

# Danh Sách Các Chất Bị Hạn Chế

Lisa Clerici, Giám đốc Cấp cao về các Chất bị hạn chế toàn cầu | Under Armour



RSL của AFIRM  
Hội Thảo Tập Huấn

# Danh sách các Chất bị Hạn chế



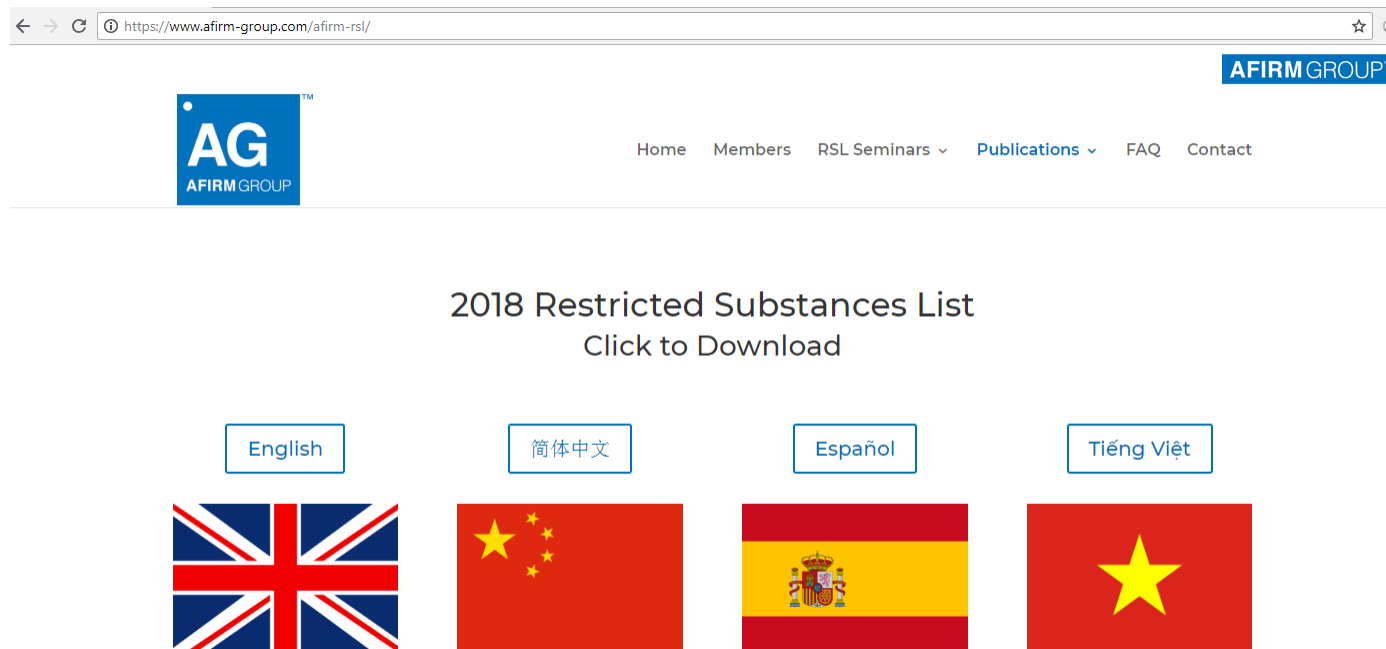
- Phiên bản 1 được công bố năm 2015
- Phiên bản mới được công bố hàng năm (cứ vào tháng 1)
- Phiên bản 3 (2018) hiện đã được đăng
- Nhiều nhãn hiệu của AFIRM đã áp dụng, nhưng không phải tất cả

## KIỂM TRA YÊU CẦU CỤ THỂ CỦA NHÃN HIỆU



# Danh sách các Chất bị Hạn chế

Được đăng trên trang web của AFIRM:  
<https://www.afirm-group.com/afirm-rsl/>



# Danh sách các Chất bị Hạn chế

## 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-Aminozobenzene.                                                                                     | 15    |
| 85535-84-8<br>85535-84-9    | Paraffin Clo hoá                | Thay đổi phương pháp kiểm tra thành phương pháp kết hợp CADS/ISO 18219:2015 phương pháp V1.06/17 (trích xuất theo ISO 18219 và phân tích bằng GC-NCI-MS).                                                         | 16    |
| 875-40-1                    | Chất mang Clo hữu cơ            | Bổ sung 2,3,4,6-Tetrachlorotoluene                                                                                                                                                                                | 17    |
| 1006-31-1                   |                                 | Sửa số CAS đối với 2,3,5,6-Tetrachlorotoluene                                                                                                                                                                     |       |
| Khác                        | Thuốc nhuộm, Bị cấm và Phân tán | Thay đổi giới hạn thành 50 ppm mỗi thành phần.                                                                                                                                                                    | 19-20 |
| 119885-33-9<br>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 PBBs.                                      | 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<br>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)      | Thành 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 nhiều mẫu. 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 5 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    |

Nhật ký thay đổi sẽ bao gồm:

- Thêm hoặc bớt (các) hóa chất
- Thay đổi các giới hạn
- Thay đổi phương pháp kiểm định

Nhật ký thay đổi sẽ không bao gồm:

- Sửa lỗi chính tả
- Những thay đổi nhỏ
- Thay đổi các giới hạn báo cáo
- Thay đổi năm của phương pháp kiểm định



