trong trường hợp có sai số	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.	Dệt may: 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, vải tổng hợp, sơn, mực, đồ trang trí và nhựa.	Có thể tách chiết: Dệt may: DIN EN 16711-2:2016 Da: DIN EN ISO 17072-1:2017 Tổng: Dệt may: DIN EN 16711-1:2016 Da: DIN EN ISO 17072-2:2017	Có thể tách chiết: 0,1 phần triệu Tổng: 10 phần triệu
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 đệm trong plastic, hoàn thiện hàng dệt may, và thuốc da.	Dệt may: 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: Dệt may: DIN EN 16711-2:2016 Da: DIN EN ISO 17072-1:2017 Tổng: Dệt may, nhựa, và kim loại: DIN EN 16711-1:2016 Da: DIN EN ISO 17072-2:2017	Có thể tách chiết: 0,05 phần triệu Tổng: 5 phần triệu

CAS số	Chất	Giới hạn Nguyên liệu Thô &Thành phẩm	Tiềm năng Sử dụng Gia công Dệt cho Trang phục & Giày dép	Phương pháp Thử nghiệm Phù hợp Chuẩn bị Mẫu và Đo lường	Giới Hạn Bảo Cáo Các giới hạn phải báo cáo kết quả kiểm tra khi cao hơn giới hạn
	Kim loại Nặng, tiếp theo				
7440-47-3	Crom (Cr)	Có thể tách chiết cho hàng 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 Hàng đan dành cho trẻ sơ sinh: 0,5 phần triệu	Mặc dù thường được kết hợp với thuộc da, Crom VI cũng có thể được sử dụng trong nhuộm len (sau quá trình mạ crom).	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 Các điều kiện để già hóa da: 24 giờ, 80 độ C, tối đa 5% độ ẩm tương đối, không có thông gió Thử nghiệm già hóa được sử dụng tùy từng thương hiệu.	Có thể tách chiết: Da: 3 phần triệu Dệt may: 0,5 phần triệu
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.	Dệt may: 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.	Dệt may: 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: Dệt may: 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 Chì 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

CAS số	Chất	Giới hạn Nguyên liệu Thô &Thành phẩm	Tiềm năng Sử dụng Gia công Dệt cho Trang phục & Giày dép	Phương pháp Thử nghiệm Phù hợp Chuẩn bị Mẫu và Đo lường	Giới Hạn Bảo Cáo Các giới hạn phải báo cáo kết quả kiểm tra khi cao hơn giới hạn
	Kim loại Nặng, tiếp theo				
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: Dệt may: DIN EN 16711-2:2016 Da: DIN EN ISO 17072-1:2017 Tổng: Dệt may, nhựa, kim loại: 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 đực lỗ: 0,2 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: Dệt may: DIN EN 16711-2:2016 Da: DIN EN ISO 17072-1:2017 Giải phóng: EN 12472:2005+ A1:2009 và EN 1811:2015	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.	Dệt may: DIN EN 16711-2:2016 Da: DIN EN ISO 17072-1:2017	Có thể tách chiết: 50 phần triệu
	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

CAS số	Chất	Giới hạn Nguyên liệu Thô &Thành phẩm	Tiềm năng Sử dụng Gia công Dệt cho Trang phục & Giày dép	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			
	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			
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 (NMPHA)							
612-64-6	N-nitroso N-ethyl N-phenylamine (NEPHA)							
	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. 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.	CEN ISO/TS 16179:2012	0,1 phần triệu mỗi loại			
Khác	Diocetyl tin (DOT)							
Khác	Monobutyltin (MBT)							
Khác	Tricyclohexyltin (TCyHT)							
Khác	Trimethyltin (TMT)							
Khác	Triocetyl tin (TOT)							
Khác	Tripropyltin (TPT)	0,5 phần triệu mỗi loại						
Khác	Tributyltin (TBT)							
Khác	Triphenyltin (TPHT)							
	Ortho-phenylphenol +							
90-43-7	Ortho-phenylphenol (OPP)	1000 phần triệu	OPP có thể được sử dụng vì các đặc tính bảo quản của nó trong da hoặc dưới dạng chất mang trong quá trình nhuộm.	1 M Tách chiết KOH, 12 đến 15 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			

CAS số	Chất	Giới hạn Nguyên liệu Thô & Thành phẩm	Tiềm năng Sử dụng Gia công Dệt cho Trang phục & Giày dép	Phương pháp Thử nghiệm Phù hợp Chuẩn bị Mẫu và Đo lường	Giới Hạn Bảo Cáo Các giới hạn phải báo cáo kết quả kiểm tra khi cao hơn giới hạn
	Các Chất Làm Cạn Kiệt Ozone +				
Khác	Xem Quy định (EC) số 1005/2009 để có danh sách đầy đủ.	5 phần triệu	Các chất làm cạn kiệt ozone là các chất làm cạn kiệt ozone đã được sử dụng làm chất tạo bọt trong bọt PU cũng như làm chất tẩy thuốc nhuộm. Chúng bị cấm sử dụng.	Khoảng trống GC/MS 120 độ C trong 45 phút	5 phần triệu
	Các Hóa Chất Perfluorinate và Polyfluorinate (PFC) +				
Khác	Perfluorooctane Sulfonate (PFOS) và các chất liên quan	1 µg/m ² mỗi loại	PFOA và PFOS có thể hiện diện như các phụ phẩm không mong muốn trong các chất chống nước, dầu và ô chuỗi dài và chuỗi ngắn trong thương mại. PFOA cũng có thể được sử dụng trong polymer như polytetrafluoroethylene (PTFE). Công nghệ PFC chuỗi dài bị hạn chế sử dụng, với giới hạn 25 ppb đối với PFOA và các muối của nó và tổng giới hạn 1000 ppb đối với các chất liên quan đến PFOA trong tất cả vật liệu. Xem Quy Định của Ủy Ban Châu Âu (EU) 2017/1000. Quy định này có hiệu lực từ ngày 04 tháng 7, 2020. Các giới hạn RSL sẽ được điều chỉnh trong một bản cập nhật sau đó.	CEN/TS 15968:2014	1 µg/m ² mỗi loại
Khác	Axit Perfluorooctanoic (PFOA) và các chất liên quan				
	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.	Sợi tự nhiên: ISO 15913/DIN 38407 F2 hoặc EPA 8081/EPA 8151A hoặc BVL L 00.00-34:2010-09	0,5 phần triệu