# Danh sách các Chất bị Hạn chế

- Bổ sung các Giới hạn Báo cáo (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)
- Thêm đường link tới Bảng Thông tin Hóa chất



| CAS số   | Chất                                         | Giới hạn<br>Nguyên liệu Thô<br>& Thành phẩm | Tiềm năng Sử dụng<br>Già công Dệt cho Trang phục &<br>Giày dép                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Phương pháp Thử<br>nghiệm Phù hợp<br>Chuẩn bị Mẫu và Đo lường                                 | Giới Hạn<br>Báo Cáo<br>Các giới hạn phải<br>báo cáo kết quả<br>kiểm tra khi cao<br>hơn giới hạn |
|----------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <b>Acetophenone và 2-Phenyl-2-Propanol</b> + |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                               |                                                                                                 |
| 98-86-2  | Acetophenone                                 | 50 phần triệu mỗi<br>loại                   | Sản phẩm phân hủy tiềm năng<br>trong bột EVA khi sử dụng dicumyl<br>peroxide làm chất tạo liên kết chéo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Trích xuất trong acetone hoặc<br>methanol GC/MS, phân đoạn siêu<br>âm trong 30 phút ở 60 độ C | 25 phần triệu                                                                                   |
| 617-94-7 | 2-Phenyl-2-Propanol                          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                               |                                                                                                 |
|          | <b>Các Chất Axit và Kiềm</b>                 |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                               |                                                                                                 |
| Khác     | Giá trị pH                                   | Dệt may: 4,0-7,5<br>Da: 3,5-7,0             | Giá trị pH là một số đặc trưng, nằm<br>trong khoảng từ pH 1 đến pH 14,<br>gián tiếp cho biết hàm lượng của<br>các chất axit hoặc kiềm trong một<br>sản phẩm.<br>Giá trị pH dưới 7 cho biết nguồn các<br>chất axit, và giá trị lớn hơn 7 cho<br>biết nguồn các chất kiềm. Để tránh<br>kích ứng hoặc bỏng hóa chất đối<br>với da, giá trị pH của sản phẩm phải<br>nằm trong phạm vi của da người—<br>pH khoảng 5.5.<br>AFIRM khuyến cáo các giới hạn đã<br>trích dẫn nên tuân thủ mọi quy định<br>chung cho tất cả sản phẩm. | Dệt may: EN ISO 3071:2006<br>(Dung Dịch KCl)<br>Da: EN ISO 4045:2008                          | Không Áp Dụng                                                                                   |

# Danh sách các Chất bị Hạn chế

## Tiếp theo là gì?

- Phân loại phạm vi sản phẩm trong quy định (hàng may mặc, da giày, phụ kiện, đồ thể thao)
- Định nghĩa các loại vật liệu kèm theo ví dụ (ví dụ: sợi hỗn hợp, polyme, v.v.)
- Chuyển đổi ma trận rủi ro thành ma trận kiểm định

| Chất                                                                              | Vải Tự Nhiên | Vải Kết Hợp | Vải Tổng Hợp | Da Nhân Tạo<br><small>Có lớp lót vải</small> | Da Tự Nhiên | Lớp Phủ & In | Vật Liệu Tự Nhiên<br><small>Bao gồm sừng, xương, gỗ béc, gỗ, giấy và rơm</small> | Polymer, Plastic, Bột Xốp, Cao Su Tự Nhiên & Cao Su Tổng Hợp <sup>C</sup> | Kim loại | Lông Chim & Lông Tơ Chim | Keo dán |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|--------------|----------------------------------------------|-------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------|---------|
| Acetophenone và 2-Phenyl-2-Propanol                                               |              |             |              |                                              |             |              |                                                                                  | 2 <sup>A</sup>                                                            |          |                          |         |
| 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 <sup>B</sup>                                                            |          |                          |         |

# Danh sách các Chất bị Hạn chế Sử dụng trong Bao bì



- RSL Bao bì cộng tác đầu tiên trong ngành
- Phiên bản 1 áp dụng nguyên tắc thận trọng
- Phiên bản mới được công bố hàng năm (cứ vào tháng 1)
- Sẽ cần thời gian để các nhãn hiệu áp dụng

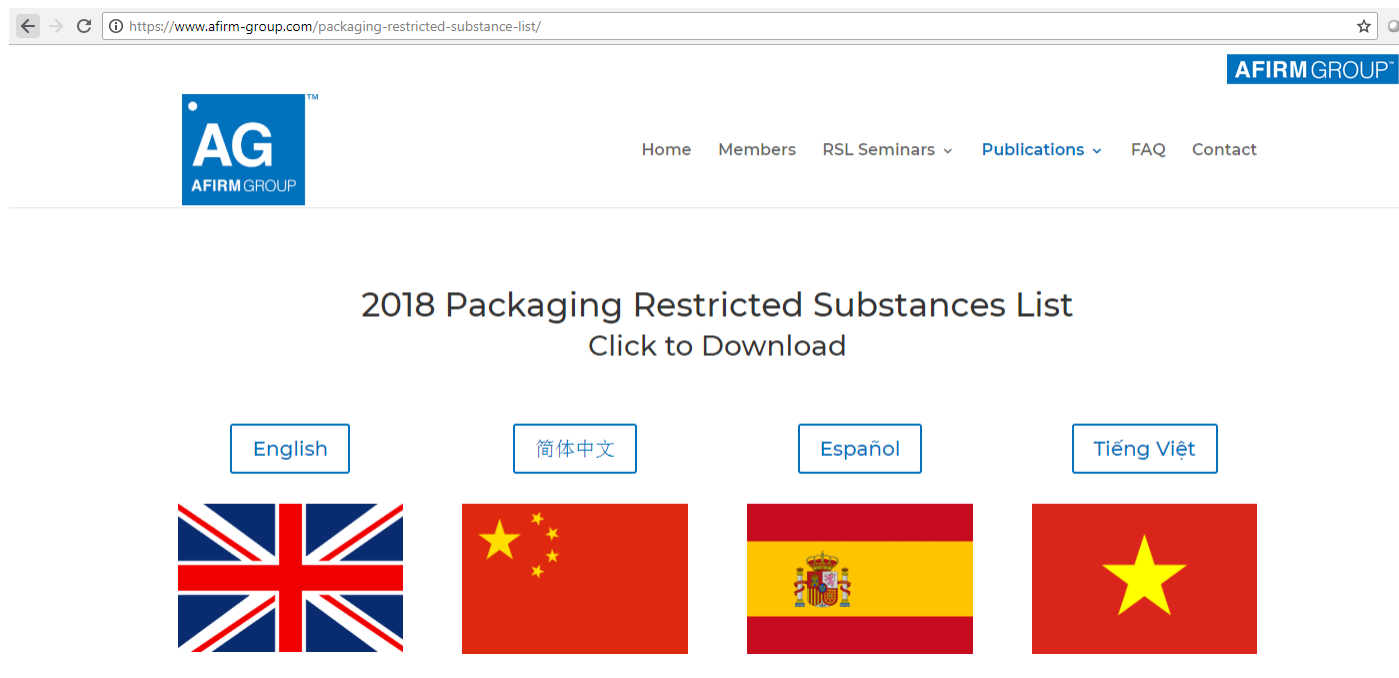
**KIỂM TRA YÊU CẦU CỤ THỂ CỦA NHÃN HIỆU**



RSL của AFIRM  
Hội Thảo Tập Huấn

# Danh sách các Chất bị Hạn chế Sử dụng trong Bao bì

Được đăng trên trang web của AFIRM:  
<https://www.afirm-group.com/packaging-restricted-substance-list/>



RSL của AFIRM  
Hội Thảo Tập Huấn

# Danh sách các Chất bị Hạn chế Sử dụng trong Bao bì

Định dạng giống như RSL Sản phẩm

| CAS số                                | Chất                        | Giới hạn<br>Nguyên liệu Thô<br>&Thành phẩm | Tiềm năng Sử dụng<br>Xử Lý Vật Liệu Bao Bì                                                                                                                                   | Phương pháp Thử<br>nghiệm Phù hợp<br>Chuẩn bị Mẫu và Đo lường                                                                           | Giới Hạn<br>Báo Cáo<br>Giới Hạn Ở Đó Các<br>Kết Quả Kiểm Nghiệm<br>Phải Báo Cáo Khi Cao<br>Hơn Giới Hạn |
|---------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Butylated Hydroxytoluene (BHT)</b> |                             |                                            |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                         |                                                                                                         |
| 128-37-0                              | Dibutylhydroxytoluene (BHT) | 25 phần triệu                              | Được sử dụng làm phụ gia trong plastic như một chất chống ôxi hóa để tránh lão hóa. Có thể làm vàng phenolic đối với hàng dệt.                                               | ASTM D4275                                                                                                                              | 5 phần triệu                                                                                            |
| <b>Bisphenol-A +</b>                  |                             |                                            |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                         |                                                                                                         |
| 80-05-7                               | Bisphenol-A (BPA)           | 1 phần triệu                               | Được sử dụng trong sản xuất nhựa epoxy, nhựa polycarbonate, chất chống cháy và PVC. Nó thường được sử dụng làm một lớp phủ trong giấy hấp thụ nhiệt như một chất phát triển. | Chuẩn bị mẫu:<br>Trích xuất: 1 g mẫu/20 ml methanol, phân đoạn siêu âm trong 60 ở 70 độ C<br>Đo lường:<br>DIN EN ISO 18857-2:2011 (mod) | 1 phần triệu                                                                                            |
| <b>Dimethylfumarate +</b>             |                             |                                            |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                         |                                                                                                         |
| 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                                                                                         |

# Danh sách các Chất bị Hạn chế Sử dụng trong Bao bì

Phạm vi các vật liệu đóng gói được quy định trong RSL Bao bì

| Giấy & Gỗ                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Plastic & Bọc Ngoài                                                                                                                                                                                                                                | Hoàn Thiện, Thuốc Nhuộm Mực & Lớp Phủ                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Kim loại                                                                                                                                | Dệt may                                                                                                                                  | Những Thứ Khác                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Hộp/thùng carton</li> <li>Hộp/thùng carton vận chuyển gấp nếp</li> <li>Hộp quà</li> <li>Thẻ treo</li> <li>Tấm chữ J</li> <li>Nhãn, keo dính</li> <li>Chất đệm</li> <li>Giấy lụa</li> <li>Thẻ UPC</li> <li>Sticker</li> <li>Băng dán</li> <li>Giấy hấp thụ nhiệt</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hộp, một gói và nhiều gói</li> <li>Thẻ treo</li> <li>Thùng plastic</li> <li>Túi poly</li> <li>Túi poly, có khóa kéo</li> <li>Thẻ giá</li> <li>Túi xách bán lẻ</li> <li>Sticker</li> <li>Băng dán</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Lá dẻo cellulose</li> <li>Lớp phủ chứa kim loại nặng</li> <li>Dập tem lá kim loại</li> <li>In tem nóng</li> <li>Tấm mỏng, xin hoặc bóng</li> <li>Lớp phủ mềm</li> <li>UV Điểm</li> <li>Không phủ</li> <li>Lớp phủ UV</li> <li>Lớp phủ vecni</li> <li>Lớp phủ sơn mài dùng nước (có nước)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nam châm</li> <li>Chuối hạt</li> <li>Lỗ sâu/lỗ cáp</li> <li>Cổ định</li> <li>Khóa kéo</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hàng dệt tổng hợp</li> <li>Hàng dệt từ thực vật</li> <li>Sợi tự nhiên (ví dụ lụa, len)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Gel silic ôxit/túi hút ẩm</li> <li>Sticker kháng vi sinh</li> <li>Vật liệu đệm, vật liệu xốp phòng</li> </ul> |

Bao bì được định nghĩa là tất cả các sản phẩm được làm bằng bất kỳ nguyên liệu nào thuộc bất kỳ tính chất nào sẽ được sử dụng để chứa đựng, bảo vệ, xử lý, giao hàng, và trình bày sản phẩm, từ nguyên liệu thô đến sản phẩm đã xử lý, từ hãng sản xuất đến người dùng hoặc người tiêu dùng.