CAS số	Chất	Giới hạn Nguyên liệu Thô & Thành phẩm	Tiềm năng Sử dụng Gia công Dệt cho Trang phục & Giày dép	Phương pháp Thử nghiệm Phù hợp Chuẩn bị Mẫu và Đo lường	Giới Hạn Bảo 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 Các Phthalate trong danh sách là các chất thường được sử dụng và quản lý nhất trong các khối ngành. Tìm hiểu thêm thông tin về các Phthalate khác trong danh sách để cử các hóa chất rất đáng quan ngại (SVHC) của REACH, danh sách này được cập nhật thường xuyên.	Chuẩn bị mẫu: CPSC-CH-C1001-09.3 Đo lường: Dệt may: GC-MS, EN ISO 14389:2014 Da: 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)				

CAS số	Chất	Giới hạn Nguyên liệu Thô &Thành phẩm		Tiềm năng Sử dụng Gia công Dệt cho Trang phục & Giày dép	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	Acenaphtene	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 mờ 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	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 ppm mỗi loại Hàng chăm sóc trẻ em: 0,5 ppm 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).			
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					

CAS số	Chất	Giới hạn Nguyên liệu Thô &Thành phẩm	Tiềm năng Sử dụng Gia công Dệt cho Trang phục & Giày dép	Phương pháp Thử nghiệm Phù hợp Chuẩn bị Mẫu và Đo lường	Giới Hạn Bảo 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 dệt phụ trợ. Chúng cũng 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 Đối với DMAC: DIN CEN ISO/TS 16189:2013	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				
127-19-5	Dimethylacetamide (DMAC)				
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	120-36-5	Dichloroprop	319-86-8	g-Hexachlorocyclohexane có và không có Lindane
93-76-5	2,4,5-T	115-32-2	Dicofol	118-74-1	Hexachlorobenzene
94-75-7	2,4-D	141-66-2	Dicrotophos	465-73-6	Isodrine
309-00-2	Aldrine	60-57-1	Dieldrine	4234-79-1	Kelevane
86-50-0	Azinophosmethyl	60-51-5	Dimethoate	143-50-0	Kepone
2642-71-9	Azinophosethyl	88-85-7	Dinoseb, các muối và acetat của nó	7784-40-9	Asenat hydro chì
4824-78-6	Bromophos-ethyl	63405-99-2	DTTB (4, 6-Dichloro-7 (2,4,5-trichloro-phenoxy) -2-Trifluoro methyl benz imidazole)	58-89-9	Lindane
2425-06-1	Captafol	115-29-7	Endosulfan	121-75-5	Malathione
63-25-2	Carbaryl	959-98-8	Endosulfan I (alpha)	94-74-6	MCPA
510-15-6	Chlorbenzilat	33213-65-9	Endosulfan II (beta)	94-81-5	MCPB
57-74-9	Chlordane	72-20-8	Endrine	93-65-2	Mecoprop
6164-98-3	Chlordimeform	66230-04-4	Esfenvalerate	10265-92-6	Metamidophos
470-90-6	Chlorfenvinphos	106-93-4	Ethylendibromid	72-43-5	Methoxychlor
1897-45-6	Chlorthalonil	56-38-2	Ethylparathione; Parathion	2385-85-5	Mirex
56-72-4	Coumaphos	51630-58-1	Fenvalerate	6923-22-4	Monocrotophos
68359-37-5	Cyfluthrin	Khác	Terphenol halogen hóa, bao gồm cả polychlorinated terphenyl (PCT)	298-00-0	Parathion-methyl
91465-08-6	Cyhalothrin	Khác	Diarylalkane halogen hóa	1825-21-4	Pentachloroanisole
52315-07-8	Cypermethrin	99688-47-8	Các diphenyl methane halogen hóa, bao gồm cả Monomethyl-dibromo-diphenyl methane, Monomethyl-dichloro-diphenyl methane, và Monomethyl-tetrachloro-diphenyl methane	7786-34-7	Phosdrin/Mevinphos
78-48-8	S,S,S-Tributyl phosphorotrithioate (Tribufos)	81161-70-8	Heptachlor	72-56-0	Perthane
52918-63-5	Deltamethrin	76253-60-6	Heptachloroepoxide	31218-83-4	Propethamphos
53-19-0	DDD	1024-57-3	a-Hexachlorocyclohexane có và không có Lindane	41198-08-7	Profenophos
72-54-8	DDE	319-84-6	b-Hexachlorocyclohexane có và không có Lindane	13593-03-8	Quinalphos
3424-82-6	DDT	319-85-7		82-68-8	Quintozene
72-55-9				8001-50-1	Strobane
50-29-3				297-78-9	Telodrine
789-02-6				8001-35-2	Toxaphene
333-41-5	Diazinone			731-27-1	Tolyfluanide
1085-98-9	Dichlofluanide			1582-09-8	Trifluraline



www.afirm-group.com