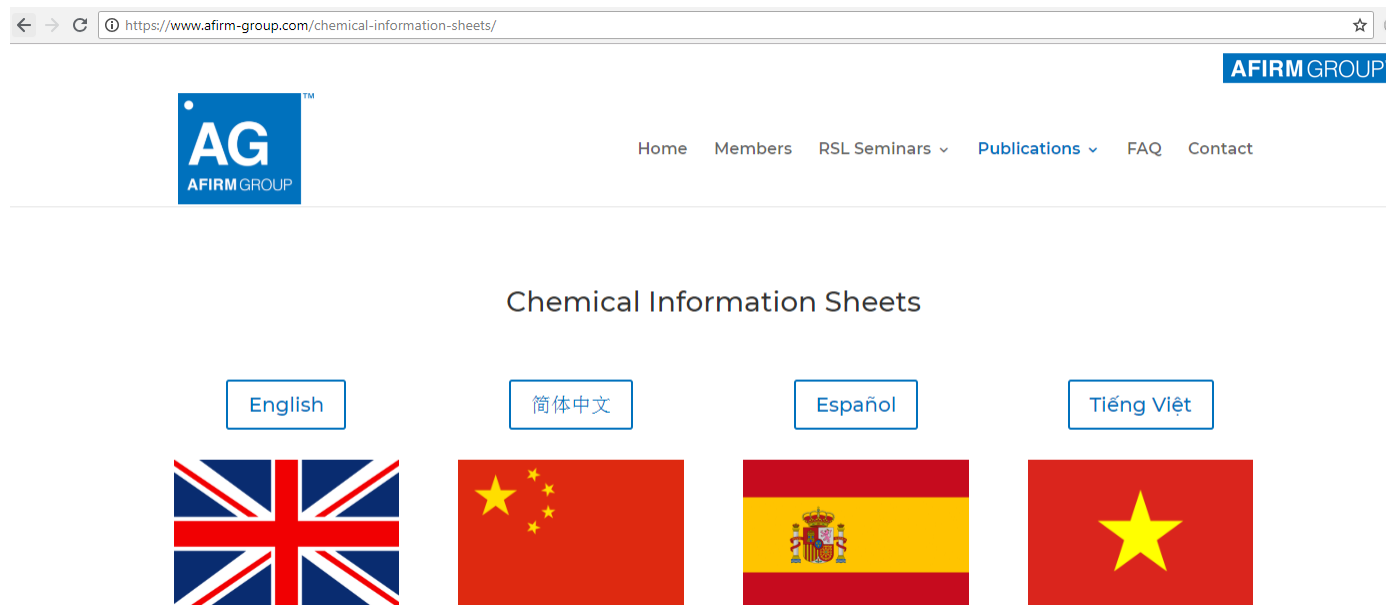
# Bảng Thông Tin Hóa Chất



- Được công bố vào năm 2017
- Các bảng riêng rẽ/nhiều bảng cho mỗi nhóm hóa chất
- Cập nhật định kỳ
- Sẽ được cập nhật để đưa vào loại bao bì trong phiên bản năm 2019

# Bảng Thông Tin Hóa Chất

Được đăng trên trang web của AFIRM:  
<https://www.afirm-group.com/chemical-information-sheets/>



RSL của AFIRM  
Hội Thảo Tập Huấn

# Bảng Thông Tin Hóa Chất



Tài Liệu Thông Tin Hóa Chất

## ACETOPHENONE & 2-PHENYL-2-PROPANOL

### Tên Khác

|                      |                                          |
|----------------------|------------------------------------------|
| Acetophenone:        | Methyl phenyl ketone, Acetylbenzene      |
| 2-phenyl-2-propanol: | 1-Hydroxycumene, Dimethylphenyl-methanol |

| Số CAS   | Chất                |
|----------|---------------------|
| 98-86-2  | Acetophenone        |
| 617-94-7 | 2-Phenyl-2-Propanol |

### Có Thể Được Tìm Thấy Trong

- Bột ethyl-vinyl-acetate (EVA) được sản xuất với dicumyl peroxide như một chất khởi đầu liên kết ngang
- Hương thơm và dung môi, chất tẩy

Acetophenone và 2-Phenyl-2-Propanol là các sản phẩm phụ tiềm năng, có thể được tìm thấy trong bột Ethyl-vinyl-acetate (EVA) khi sử dụng các chất khởi đầu peroxide cụ thể.

### Các Ứng Dụng Trong Chuỗi Cung Ứng

Có một số ứng dụng trực tiếp của acetophenone hoặc 2-phenyl-2-propanol trong chuỗi cung ứng. Hai hóa chất này là các sản phẩm phụ khi sử dụng một chất khởi đầu peroxide được gọi là dicumyl peroxide (DCP) trong sản xuất bột ethyl-vinyl-acetate (EVA). DCP bắt đầu một phản ứng liên kết ngang trong bột EVA bằng cách tạo ra các gốc peroxide, và cả acetophenone và 2-phenyl-2-propanol đều có thể là các điểm cuối cho các gốc này một khi chúng đã bị khử hoạt tính.



adidas  
J.CREW



BESTSELLER  
LACOSTE  
LEVI'S



RSL của AFIRM  
Hội Thảo Tập Huấn

# Bảng Thông Tin Hóa Chất

## Tại Sao Acetophenone & 2-Phenyl-2-Propanol Bị Hạn Chế Sử Dụng

- Không hóa chất nào trong số này được pháp luật quy định trong thành phẩm vào lúc này, nhưng nhiều RSL thương hiệu và AFIRM RSL hạn chế các hóa chất này.
- Viện Đánh Giá Rủi Ro Đức (German Federal Institute for Risk Assessment, BfR) đã viết nhận xét về Acetophenone và 2-phenyl-2-propanol: 2-phenyl-2-propanol có khả năng gây ra các phản ứng dị ứng. Có những khiếu nại của các phòng thí nghiệm của nhà chức trách Đức khi các chất này được tìm thấy ở nồng độ cao trong sản phẩm giày.
- Acetophenone có mùi hăng, ngọt của hoa cam hoặc hoa nhài, với ngưỡng mùi khoảng 0,83 milligram mỗi mét khối ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )<sup>1</sup>.
- AFIRM đã tự nguyện hạn chế sử dụng acetophenone và 2-phenyl-2-propanol vì mùi này làm dấy lên những quan ngại của một số cơ quan thực thi.<sup>2</sup>
- Acetophenone được phân loại là:
  - Độc Tính Cấp Tính 4 - H302
  - Kích Ứng Mắt. 2 - H319
- 2-Phenyl-2-propanol được phân loại là: Không có phân loại vào lúc này

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

- Các EVA polymer được tạo ra dùng DCP như một chất liên kết ngang có thể chứa mức acetophenone và 2-phenyl-2-propanol nào đó. Thảo luận với nhà cung ứng nguyên liệu của bạn về vấn đề này là cách tốt nhất để có được nguyên liệu có mức Acetophenone và 2-phenyl-2-propanol thấp nhất có thể.

# Bảng Thông Tin Hóa Chất

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

- Trong trường hợp đặc biệt này, không có "công thức đúng quy cách" nào có thể được tìm mua. Ngoài ra, để tránh tạo ra acetophenone và 2-phenyl-2-propanol, sẽ cần phải sử dụng một phương pháp sản xuất khác sử dụng một chất liên kết ngang không phải DCP. Cần phải thận trọng nếu sử dụng một chất thay thế cho DCP, vì một số chất thay thế khả dụng bị nghi ngờ tạo ra các sản phẩm phụ nguy hiểm hơn.
- Mặc dù có thể giảm lượng sản phẩm phụ bằng các biện pháp kiểm soát xử lý chặt chẽ, không có khả năng là hai hóa chất này sẽ hoàn toàn không hiện diện khi sử dụng DCP.

## Các Phương Án Thay Thế An Toàn Hơn

Có các công thức thay thế để tạo ra các EVA polymer không yêu cầu sử dụng DCP như một chất liên kết ngang, nhưng từng công thức có khả năng tạo ra thêm các sản phẩm phụ khác và phải được xem xét kỹ lưỡng.

## Thông Tin Bổ Sung

Truy cập Danh Sách Đề Cử của ECHA về các hóa chất rất đáng quan ngại để xem hồ sơ đối với nhiều hóa chất hạn chế sử dụng <https://echa.europa.eu/candidate-list-table>.

## Tham khảo

<sup>1</sup> United States Environmental Protection Agency (Cục Bảo Vệ Môi Trường Hoa Kỳ). (2000). *Acetophenone*. Truy xuất từ <https://www.epa.gov/sites/production/files/2016-09/documents/acetophenone.pdf>

<sup>2</sup> Apparel and Footwear International RSL Management Group (Ed.) (Nhóm Quản Lý RSL Quốc Tế Quần Áo và Giày Dép). (2018, 31 tháng 1). Restricted Substances List (RSL) (Danh Sách Các Hóa Chất Hạn Chế Sử Dụng). Truy xuất <http://afirm-group.com/afirm-rsl/>

# Bộ Tài Liệu Hướng Dẫn Dành Cho Nhà Cung Cấp

- Phiên bản mới nhất được công bố năm 2011
- Có nhiều giá trị quý giá nhưng có thể khó tìm hiểu
- Do khối lượng lớn thông tin và nguồn tài liệu, những phạm vi quan trọng được cập nhật vào năm 2018 kèm theo những thông tin còn lại sẽ được trình bày trong năm 2020



# Bộ Tài Liệu Hướng Dẫn Dành Cho Nhà Cung Cấp

Được đăng trên trang web của AFIRM:  
<http://www.afirm-group.com/toolkit/>

← → ↻ ⓘ <https://www.afirm-group.com/toolkit/> ☆

AFIRM GROUP™



[Home](#) [Members](#) [RSL Seminars](#) ▾ [Publications](#) ▾ [FAQ](#) [Contact](#)

Welcome! Please click on the link below to download the AFIRM Supplier RSL Toolkit:

[2011 AFIRM SUPPLIER TOOLKIT v2 English \(pdf\)](#)

[2011 AFIRM SUPPLIER TOOLKIT V2 Chinese \(pdf\)](#) 🇨🇳

[2011 AFIRM SUPPLIER TOOLKIT V2 Vietnamese \(pdf\)](#) 🇻🇳

[2011 AFIRM SUPPLIER TOOLKIT V2 Spanish/Español \(PDF\)](#) 🇪🇸



adidas

asics

BESTSELLER™

C&A

carhartt

THE CHILDREN'S PLACE

DECATHLON

ECCO

ESPIRIT

Gap Inc.

GYMBOREE GROUP

H&M

LACOSTE

Levi's

Omega

Pentland

PUMA

PVH

s.Oliver

Under Armour

vf

RSL của AFIRM  
Hội Thảo Tập Huấn



# Bộ Tài Liệu Hướng Dẫn Dành Cho Nhà Cung Cấp

## Mục lục

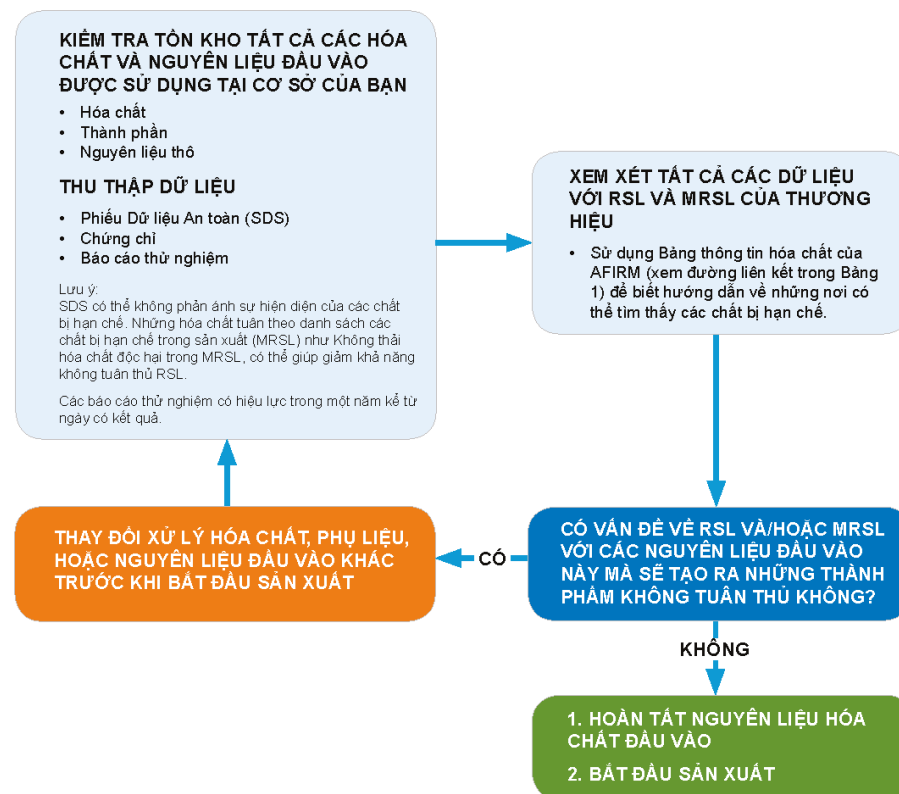
|                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| Sứ mệnh của AFIRM .....                                                         | 3  |
| Tầm nhìn của AFIRM.....                                                         | 3  |
| Tuyên bố chính sách và các cách sử dụng bộ tài liệu hướng dẫn hóa học này ..... | 3  |
| 1. Giới thiệu.....                                                              | 4  |
| 2. Danh sách các chất bị hạn chế .....                                          | 5  |
| 3. Các trường hợp rủi ro.....                                                   | 6  |
| 4. Hướng dẫn về dây chuyền cung cấp .....                                       | 9  |
| 5. Thử nghiệm RSL .....                                                         | 11 |
| 6. Thực hiện RSL.....                                                           | 12 |
| Phụ lục A. Chiến lược thương hiệu để quản lý RSL.....                           | 13 |
| Phụ lục B. Mô hình Chương trình thử nghiệm RSL cho các thương hiệu .....        | 16 |
| Phụ lục C. Mẫu giải quyết không tuân thủ RSL.....                               | 19 |
| Phụ lục D. Ví dụ về không tuân thủ RSL & hành động khắc phục .....              | 20 |
| Phụ lục E. Thông lệ tốt nhất cho các ứng dụng in lụa & hoàn thiện.....          | 31 |
| Phụ lục F. Lợi ích của Polyurethane gốc nước .....                              | 32 |
| Phụ lục G. Tài liệu hướng dẫn hóa chất chi tiết .....                           | 33 |
| Phụ lục H. Phiếu dữ liệu an toàn.....                                           | 34 |
| Phụ lục I. Nguồn thông tin trên mạng .....                                      | 36 |
| Phụ lục J. Danh mục thuật ngữ .....                                             | 40 |

# Bộ Tài Liệu Hướng Dẫn Dành Cho Nhà Cung Cấp

## Các trường hợp rủi ro

- Trình bày phác thảo tóm tắt các bước thực hiện để ngăn chặn tình trạng không tuân thủ RSL

Hình 1. Nhận biết rủi ro hóa chất



# Bộ Tài Liệu Hướng Dẫn Dành Cho Nhà Cung Cấp

## Mô tả tổng quát về các chất bị hạn chế

- Các đường link tới Bảng Thông tin Hóa chất

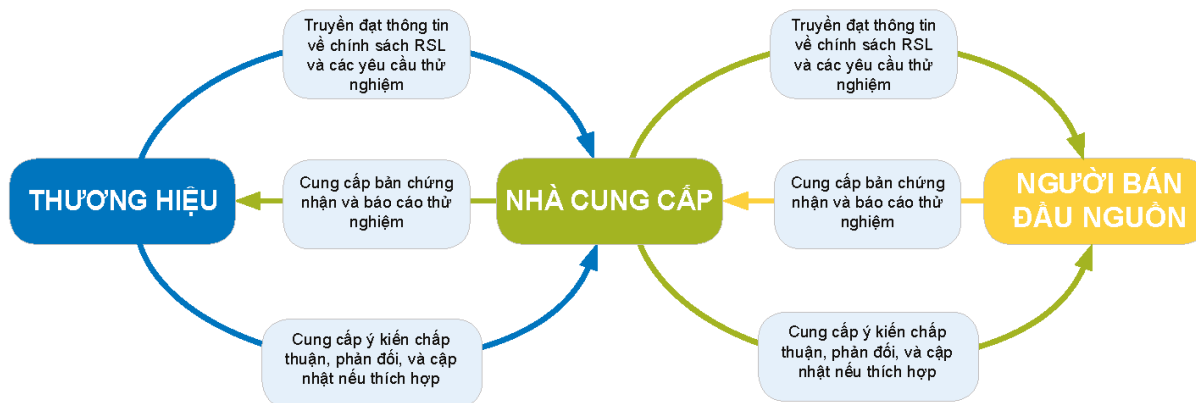
| Chất                                                         | Ngôn ngữ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Chất                                                               | Ngôn ngữ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acetophenone và 2-Phenyl-2-Propanol                          |             | Kim loại nặng, Tổng cộng                                           |             |
| Alkylphenol Ethoxylates (NPEO, OPEO)                         |             | Kim Loại Nặng, Có Thể Trích Xuất                                   |             |
| Alkylphenols (NP, OP)                                        |             | Kim Loại Nặng, Chrom VI                                            |             |
| Azo-amines                                                   |             | Kim Loại Nặng, Giải Phóng Nikel                                    |             |
| Bisphenol-A                                                  |             | Các đơn phân, Styrene và Vinyl Chloride                            |             |
| Chlorinated Paraffin, SCCP (C10-C13) và MCCP (C14-C17)       |             | N-Nitrosamines                                                     |             |
| Chlorophenol (Tri-, Tetra-, và Pentachlorophenol)            |             | Các Hợp chất Organotin                                             |             |
| Chất mang Clo hữu cơ                                         |             | Ortho-phenylphenol (OPP)                                           |             |
| Dimethylformamide (DMFa)                                     |             | Các chất phá hủy tầng ozone                                        |             |
| Dimethylfumarate (DMFu)                                      |             | Các hóa chất Perfluorinated và Polyfluorinated (PFCs)              |             |
| Thuốc nhuộm: Axit, Bazơ, Trực tiếp, Khác, Màu xanh nước biển |         | Thuốc trừ sâu, Nông nghiệp                                         |         |
| Thuốc nhuộm: Phân tán                                        |     | Phthalate                                                          |     |
| Chất chống cháy                                              |     | Hydrocarbon Thơm Đa vòng (Polycyclic Aromatic Hydrocarbons - PAHs) |     |
| Khi Nhà kính chứa Flo                                        |     | Các Hợp chất Hữu cơ Dễ bay hơi (VOC)                               |     |
| Formaldehyde                                                 |     |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

# Bộ Tài Liệu Hướng Dẫn Dành Cho Nhà Cung Cấp

## Giáo dục dây chuyền cung cấp

- Quy trình hướng dẫn về dây chuyền cung cấp của bạn

Hình 2. Thực hiện chính sách RSL hiệu quả trong toàn dây chuyền cung cấp



# Bộ Tài Liệu Hướng Dẫn Dành Cho Nhà Cung Cấp

## Thực hiện RSL

- Cách thiết lập chương trình RSL

### Truyền đạt thông tin với người bán đầu nguồn

AFIRM đề nghị quy trình sau đây để hướng dẫn về dây chuyền cung cấp riêng của bạn:

- 1 **Truyền đạt thông tin về tất cả các RSL và yêu cầu thử nghiệm cho người bán đầu nguồn.**

Bảo đảm tất cả các nhà thầu phụ, nhà cung cấp phụ liệu, nhà máy nhuộm, nhà máy in, nhà máy thuộc da, nhà cung cấp hóa chất, v.v. biết rõ về những yêu cầu RSL của thương hiệu và có phiên bản cập nhật mới nhất về RSL của thương hiệu.

Xem Phụ lục A và B để biết gợi ý về cách thiết lập một chiến lược để quản lý RSL cũng như cho một chương trình thử nghiệm.

- 2 **Chỉ sử dụng và khuyến khích sử dụng hóa chất từ những nhà sản xuất có uy tín.**

Nguồn thông tin hợp lệ bao gồm:

- Hiệp hội Chất độc Sinh thái về Thuốc nhuộm [www.etaad.com](http://www.etaad.com)
- bluesign® [www.bluesign.com](http://www.bluesign.com)

- 3 **Nhất thiết bảo đảm rằng nhà cung cấp hóa chất cung cấp các phiếu dữ liệu an toàn (SDS) cho thuốc nhuộm và phụ liệu dệt.**

SDS có thể giúp phản ánh các vật liệu có chứa các chất bị hạn chế không.

Xem Phụ lục H để biết về tổng quan và các ví dụ về SDS.

- 4 **Cố gắng nhận biết các hóa chất đang sử dụng và những nơi có thể tìm thấy các chất bị hạn chế trong dây chuyền cung cấp áo quần và giày dép.**

Xem Hình 1 và Bảng 1 ở trên, cũng như Phụ lục G, để biết thông tin kỹ thuật cụ thể hơn về những vị trí sử dụng các chất bị hạn chế khác nhau trong quy trình sản xuất.

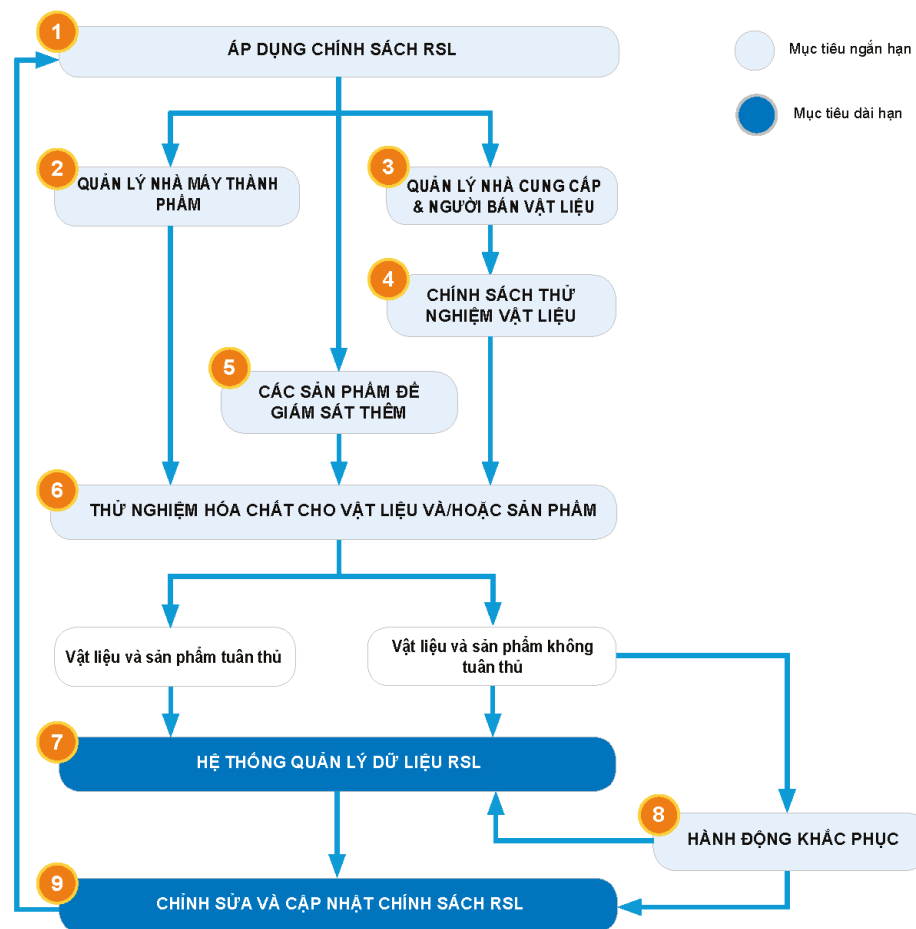
Phụ lục D cung cấp nhiều ví dụ về việc không tuân thủ RSL và những hành động khắc phục được thực hiện để cải thiện chúng.

# Bộ Tài Liệu Hướng Dẫn Dành Cho Nhà Cung Cấp

## Chiến lược Quản Lý RSL

- Cách tạo một chương trình tuân thủ RSL

Hình 3. Thực hiện chính sách RSL hiệu quả



# Bộ Tài Liệu Hướng Dẫn Dành Cho Nhà Cung Cấp

## Không Tuân Thủ RSL và Những Ví Dụ Về Hành Động Khắc Phục

- Nguồn thông tin về không tuân thủ RSL phổ biến và hành động khắc phục

### Alkylphenol Ethoxylates (APEOs)

#### VẢI

##### Vấn đề

APEO có trong vải vượt mức giới hạn RSL.

Nhiều chất tẩy sạch được sử dụng để loại bỏ dầu mỡ khỏi vải chứa APEO làm chất hoạt tính bề mặt.

Hiện có nhiều chất thay thế mà không có APEO.

##### Hành động khắc phục

- Người bán đã tìm được một chất tẩy sạch thay thế APEO nhưng không làm tăng chi phí.
- Thương hiệu truyền đạt quan ngại về APEO với người bán.



#### ĐÉ TRONG GIÀY

##### Vấn đề

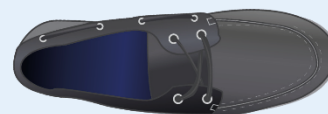
APEO được phát hiện thấy trong tấm đế trong.

APEO xảy ra ở nhiều bước trong quy trình sản xuất, vì chúng thường được thấy trong các đặc tính hóa học có gốc hoạt tính bề mặt.

Nhiễm APEO có thể là một vấn đề thường gặp.

##### Hành động khắc phục

- Người bán đã tìm được một chất tẩy sạch thay thế APEO nhưng không làm tăng chi phí.
- Thương hiệu truyền đạt quan ngại về APEO với người bán.



#### TÚI DA

##### Vấn đề

NPEO được phát hiện trong túi xách tay bằng da heo.

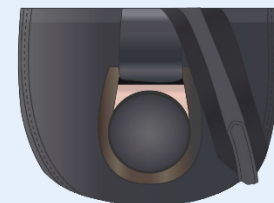
NPEO thường liên quan đến chất tẩy nhờn.

##### Nguyên nhân căn nguyên

- Do lệnh cấm các sản phẩm nguyên liệu thô từ Nhật, nhà cung cấp đã chuyển sang một chất tẩy nhờn mới cho da. Công thức này được tìm thấy có chứa NPEO.

##### Hành động khắc phục

- Khi sử dụng ngưỡng hóa chất ZDHC, nhà cung cấp tìm thấy chất tẩy nhờn phù hợp với ZDHC MRSL và không có chứa NPEO.





# Bộ Tài Liệu Hướng Dẫn Dành Cho Nhà Cung Cấp

## Phiếu Dữ liệu An toàn (SDS)

- Phác thảo các yếu tố quan trọng của Phiếu dữ liệu an toàn tốt

Hình 9. Các yếu tố quan trọng của Phiếu dữ liệu an toàn

**SAFETY DATA SHEET**  
Version 5.7  
Revision Date: 11/07/2017  
Print Date: 08/23/2018

**1. PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION**

**1.1 Product identifiers**  
Product name : Mineral oil standard mixture Type A and B for EN 14039 and ISO 16703  
Product Number :   
Brand : 

**1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**  
Identified uses : Laboratory chemicals, Synthesis of substances

**1.3 Details of the supplier of the safety data sheet**  
Company : 

**2.2 GHS Label elements, including precautionary statements**  
Pictogram :   
Signal word : Danger  
Hazard statement(s) :  
H225 Highly flammable liquid and vapour.  
H304 May be fatal if swallowed and enters airways.  
H315 Causes skin irritation.  
H336 May cause drowsiness or dizziness.  
H351 Suspected of causing cancer.  
H410 Very toxic to aquatic life with long lasting effects.  
Precautionary statement(s) :  
P201 Obtain special instructions before use.

**3.2 Mixtures**

**Hazardous components**

| Component                                                                                       | Classification                                                                                                        | Concentration |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Heptane</b><br>CAS-No. 142-82-5<br>EC-No. 205-569-8<br>Index-No. 601-008-00-2                | Flam. Liq. 2; Skin Irrit. 2; STOT SE 3; Asp. Tox. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H225, H304, H315, H336, H410 | 90 - 100 %    |
| <b>Fuels, diesel, no. 2</b><br>CAS-No. 68476-34-6<br>EC-No. 270-676-1<br>Index-No. 649-227-00-2 | Flam. Liq. 4; Carc. 2; STOT SE 3; Asp. Tox. 1; Aquatic Acute 2; Aquatic Chronic 2; H227, H304, H336, H351, H411       | 0.1 - 1 %     |

For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

# GIỜ NGHỈ

## Giờ nghỉ / Tạm nghỉ

10:30 – 11:00

Vui lòng thưởng thức Trà, Cà phê và Bánh ngọt ở Sảnh



\* Chúng tôi sẽ quay trở lại ngay!



RSL của AFIRM  
Hội Thảo Tập Huấn